

2920

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA



ANALISIS ESPACIAL DEL
ALCOHOLISMO EN MEXICO



TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN GEOGRAFIA

P R E S E N T A

Gabriela Amalia Ortega Ortega

MEXICO, D. F.

1981



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	<u>Págs.</u>
INTRODUCCION.	1
<u>CAPITULO I</u>	
ASPECTOS GENERALES DEL ALCOHOLISMO.	7
<u>CAPITULO II</u>	
MORBILIDAD ESPECIFICA DEL ALCOHOLISMO.	34
<u>CAPITULO III</u>	
DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE FACTORES RELACIONADOS CON LA INGESTA ALCOHOLICA.	48
<u>CAPITULO IV</u>	
PROGRAMAS DE ASISTENCIA.	82
CONCLUSIONES.	94
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	101

INTRODUCCION

Una de las riquezas fundamentales de un país es su población, siempre que ésta se encuentre en plena capacidad física y mental. En la época actual la población de México, así como la de todo el orbe, padece una grave enfermedad, que por su magnitud se considera como un importante problema de salud pública, es el alcoholismo, fenómeno al que aún actualmente no se le ha podido dar una definición que resulte inobjetable, pero al cual se le puede considerar como una enfermedad crónica por la dependencia física y psíquica hacia el alcohol, y la incapacidad de abstenerse de su ingestión lo que afecta al individuo, a su familia y a la sociedad.

En el país el alcoholismo se extiende ampliamente, rompiendo con el bienestar físico, mental y social de los individuos. Tal es así, que después del hambre el alcoholismo es la enfermedad que más estragos provoca en el pueblo. "En incidencia México ocupa el segundo lugar por las personas de 15 a 60 años de edad. La vida del alcohólico es menor en 10 y 12 años comparada con la población no alcohólica y en el campesino puede llegar a ser hasta 20 años menos.

Actualmente existen 5 millones de mexicanos con problemas graves de etilismo y se calcula que esta cifra pasará a doce millones al finalizar la década de los ochenta.

Con excepción de quienes encuentran la muerte prematura, siempre provoca invalidez. De los cinco millones de mexicanos -- con problemas graves de embriaguez habitual, 900 mil están totalmente invalidados y el resto sufre de incapacidad parcial.

Por el alcoholismo se registran pérdidas de más de 270 - mil millones de pesos anualmente. Además, México tiene el triste privilegio de tener el segundo lugar en consumo de bebidas espirituosas en América y el cuarto a nivel mundial".

Es por estas razones, que en el presente estudio geográfico sobre el alcoholismo en México, se trata de ofrecer una idea acerca de los principales aspectos que se relacionan e intervienen en el alcoholismo y que a su vez sirven de indicadores para - conocer el problema, pues reflejan en parte la magnitud y la trascendencia del alcoholismo en el país.

Posteriormente se presentan diferentes facetas de la distribución de algunos factores relacionados con el alcoholismo, para conocer las zonas que requieren de una mayor atención. Finalmente se dan las conclusiones y se plantean posibles sugerencias.

Debido a que son muchos y muy variados los aspectos que intervienen en el problema del alcoholismo, se ha dividido el estudio en cuatro partes, las cuales se relacionan entre sí, tratando de presentar una secuencia de los fenómenos que se examinan.

En la primera parte se cubren aspectos culturales y sociales, psíquicos, fisiológicos, médicos y económicos, pues evidentemente su interrelación, y cada uno de ellos en sí es importante, además, de que éstos dependen y están de acuerdo al sistema de valores sociales, culturales y personales, que imperan en la época y que a su vez difiere en cada país. Por esto resulta interesante mencionar algunos antecedentes culturales ligados con las bebidas alcohólicas en donde encontramos la raíz de valores de nuestros antepasados.

En el México prehispánico se le rendía culto a la diosa Mayauel¹ - protectora del maguey - a quien se le representaba sentada en el corazón de un maguey, al parecer este culto procedía de la región del trópico, en especial de la huasteca, a la diosa del maguey se le atribuye el descubrimiento, protección y cultivo del maguey y se le asocia con otros tres dioses de la bebida embriagante que se extrae del agave y a la que se le llamó octli.

Legendariamente se dice que Xóchitl, descubre la miel del maguey y la lleva al rey de Tula, ambos procrean un hijo ---- quien será el último rey de Tula. Así veremos que la elaboración del licor es contemporánea a la caída de Tula². El octli, sólo les era permitido a quienes pasaban de 70 años, a mujeres en estado de gestación o lactancia, se le administraba a ciertos enfermos y también se les daba a los guerreros antes del combate, mezclado con otras sustancias narcóticas o excitantes recibía el nombre de teoctli o licor divino que se usaba para los destinados

al sacrificio, usado como confortante para efectos curativos se le llamaba aoctli.

Eminentemente las bebidas fermentadas fueron empleadas en sus actos religiosos, pues se sabe que ni siquiera les era permitido a gobernantes o a nobles, entre los plebeyos o los menores era penado aún con la muerte.

No se sabe si se llegó a elaborar el alcohol en el altiplano, en forma pura como el mezcal. Pero la elaboración de bebidas alcohólicas, después de la conquista española fue numerosa.

Así el mezcal se extendió hasta los estados del sur de E.U., aún cuando su origen fuera de Oaxaca y Puebla siendo conocido bajo diferentes nombres de acuerdo al lugar, como comiteco en Chiapas y Tequila en Jalisco.³

Durante la Colonia los indígenas se entregaron al vicio de la embriaguez y ya en el México moderno, se refleja el comportamiento básicamente industrial de algunas empresas productoras de bebidas alcohólicas.

En la segunda parte se señala la alarmante mortalidad y morbilidad que en nuestro país causa el alcoholismo, como consecuencia de la relación que éste mantiene con otras condiciones ya existentes como son: la pobreza, desnutrición, ignorancia, insalubridad, enemigos de la salud y carga de la población económicamen

te débil, que hacen caer a la población en un continuo círculo vicioso de ignorancia-pobreza-insalubridad-enfermedad-muerte, y aunado a todo esto la carencia de servicios médicos asistenciales - adecuados y oportunos.

La tercer parte se refiere a la Distribución Geográfica de algunos factores relacionados con el alcoholismo, como son: -- los expendios de bebidas alcohólicas, los accidentes de tránsito, la mortalidad por cirrosis hepática, la influencia del alcohol en el suicidio y el consumo de cerveza per cápita. Se presenta la - relación del individuo con su medio, su ambiente social inmediato, el cual es a la vez fruto de la acción conjunta de los individuos y es regulador o provocador de la conducta humana y a su vez esta condicionado por múltiples factores de orden económico, social y médico que a su vez tienen importantes repercusiones de diferente categoría.

En la cuarta parte se presenta una visión general de los programas de asistencia que se requieren para controlar y disminuir en lo posible el alcoholismo en México, así como el estado - actual de las campañas y medios contra el problema de el alcoholismo.

Es necesario señalar que la insuficiente información que existe en cuanto a bibliografía, datos estadísticos, registros de morbilidad y mortalidad; sobre todo a nivel estatal, no permitió una adecuada cuantificación cronológica e impidió evaluar en toda

su magnitud el problema del alcoholismo en México.

Al mismo tiempo, la falta de información limitó al trabajo de campo, que se vió restringido a realizarse solamente en algunas clínicas y hospitales; así como también en centros relacionados con el alcoholismo. A su vez, la escasa información que se obtuvo y la dificultad para manejarla, impidió que se efectuara algún tipo de muestreo.

CAPITULO IASPECTOS GENERALES DEL ALCOHOLISMO

Debido a que el alcoholismo es un problema que genera alteraciones de distinto orden bio-psíco-social, tales como padecimientos hepáticos y lesión cerebral; alteraciones mentales, como cambios relevantes en la personalidad y en la conducta, además, - de repercusiones importantes en la organización familiar que al mismo tiempo afectan la actividad económica del país, el alcoholismo constituye un complejo problema que abarca aspectos tanto - individuales como somáticos, fisiológicos, psíquicos, sociales, - de salud pública, genéticos, laborales y económicos.

De aquí que en el presente capítulo se trata de abarcar los aspectos más importantes concatenándolos en los siguientes -- tres: Aspecto Sociocultural, Aspecto Médico y Aspecto Socio-Económico.

Aspecto Socio-Cultural.

El alcoholismo es un mal social que se extiende por todo el mundo y que existe desde los inicios de la humanidad, pues el alcohol siempre ha estado relacionado con el hombre y sus culturas, desempeñando distintas funciones dentro de la sociedad.

En México el uso de bebidas alcohólicas era práctica corriente, se sabe que se trataba de preparaciones domésticas de ba

jo tenor alcohólico y difícil conservación, producidas por procedimientos simples de fermentación, tales como: octli bebida hecha a base de aguamiel y conocida actualmente como pulque, metl, chicha,⁴ bebidas que los indígenas empleaban en sus convites, fiestas, ritos, en el culto a sus dioses, pues formaba parte de sus costumbres y religión.

Es así, que las bebidas alcohólicas, elaboradas primero a partir de la fermentación e incrementando luego su contenido de alcohol mediante la maltificación, primero, y después destilándolos, han existido en nuestra sociedad a lo largo de toda su historia.

Actualmente se consumen toda clase de bebidas, cuya producción o importación varían de acuerdo con factores históricos, geográficos, culturales y económicos.

Algunas bebidas destiladas y con una alta graduación alcohólica han adquirido repuración internacional y se exportan en cantidades importantes, un ejemplo es el tequila o el mezcal.

En México el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, -- también se ve favorecido tanto por la tradición como por hábitos establecidos más recientemente. De ahí que haya una marcada tolerancia cultural hacia el abuso alcohólico en comunidades indígenas y mestizas como parte integrante de reuniones, festividades y celebraciones.

Lo mismo sucede en los centros urbanos e industriales, -- donde la venta de bebidas alcohólicas carece de restricciones con respecto a horarios y locales.

Numerosos ejemplos demuestran que los factores socioculturales interactúan y son sinérgicos con la disponibilidad de bebidas alcohólicas el consumo y sus consecuencias.

Así, la presencia de una alta proporción de bebedores excesivos en la población, probablemente influye sobre lo que se considera excesivo o anormal. También aumenta la resistencia de los individuos afectados al identificarse con tales "alcohólicos".

Igualmente la asociación entre consumo promedio y proporción de bebedores excesivos guarda relación con la naturaleza social del bebedor.

Se entiende por bebedores excesivos aquellos quienes consumen grandes cantidades de alcohol en cortos períodos de tiempo.

Cuando por cualquier razón, el consumo de bebidas en una persona cambia, también cambia su conducta hacia los demás.

Al aumentar la ingestión es probable que induzca a quienes le rodean a beber más, especialmente si entran en juego valores como la amistad, la hombría, etc.

El mayor consumo de los amigos a su vez puede afectar en comportamiento de otros individuos y así sucesivamente.

Los cambios en los hábitos de ingestión que se propagan de esta manera, conducen en último término, a cambios en las actiudes sociales y en la disponibilidad de bebidas alcohólicas (aumentando los locales de expendio) lo que también, puede tener mayores efectos sobre el consumo.

Las posibilidades de cambio en los hábitos de grupos se observan, por ejemplo con la migración rural a la ciudad, en donde el campesino adopta las formas de ingestión de la ciudad, lo que generalmente significa beber más. También sucede lo mismo -- cuando una población adopta hábitos extranjeros que implican, por ejemplo, el consumo de licores espirituosos en reemplazo del vino.

Otros factores que influyen en los hábitos de consumo estan en relación con la disponibilidad de bebidas alcohólicas. La disponibilidad esta determinada por un conjunto complejo de variaubles, que incluye las importaciones, la producción local, el número de locales de expendio, las limitaciones de horario y edad, -- los precios, etc., cada una contribuye al nivel de consumo

Existe la evidencia empírica que el consumo de una poblaución aumenta al rebajarse el límite de la edad permisible, al aumentar los locales de ventas, al disminuir, el costo en relación con el ingreso disponible.

Resulta impracticable enumerar la multiplicidad de factores psicológicos, culturales, legales y económicos que determinan el consumo del alcohol en la población, todos están interrelacionados conformando una especie de cultura al alcohol.

A esto sin embargo, no se puede dejar de mencionar el papel que los medios de comunicación masiva y la publicidad desempeñan como vehículos y transformadores de la cultura.

Muchas veces se dice que la publicidad no crea la necesidad de beber, no aumenta el consumo, sino que orienta al consumidor hacia una u otra marca de bebida, pero esto lo desmiente la experiencia diaria que se muestra por todos los medios de difusión, pues los anuncios que diariamente se escuchan por radio o se ven en la televisión, poseen una previa investigación, en la que los psicólogos de la publicidad logran establecer algo común entre la máxima expresión de belleza sexual y el producto alcohólico; el color. Por lo que cada palabra, cada gesto, cada escena tiene una razón de ser. De aquí que la estructura del anuncio, primero, la aparición de la rubia, después la bebida alcohólica, así como la inclusión del texto - la rubia que todos quieren es la rubia superior ⁵, responde a la acción de los publicistas de introducirse en la inconsciente del individuo y plasmarle la fijación psicológica de que la cerveza es lo mismo que la bella mujer. Es así que a diario se ven anuncios con frases que parecen ridículas, - el momento dorado -, - por el placer de ser -, - agarra la jarra ⁶, etc. y en situaciones que aparentemente son absurdas, -

es el producto de las investigaciones motivacionales, con lo que la ingestión del producto alcohólico se transforma para el inconsciente en una posesión sexual.

Todo esto sucede sin que la persona tenga conciencia de ello, de pronto surge el deseo de ingerir el producto anunciado y posiblemente la persona piense que ese deseo sólo se debe a la -- presentación de la cerveza.

La manipulación psicológica esta presente en todos o casi todos los anuncios de bebidas alcohólicas y la forma más fre--cuente es la manipulación sexual. Esa acción prácticamente obli--ga a la gente a consumir productos embriagantes y por lo tanto -- constituye una de las principales causas que llevan en la actuali--dad al alcoholismo de nuestro país y que repercute principalmente en la clase trabajadora.

El poderío económico de las empresas, es el factor que -- impide frenar esta publicidad manipuladora que les permite un au--mento con mayor rapidez de sus ventas. No casualmente la propa--ganda de bebidas alcohólicas está dirigida muy especialmente a -- las mujeres y jóvenes quienes constituyen el mercado del futuro -- inmediato.⁷ Asimismo la incorporación de una nueva compañía pro--ductora de cerveza al mercado nacional y la consecuente competen--cia publicitaria ha tenido por efecto más visible aumentar el consumo total de cerveza en el país.

Además de que la publicidad es un factor que influye en el consumo de bebidas alcohólicas, como ya se mencionó, es evidente que grandes intereses son más poderosos que la publicidad comercial y contribuyen al uso del alcohol.

También es importante señalar que existe un sin número - de falsas creencias populares, que inducen a los individuos a consumir bebidas alcohólicas, como las siguientes:

- La cerveza no emborracha.

- El alcohol sirve de afrodisíaco, si bien puede acentuar el deseo sexual, también causa efectos contrarios.

- El consumo de alcohol es un buen método para calentarse en un día frío; realmente esta costumbre es peligrosa, ya que el alcohol dilata los vasos sanguíneos periféricos de la piel y - aumenta la transpiración y la pérdida de calor, lo que realmente pasa es que el organismo se enfría. Además el alcohol ingerido - en grandes cantidades deprime los centros reguladores del calor, y puede impedir que el organismo lo genere.

- La mezcla de bebidas alcohólicas, como el whisky y la ginebra producen un marcado aumento de la capacidad de acción; pero por el contrario estas bebidas pueden enfermar al individuo, - debido a los congéneres aunque no lo intoxiquen más que en la proporción a la cantidad de alcohol ingerida, esto depende exclusivamente de la cantidad de alcohol que se toma, sea cual fuere la -- clase de bebida, los congéneres son el aroma que se mejora cuando

se añejan los licores y el vodka no tiene olor ni congéneres, es alcohol purificado.

- A la mañana siguiente después de haber bebido excesivamente champaña es posible intoxicarse de nuevo al beber agua. Si bien puede ocurrir que el individuo se sienta mal, no puede intoxicarse de nuevo al tomar agua, sino tomar realmente alcohol.

- Una pequeña cantidad de alcohol ayuda a conducir mejor un vehículo. Esto es incorrecto porque el alcohol deprime y entorpece la sensación de tensión, la lucidez, la responsabilidad, la autocrítica del individuo, el simple hecho de beber alcohol reduce el dominio de sí mismo y la capacidad para conducir un vehículo. No es necesario estar intoxicado para estar bajo la influencia del alcohol y convertirse en un conductor peligroso, es decir, el individuo pierde sus facultades para reaccionar ante una situación de emergencia. El Bebedor social representa una amenaza en las carreteras, porque el alcohol aún en concentraciones bajas, afecta el juicio.

Por otro lado se sabe que en gran parte de la vida social gira alrededor del alcohol; en los bautizos, confirmaciones, graduaciones, primeras quincenas y primeros quince años, bodas, ceses, nombramientos, primer trabajo, cambios de administración, nuevos negocios, aperturas y clausuras, reuniones familiares y de negocios, juegos deportivos, porque ganó o perdió el equipo favorito, por alegría o por tristeza, se toman bebidas alcohólicas.

Hay borracheras nacionales por la "Virgen Patrona", para celebrar nuestra independencia; todos los días festivos del calendario, fines de semana son motivo de embriaguez, desde los campesinos, obreros, burócratas y ejecutivos gastan gran parte de su salario en centros donde se expenden bebidas alcohólicas, como en las cantinas y pulquerías.

El alcohol, es también, para un extenso grupo social, un componente de masculinidad y del estado adulto, y es muy difícil luchar contra esa imagen, ya que el estereotipo es fabricado y -- mantenido en los mensajes ocultos y disfrazados de los comerciantes que anuncian las bebidas y el tabaco.

Así vemos como la cultura que se ha formado en torno al alcohol, ha traído como consecuencia que desde épocas antiguas -- las bebidas sean ingeridas en forma de hábito, por lo que en nuestros días sea una costumbre ver con naturalidad la ingestión de -- bebidas alcohólicas, ahora resulta que lo anormal en nuestra sociedad es no beber.⁸

Esta condición de acostumbramiento a la ingestión de alcohol es peligrosa para la sociedad, pues su toxicidad no solo -- provoca daños a la salud del individuo y de la colectividad, sino que es una causa importante de mortalidad, además de causar otros problemas sociales.

El doctor Hidalgo Ramírez, asesor de la Campaña contra -

el Alcoholismo del Consejo Nacional Mixto de Protección al Salario, señala que "Del cuarenta por ciento de las muertes por atropellamiento, las víctimas se encontraban en estado de ebriedad. - Un gran número de suicidios ocurren bajo los efectos crónicos del alcohol y la tasa de suicidios de alcohólicos es superior 60 veces en relación a los no alcohólicos". Asimismo, el 66% de las muertes en accidentes automovilísticos son provocados por el consumo inmoderado del alcohol, de acuerdo con la Dirección General de Salud Mental de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

El 68% de los delitos de sangre se acompañan de alcohol, en algunos estudios de centros laborales, cada día el 2% de los trabajadores faltan a su trabajo por causa del alcohol.⁹ Esto representa sufrimiento humano, especialmente del núcleo familiar y a su vez repercute en la sociedad del país, afectando todos los medios y las clases sociales.

Es necesario señalar que al abuso alcohólico tiene un papel importante en la vida social de México, en donde gran parte de la población bebe alcohol tratando de olvidar la realidad que está viviendo.¹⁰ Y una vez que se ha convertido en alcohólico la sociedad lo rechaza considerándolo mentiroso y hasta cierto punto peligroso, como un parásito que hay que desechar se le considera un vicioso, irresponsable, una vergüenza para su familia, se le aísla socialmente, sin tomar en cuenta que la misma sociedad y civilización con sus sistemas de valores sociales, culturales y per

sonales, también son causa del alcoholismo y la degradación del individuo.⁸

Aspecto Médico.

Desde el punto de vista farmacológico, el alcohol es un compuesto químico, orgánico, que contiene oxígeno y el alcohol es el principio fisiológico activo contenido en los vinos y licores entre otras bebidas alcohólicas, variando su porcentaje de alcohol desde un 5 a 60%, por lo que todas estas bebidas son susceptibles de conducir a la adicción y a diferentes formas de intoxicación grave.

Debido a que el alcohol se absorbe rápidamente en el intestino y pasa a la sangre y a los tejidos, metabolizándose relativamente rápido puede llegar a constituir una fuente de energía, pero se manifiesta una acción inmediata depresora que actúa en los centros corticales privando de inhibiciones y haciendo que la conducta del individuo se vuelva más instintiva, primitiva y espontánea.¹¹

También el alcohol reduce las funciones mentales finas, suaviza las preocupaciones, la tensión a expensas del juicio y la autocrítica. Puede causar que un individuo tímido sea más social, de aquí que sea un ingrediente de las relaciones sociales.

En algunos individuos causa depresión e intentos de suicidio. En cantidades moderadas, disminuye el control motor; la -

coordinación de los movimientos, el habla se dificulta. Además - de estos cambios en la conducta, existen cambios en las reaccio-- nes emocionales, presentándose cuadros psicóticos, trastornos de la personalidad.

Es necesario aclarar que el consumo de alcohol no condu-- ce necesariamente a la adicción, siempre y cuando su consumo no - sea en grandes cantidades y con frecuencias acentuadas, pues cuan-- do se convierte en enfermedad. Ya que el alcoholismo se refiere a aquellos dependientes al alcohol en tal grado que se produce que-- branto físico o mental de la salud o interferencia de las relacio-- nes interpersonales y del desenvolvimiento socioeconómico.

Existen diferentes clasificaciones de alcoholismo, de -- acuerdo a su desarrollo y dependencia, o también de acuerdo con - la esfera psicológica del adicto y la forma de intoxicarse, pero aún se desconoce que unos beban en exceso y otros no. De aquí -- que se ha tratado de establecer una relación causal entre la adic-- ción alcohólica y la personalidad y sin embargo se ha encontrado que la personalidad básica de un alcohólico no difiere en ninguna manera de la personalidad de un abstemio, de la misma forma, el - término de inteligencia que presenta un alcohólico es como el de cualquier otro individuo abstemio.

Por otro lado se ha encontrado que existe una proporción en cuanto a sexo, siendo de mayor número en los hombres que en -- las mujeres. Por lo que se considera que el varón tiene mayor --

riesgo de volverse adicto, pero la mujer una vez enferma es más - difícil de tratar.¹²

Se presenta una mayor frecuencia de alcohólicos en familias numerosas, soliendo ser los más jóvenes, pero debido a que - cuando comienza la ingesta alcohólica en forma habitual y se inicia el daño al cerebro, ésta no se manifiesta, no es posible realizar un diagnóstico en el joven adicto al alcohol, fácilmente.

El problema de abordar el alcoholismo, como se ha visto, es debido a que se le puede encontrar superpuesto a personalidades normalmente estructuradas o relacionadas con dimensiones psicopatológicas del individuo. Así como también encontramos, que - la interacción de la herencia y el medio, juegan un papel importante, pues la herencia es un haz de potencialidades. Y de acuerdo a las características del medio estas potencialidades podrán - desarrollarse o bien no manifestarse nunca.¹³

Desde el punto de vista anatomofisiológico, se puede decir que las complicaciones físicas del alcoholismo son numerosas, afectan órganos del aparato digestivo y del sistema nervioso central, principalmente.¹⁴

Pero también afecta el aparato circulatorio, los sistemas inmunológico y hematopoyético, la piel, las funciones sexuales y también el aparato urinario.¹⁵

Recientes estudios señalan la posibilidad de que el alcoholismo crónico tenga bases genéticas, por lo que se le pueda considerar como enfermedad hereditaria por lo menos en ciertos aspectos.

Metabolismo del Etanol.

De un 90 a 98% del alcohol que entra en el organismo es oxidado completamente, ahora, la cantidad oxidada por unidad de tiempo es proporcional al peso corporal y probablemente al peso del hígado, de ahí que un adulto pueda metabolizar en una hora 10 ml. de alcohol.

El metabolismo del alcohol es relativamente lento y constante, lo que conduce a limitar la cantidad de alcohol consumida en determinado período, pues de lo contrario como consecuencia de la acumulación de alcohol el individuo se embriaga. Sin embargo, factores dietéticos, hormonales y farmacológicos pueden alterar el metabolismo del etanol.

Normalmente, el 2 ó 10% del alcohol que no es oxidado, (un 10% cuando se ingiere demasiado), es excretado mediante los pulmones y riñones o en pequeñas cantidades en el sudor, lagrimas, jugo gástrico, saliva, etc.

Daños anatómicos ocasionados por el alcohol.

El alcohol puede provocar importantes alteraciones orgánicas, en el esófago, estómago, páncreas e hígado principalmente.

En el esófago la acción irritante de bebidas alcohólicas y la acción caústica de los jugos gástricos que refluyen durante los vómitos puede causar esofagitis aguda, laceraciones o sangrado.

En el estómago puede originar gastritis en diferentes grados y llegar hasta hemorragias profundas en sus inicios puede intervenir la edad del sujeto y factores nutricionales. En el páncreas puede producir diferentes grados de pancreatitis.

Entre los pacientes alcohólicos, las enfermedades hepáticas constituyen el problema orgánico crónico más importante, y puede llegar a producir alteraciones subcelulares en el organismo de los enfermos.

Por otra parte se sabe que sólo del 10 al 30% de los alcohólicos padecen cirrosis pues su alcoholismo se ve interrumpido, o porque aumenta su capacidad para oxidar al alcohol ingerido.

Frecuentemente los alcohólicos con cirrosis tienen atrofia testicular, impotencia y disminución de la producción de testosterona, esto trae repercusiones en la reproducción.

Una de las lesiones mayores por su gravedad, es la hepatitis alcohólica aguda, o también llamada "cirrosis florida", en la que se presenta dolor abdominal intenso, resistencia muscular y fiebre, esta lesión puede ser moderada o grave y extensa.

El alcoholismo crónico puede dar lugar a tres diferentes tipos de cirrosis que son: cirrosis portal regular, cirrosis portal irregular con colapso variable y cirrosis pericelular. Dependiendo su manifestación, en parte, de diferentes factores como son: desnutrición crónica; características del alcoholismo de acuerdo a su intensidad y duración; padecimientos asociados: tuberculosis u otros. Pero existen factores que se desconocen como son los factores genéticos e inmunológicos.

El alcohol etílico tiene acción sobre el corazón, se sabe que en las etapas iniciales del padecimiento, con la abstinencia se puede lograr la completa recuperación, pero con la persistencia del alcoholismo puede llegar a la insuficiencia cardiaca intratable.

También se ha demostrado que los alcohólicos presentan una susceptibilidad a las infecciones después de la ingestión exagerada de etanol. Es posible que en la piel se reduzca la capacidad para resistir microorganismos y empeora las lesiones cutáneas.

En el sistema nervioso causa estados agresivos, estuporosos o comatosos, y también una variedad de complicaciones alcohólicas, como estados de temblor, alucinatorios, epilépticos y de delirio, que en la mayoría de las veces se presentan después de haber dejado de beber.

Existen enfermedades que complican el alcoholismo, como son las llamadas nutricionales del sistema nervioso, como son: Encefalopatía de Wernicke, Psicosis de Korsakoff, Neuropatía nutricional alcohólica, Ambliopía nutricional, Pelagra, Trastornos diversos: degeneración cerebelosa alcohólica, enfermedad de Marchiafava-Bignami. En este tipo de enfermedades siempre existen dos constantes, alcoholismo y mala nutrición.

En las psicosis a consecuencia de intoxicaciones crónicas se encuentran manifestaciones de las psicosis en procesos cerebrales y en parte a otras enfermedades exógenas orgánicas como son: -

- Estados transitorios de perturbación de la conciencia, con equivocaciones sensoriales generales, desorientación, angustia.

- Ataques convulsivos durante los estados agudos.

- Alteraciones permanentes de la personalidad que consisten en entorpecimiento de la vida sentimental, restricción de los intereses, predominio unilateral de la vida instintiva, debilidades de la voluntad -¹⁶

Es necesario señalar que influyen factores genéticos en:

- La susceptibilidad a los efectos tóxicos agudos del alcohol etílico.

- El metabolismo de la droga.

- La adaptación del sistema nervioso central a su ingestión crónica.

- La susceptibilidad a desarrollar lesiones orgánicas o trastornos en la conducta.

- En la presencia de factores predisponentes de orden -- psicológico.

El tratamiento del alcoholismo, desde el punto de vista médico, resulta difícil, pues se debe tomar al alcohólico como un individuo que forma parte de una sociedad, y por ello la base fundamental del tratamiento se dirige contra la necesidad de ingerir alcohol y tratando las complicaciones que presenta el individuo. Es así, que las complicaciones emocionales y orgánicas son atendidas por médicos, gran parte del éxito depende de la abstención de ingerir alcohol que tenga el individuo.

Existen tratamientos que consisten en Terapias de grupo y sicodrama y en la medida que tenga mayor participación el individuo, mayores serán los beneficios en cuanto a mantener la sobriedad, una paz mental y una madurez emocional.

Aspecto Socio-Económico.

El problema del alcoholismo ha pasado por diversas actitudes sociales, al través del tiempo. Y también ha sido favorecida la producción de alcohol por autoridades y comerciantes, como fuente de grandes ingresos; así como también ha sido objeto de diferentes tipos de legislación para monopolizar o controlar su venta.

De aquí que actualmente es necesario tratar el problema desde diferentes ángulos; en los que se comprenda el alcohol agen

te, el alcoholismo enfermedad y el problema socioeconómico, para buscar los medios de prevención, tratamiento y rehabilitación de los alcohólicos.

Existen antecedentes, que nos muestran como desde el siglo pasado, el pueblo mexicano era alcoholizado, ya que a cambio de su trabajo se le daba alcohol.¹⁷ Es bien conocido, que en las fincas pulqueras se pagaba una parte del salario en pulque, generando así una aristocracia pulquera y alcoholera y la miseria y hambre de los peones.¹⁷

Es así que el pueblo mexicano ha sido explotado, al permitir que se disponga de alcohol en abundancia, así, a su vez se le ha cultivado el apetito hacia esta droga, agradable por sus efectos estimulantes, por ocasionar alivio de males menores y por servir para dar escape a las preocupaciones humanas, por esto, en la actualidad constantemente se invita a beber alcohol por todos los medios de publicidad.¹⁷ Y si bien, se podría decir que el alcohol en dosis bajas es un lubricante social, su abuso en fiestas, reuniones familiares y con amigos, demuestra que es el principio, sostén y camino que conduce al alcoholismo.

En nuestros días las relaciones sociales, una fiesta o la alegría no se conciben sin alcohol. Por lo que esta "cultura" de alcohol, es aprovechada por los fabricantes y vendedores quienes obtienen inmensas ganancias aumentando el número de clientes y el consumo - per cápita -, sin importarles que el alcohol fun--

cione como un agente patógeno, que conduce a la inutilidad social y a la muerte. Como sucede en México sobre todo con los campesinos, obreros y empleados de bajos ingresos quienes además de estar desnutridos, consumen alcohol, lo que los conduce a una muerte -- más segura.

Es importante mencionar, que desde épocas prehispánicas - se consumían varias especies de bebidas hechas del maguey, palma, caña de maíz. Desde entonces el pulque era objeto de comercio y - de legislación.

Más tarde la introducción de la caña de azúcar, hizo que aumentara considerablemente la producción de bebidas fuertes, pues la preparación de aguardiente obtenida de la miel de caña, favoreció el incremento de las bebidas, así como también la utilidad del erario se veía favorecida, pues los ingresos correspondientes a -- los derechos del pulque y aguardiente de caña se incrementaban.¹⁸

Por otro lado, esta demostrado por informaciones obtenidas de documentos dispersos (cuadro 1), que nunca ha faltado una - abundancia de bebidas alcohólicas, hasta nuestros días, el negocio de las bebidas alcohólicas es tan grande, como lo fue hace un siglo.

Si anteriormente se luchó contra la fabricación de aguardiente, ahora existe una lucha de cerveceros contra pulqueros y -

CUADRO I

PRODUCCION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS. CIUDAD DE MEXICO (1980) Y REPUBLICA MEXICANA

1987-1936-1941-1959-1965-1969 (LTS)

<u>P R O D U C T O</u>	<u>CD. DE MEXICO</u> <u>1890</u>	<u>1897</u>	<u>1936</u>	<u>1941</u>	<u>1959</u>	<u>1965</u>	<u>1968</u>
Bebidas alcohólicas a base de agave, excepto pulque:	541,707 ^a	3'922,810 ^b	4'322,239 ^a	8'100,732 ^c	14,634,000 ^d	44'686,000	44'686,000
Otras bebidas alcohólicas.	-	8'126,900	22'759,163	25'952,047	52'030,000	44'616,000	44'617,000
Vinos y aguardientes de una	Vinos contabilizados cerveza	-	91,857	-	2'069,000	1'555,315	-
Pulque	122'590,000	139'670,000	207'056,704	208'910,267	285'235,000	48'542,000	48'452,000
Sidras y otras bebidas fermentadas, menos malteadas.	-	-	-	-	-	33,572	-
Cerveza	4'437,587 (incluye vino)	-	99'422,059	182'334,148	800'844,000	1 105'296,000	1 283,000,000
Población en la República Mexicana.	Pob. Cd. de Méx. 327,000	13'022,360	18'706,494	20'332,223	33'933,166	41'358,000	45'812,000

Fuentes: a) Silva Martínez, M.¹⁸
 b) Bulnes, F.¹⁹
 c) Ramos Galván, R.²⁰
 d) Silva Martínez, M.²³
 e) Dirección General de Estadística, Sec. de Ind. y Com. VIII Censo Industrial, México, 1966.

vinateros.

Al parecer esto se debe a razones de higiene y en ocasiones para mantener una imagen de un nivel en la sociedad. Pero en el caso de eliminar la falta de higiene, en el pulque, por medio de la introducción de tecnología moderna todas sus etapas, incluyendo la industrialización del agua-miel no fermentada para usarse como bebida refrescante, no produciría ningún beneficio económico a los indígenas; frente a cerveceros y refresqueros, y mucho menos se reduciría la cantidad de alcohol disponible en el mercado.

La producción de bebidas alcohólicas continúa aumentando proporcionalmente a una tasa superior al alto crecimiento de la población. A su vez el alcoholismo esta en relación con la producción de bebidas alcohólicas, pero también con la facilidad para adquirirlas, esto se muestra en los datos publicados en los -- Anuarios Estadísticos de México, que corresponden a los años de 1955 a 1957, y a los de 1965 a 1970, en los que se muestra una apertura de 71,500 expendios más en quince años.

También es interesante señalar, que el pulque el cual -- hasta fines del siglo XIX mantenía una producción en ascenso, en nuestros días su producción se ha reducido considerablemente, --- pues en parte, la moderna mercadotecnia de fabricación y la hábil publicidad deportiva acompañada del simbolismo sexual, de la cerveza, han hecho que la producción y consumo de ésta cada día se --

incremente en mayor proporción.

Es evidente que la cantidad de centros de venta de bebidas embriagantes, que nos muestran las cifras oficiales, no son los únicos lugares en que se consume alcohol, por lo que debe ser mucho mayor el número de lugares donde se consume alcohol y se ve favorecido el alcoholismo familiar y femenino.

Otro punto importante es la recaudación por concepto de la producción y consumo de bebidas alcohólicas, que es obtenida por el Estado. Al mismo tiempo la industria de la transformación tiene una gran importancia y participación, de esto nos dan una idea las siguientes cifras:

- El valor de las bebidas producidas en los años de 1970, 1971 1972.

<u>AÑO</u>	<u>RECAUDACION BRUTA</u>
1970	\$ 689'100,000.00
1971	1.392'200,000.00
1972	1.748'800,000.00

- El valor de los impuestos recaudados sobre la cerveza en el mismo período de tiempo.

<u>AÑO</u>	<u>VALOR DE LOS IMPUESTOS RECAUDADOS</u>
1970	\$ 314'400,000.00
1971	905'900,000.00
1972	1.206'000,000.00

- Recaudación por concepto de producción y envase de bebidas alcohólicas.

<u>AÑO</u>	<u>PULQUE</u>	<u>ENVASAMIENTO DE B.A.</u>	<u>CERVEZA</u>	<u>ALCOHOL</u>
1970	42.3	236.4	314.1	69.3
1971	49.3	365.5	905.9	71.6
1972	53.3	396.7	1,206.0	92.8

Fuente: Dirección de Impuestos Interiores. Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1973.

Estas recaudaciones indican un mejor control de la producción, pero también un aumento de la misma.

Además de esto, hay que recordar la existencia de destilerías clandestinas de los derivados de varias especies del agave y la introducción de contrabando de vinos y licores, por lo que no se conoce con exactitud la cantidad de bebidas alcohólicas que se consumen en México.

Otros factores que influyen en los hábitos de consumo, como se mencionó anteriormente, están en relación con la disponibilidad de bebidas alcohólicas, y a su vez la disponibilidad está determinada por un conjunto complejo de variables, que incluye -- las importaciones, la producción local, el número de locales de expendio, las limitaciones de horario y edad, los precios, etc. y cada una de ellas contribuye al nivel de consumo.

También existe la evidencia de que el consumo de bebidas en una población, aumenta al rebajarse el límite de edad permisible, al aumentar los locales de ventas, al disminuir el costo en relación con el ingreso disponible.

Dentro de la actividad económica del país, el alcoholismo tiene importantes repercusiones, pues representa una pérdida de un 20.5% de días al año, pero considerando el año laboral que consta de 228 días, el índice se eleva al 33%, lo que significa la pérdida de 1.7% de días en la semana laboral de cinco días, -- además de que causa trastornos en el ritmo de la actividad por -- los días pagados y no trabajados, con lo que se eleva significativamente en millones de pesos perdidos. A esto, se le puede añadir como ejemplo, que las pérdidas por accidentes de tránsito en 1970, fueron de 312'558,789 pesos, mientras que por concepto de -- impuestos, anualmente la industria cervecera paga aproximadamente 161'630,724.

Es importante señalar, que el poderío económico de las -- empresas de productos embriagantes, es un factor que impide frenar la publicidad manipuladora, pues ella es la que les permite un aumento de sus ventas con mayor rapidéz.

Como se mencionó, las agencias publicitarias desarrollan investigaciones psicológicas que permiten encontrar el estímulo -- apropiado para cada individuo, con el fin de obtener determinadas respuestas.

Esto sirve para detectar resquicios en el aparato psíquico del ser humano, a fin de atacar ahí y lograr que dicha persona genere deseos y necesidades de origen inconsciente para consumir alcohol. Se hurga en la mente de los individuos de diferentes clases sociales con el propósito de encontrar la manera de manipular psicológicamente a los miembros de cada una de ellas.

La publicidad del alcohol constituye una de las formas que van posibilitando el surgimiento y desarrollo de los monopolios y del gran capital.

En nuestro país se observa la existencia de competidores que lanzan al mercado un mismo producto en determinado momento pero con el paso del tiempo sólo sobrevive aquella empresa que destinó mayor recurso económico en publicidad.

Los efectos de orden económico de las enfermedades relacionadas con el alcohol, son considerables también, dentro de los servicios de salud, pues revelan que la proporción de personas que sufren enfermedades relacionadas con el alcohol entre los pacientes hospitalizados oscila entre 10 y 50%, con lo que gran parte del presupuesto total de los servicios de salud se dedican al tratamiento de enfermedades relacionadas con el alcohol.¹⁹

Pero aún son más importantes los gastos de diversos programas de asistencia social para problemas relacionados con el alcohol, y los gastos ya mencionados ocasionados por el aumento del

abstencionismo en el trabajo, por los accidentes en la industria, el costo de los accidentes de tráfico relacionados con el alcohol y de las consiguientes lesiones y muertes.

CAPITULO IIMORBILIDAD ESPECIFICA DEL ALCOHOLISMO

Las pruebas aportadas por los estudios de morbilidad y -- mortalidad revelan claramente los riesgos que para la salud física presenta el consumo de alcohol en gran cantidad, sin que se preten da oponer la expresión - en gran cantidad - a pequeña cantidad, ya que los riesgos aumentan con el consumo.

Los grandes bebedores de alcohol ya sean descubiertos en una situación clínica, en una encuesta sobre detección de casos, o bien porque se conozcan sus hábitos de bebedor, corren un mayor -- riesgo de muerte prematura que la población general.

También, las altas tasas de mortalidad reflejan además - altos índices de morbilidad.

Se tienen datos estadísticos en los que se muestra, como en el quinquenio de 1869 a 1873, la mortalidad en individuos con edades entre 31 y 50 años, fue causada por alcoholismo, diarrea, pulmonía, hepatitis y afecciones del corazón entre otros.¹⁷ Esto se explica como resultado de la multiplicación de cantinas y pulquerías y la libertad de comercio, entre otras.

Existen elevadas tasas de defunciones causadas por el al coholismo en todos sus aspectos, como se señala en la Clasifica--

ción Internacional de Enfermedades. (cuadro 2)

Algunos estudios confirman la utilidad de tomar las cifras de defunciones por cirrosis hepática, como base para calcular el número de alcohólicos en el país. Ya que la cirrosis está estrechamente ligada al alcoholismo, así como otros factores nutricionales.

Así, al analizar las defunciones por cirrosis hepática, se la ubica con más claridad en la patología mexicana. En 1968 - la cirrosis hepática ocupa el noveno lugar, entre las diez principales causas de defunción. Para 1971 sube al octavo lugar. (cuadro 3).

Pero lo que ocurre a medida que los que van a morir tienen mayor edad e ingresos que les permiten adquirir bebida, es más ilustrativo: en 1971, las defunciones de personas de 25 a 44 años ocupan el tercer lugar (cuadro 4), las de 45 a 54 años el cuarto y pasados los 75 años, se encuentran en el décimo lugar. (cuadro 5).

Los autores como Ordóñez y Alvarez A. recalcan que en 1970 fue la cirrosis la primera causa de mortalidad para los hombres de 35 a 54 años, y para las mujeres en las edades de 35 a 54 años. La tasa femenina es de 10.1 por 100,000 y de la del sexo masculino 28.6; las víctimas son siempre personas de edad productiva. Así la destrucción de la fuerza de trabajo formada por la

CUADRO 2

DEFUNCIONES EN TODOS SUS ASPECTOS, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (1967-1971)

<u>C</u> <u>A</u> <u>U</u> <u>S</u> <u>A</u>	CLAVE O.M.S.	1967		1968		1969		1970		1971	
		NUMERO	TASA	NUMERO	TASA	NUMERO	TASA	NUMERO	TASA	NUMERO	TASA
Piscosis alcohólica	291	19	0.04	14	0.03	14	0.03	10	0.01	20	0.03
Delirium tremens	291.0	-	-	-	-	10	0.02	7	0.01	10	0.02
Psicosis de Korsakoff	291.1	-	-	-	-	1	0.00	2	0.00	2	0.00
Otras alucinosis alcohólicas	291.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.00
Paranoia alcohólica	291.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras y las no especificadas	291.9	-	-	-	-	3	0.01	1	0.00	7	0.01
Alcoholismo	303	2130	4.66	2077	4.39	1999	4.22	2233	4.54	2207	4.37
Exceso alcohólico episódico	303.0	-	-	-	-	11	0.02	6	0.01	2	0.00
Excesos alcohólicos habituales	303.1	-	-	-	-	1	0.00	2	0.00	1	0.00
Adicción al alcohol	303.2	-	-	-	-	521	1.10	717	1.46	442	0.87
Otras formas de alcoholismo y las no especificadas.	303.9	-	-	-	-	1466	3.09	1508	3.07	1762	3.5
Cirrosis hepática	571.9	2876	6.30	3789	8.02	6942	15.65	7371	15.04	6893	13.6
	571.0	3482	7.62	2873	6.08	3394	7.16	3811	7.78	3811	7.5
Envenenamiento accidental por alcohol.	E860	8	0.02	55	0.12	8	0.02	18	0.04	7	0.01

Tasa por 100,000 Habitantes.

Fuente: Dirección de Bioestadísticas, S.A., 1971. "De acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades.

CUADRO 3

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS(1971)

<u>No.</u>	<u>CAUSAS DE DEFUNCION</u>	<u>CLAVE O.M.S.</u>	<u>NUMERO DE DEFUNCIONES</u>	<u>TASA⁺⁺</u>
1	Todas las causas Influenza y neumonia	000-E999 470-474 480-486	458,323 70,200	9.0 ⁺ 138.1
2	Enteritis y otras enfer- medades diarréicas.	000-009	64,302	126.5
3	Accidentes, envenenamien- tos y violencias.	E800-E999	34,694	68.3
4	Enfermedades del corazón	393-429	31,542	62.1
5	Causas de morbilidad y - de mortalidad perinata-- les.	760-779	24,758	48.7
6	Tumores malignos	140-209	18,389	36.2
7	Enfermedades cerebrovas- culares.	430-438	12,621	24.8
8	Cirrosis hepática	571	10,704	21.1
9	Tuberculosis, todas for- mas.	010-019	9,076	17.9
10	Diabetes mellitus	250	7,994	15.7

++ Por 100,000 habitantes.

+ Por 1,000 habitantes.

Fuente: Estadísticas vitales de los Estados Unidos Mexicanos 1971.
Dirección de Bioestadística, S.S.A. México 1973.

CUADRO 4

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION DE 25-44 AÑOS EN LOS ESTADOS

UNIDOS MEXICANOS (1971)

No.	CAUSAS DE DEFUNCION	CLAVE O.M.S.	NUMERO DE DEFUNCIONES	TASA ⁺⁺
	Todas las causas	000-E999	47,334	4.1 ⁺
1	Accidentes, envenenamientos y violencias.	E8000-E999	11,458	100.4
2	Enfermedades del corazón	393-429	3,610	31.6
3	Cirrosis hepática	571	2,850	24.9
4	Influenza y neumonía	470-474 480-486	2,812	24.6
5	Tuberculosis, todas formas.	010-019	2,566	22.5
6	Tumores malignos	140-209	2,423	21.2
7	Enteritis y otras enfermedades diarréicas.	008-009	1,900	16.6
8	Anemias	280-285	873	7.6
9	Enfermedades cerebrovasculares.	430-438	1,323	11.6
10	Neurosis, trastornos de la personalidad y otros trastornos mentales no psicóticos.	300-309	841	7.4

+ Por 1,000 habitantes

++ Por 100,000 habitantes

CUADRO 5

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION DE 45-64 AÑOS EN LOS ESTADOS
UNIDOS MEXICANOS (1971)

<u>No.</u>	<u>CAUSAS DE DEFUNCION</u>	<u>CLAVE O.M.S.</u>	<u>NUMERO DE DEFUNCIONES</u>	<u>TASA⁺⁺</u>
	Todas las causas	000-E999	61,143	11.2 ⁺
1	Enfermedades del cora-- zón.	393-429	6,484	118.8
2	Tumores malignos	140-209	6,484	118.8
3	Accidentes, envenenamien- tos y violencias.	E800-E999	5,577	102.2
4	Cirrosis hepática	571	4,701	86.1
5	Influenza y neumonía.	470-474 480-486	4,099	75.1
6	Enfermedades cerebrovas- culares.	430-438	3,253	59.6
7	Diabetes mellitus	250	3,056	56.0
8	Enteritis y otras enfer- medades.	008-009	2,489	45.4
9	Tuberculosis, todas for- mas.	010-019	2,440	44.7
10	Úlcera péptica	531-533	912	16.7

+ Por 1,000 habitantes.

++ Por 100,000 habitantes.

Fuente: Estadísticas vitales de los Estados Unidos Mexicanos 1971.
Dirección de Bioestadística, S.S.A., México, 1973.

CUADRO 6MORTALIDAD POR CIRROSIS HEPATICA EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
POR ENTIDADES FEDERATIVAS DE MAYOR A MENOR TASA (CLAVE DE O.M.S.)

<u>ENTIDADES</u>	<u>NUMERO DE DEFUNCIONES</u>	<u>TASA</u>
1 Distrito Federal	3,847	53.2
2 Tlaxcala	206	47.6
3 Hidalgo	423	34.5
4 México	1,439	31.7
5 Puebla	691	26.6
6 Yucatán	174	22.2
7 Campeche	57	21.4
8 Morelos	134	20.3
9 Querétaro	96	18.9
10 Jalisco	643	18.7
11 Veracruz	734	18.3
12 Colima	46	18.0
13 Aguascalientes	54	15.2
14 Guanajuato	332	14.1
15 Baja California	112	11.9
16 Chiapas	191	11.7
17 Coahuila	128	11.1
18 Nayarit	68	10.8
19 Michoacán	252	10.5
20 Tamaulipas	156	10.2
21 Quintana Roo	9	9.4
22 San Luis Potosí	124	9.4
23 Chihuahua	154	9.1
24 Oaxaca	205	9.1
25 Durango	73	7.5
26 Sinaloa	88	6.5
27 Sonora	72	6.2
28 Tabasco	50	6.1
29 Guerrero	96	5.8
30 Nuevo León	94	5.2
31 Zacatecas	48	4.9
32 Baja California Sur	6	4.4

Fuente: Estadísticas vitales de los Estados Unidos Mexicanos 1971.
Dirección de Bioestadística, S.A.A., México, 1973.

población adulta, tiende a ser permanente.²⁰

Los certificados de defunción de 1971 prueban que la población masculina de 35 a 54 años murió a causa de la cirrosis hepática.²¹

En toda la República la mortalidad por cirrosis hepática es alta. (cuadro 6). En un estudio basado en 12 ciudades (una europea, otra estadounidense y 10 latinoamericanas) se encuentra que en lo que se refiere a mortalidad por alcoholismo, psicosis alcohólica y cirrosis hepática de origen alcohólico, nuestra capital ocupa el 2o. lugar.²²

Así las cifras de mortalidad señaladas para México son: - 116.8 x 100,000 para hombres y 32.7 x 100,000 para mujeres, siendo casi 100 veces mayores que las que corresponden a la ciudad de -- Bristol. Con respecto a otras ciudades nuestras tasas fueron de - 2 a 8 veces más elevadas.

La gravedad de las cifras mencionadas se aumenta si se toma en cuenta que habría que agregar la mortalidad indirecta debida al alcohol, como es el 5.0% de personas que se suicidan estando bajo los efectos del alcohol, ó el 66% de accidentes de tránsito que condujeron a la muerte en personas donde estaba presente el alcohol, así como los homicidios que se realizaron bajo la influencia del tóxico. Por lo que el alcoholismo es un contribuyente mucho -

más importante a la mortalidad de lo que se supone.

También, en este capítulo se hará referencia al cálculo del número y de las tasas de alcohólicos sin complicaciones en México, al número probable de alcohólicos y a las tasas correspondientes por 100,000 habitantes mayores de 20 años, para tener una idea de la magnitud del problema del alcoholismo, por medio del examen de las estadísticas disponibles sobre defunciones por cirrosis hepática.

Aunque el resultado no es exacto, sino una clave para revelar lo que está sucediendo y para disponer de un punto de referencia deducido de estudios realizados antes y de algunos nuevos en la búsqueda de la magnitud del alcoholismo

En el cuadro 7 se incluyen psicosis alcohólica, alcoholismo y cirrosis hepática, de acuerdo con la clave de la O.M.S.

Otro elemento que ayuda a conocer el problema del alcoholismo es la aplicación de la fórmula de Jellinek, que sirve para calcular, en base a la población de mayores de 20 años, el número estimado de alcohólicos con complicaciones y las tasas correspondientes por 100,000 habitantes y el número estimado de los alcohólicos sin complicaciones y sus tasas.

Las cifras que resultan, se utilizan para planificar los programas de salud pública de lucha contra al alcoholismo.

CUADRO 7MORTALIDAD POR CIRROSIS HEPATICA ALCOHOLICA, PSICOSIS ALCOHOLICA Y CIRROSIS HEPATICA. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. (1967-1971).

<u>CAUSA DE MUERTE</u>	<u>DEFUNCIONES</u>					
	<u>1 9 6 7</u>		<u>1 9 6 8</u>		<u>1 9 6 9</u>	
	<u>TOTAL</u>	<u>TASA⁺</u>	<u>TOTAL</u>	<u>TASA⁺</u>	<u>TOTAL</u>	<u>TASA⁺</u>
Cirrosis hepática alcohólica.	3,482	14.2	2,873	11.2	3,394	12.9
Psicosis alcohólica	19	.08	14	.06	28	0.1
Alcoholismo	2,130	8.7	2,077	8.2	1,999	7.6
Cirrosis hepática	6,358	25.9	6,662	26.3	10,336	39.4
	<u>1 9 7 0</u>		<u>1 9 7 1</u>			
	<u>TOTAL</u>	<u>TASA⁺</u>	<u>TOTAL</u>	<u>TASA⁺</u>		
	3,811	14.0	3,811	13.6		
	10	0.4	20	0.07		
	2,233	8.2	2,207	7.9		
	11,182	41.2	10,704	38.1		

Fuente: Dirección General de Bioestadística.

+ Tasa por 100,000 habitantes mayores de 15 años, grupo que constituye aproximadamente 55.4 por ciento de la población total.

Según consta en el cuadro 8, que compara el número estimado de alcohólicos, basado en las defunciones por cirrosis hepática calculadas de 1956 a 1958 y las calculadas para 1967-1974. Muestran que el número estimado de alcohólicos en México, durante estos años, presenta un incremento alarmante.

Con la fórmula Jellinek aplicada a los datos del Distrito Federal, se obtuvo en 1968 un coeficiente de 8,750 por 100,000 -- adultos, significando esto que 8% de la población de adultos en la ciudad de México acostumbraba la ingestión de alcohol.

El alcoholismo crónico y la desnutrición son posiblemente los factores más importantes que explican la elevada frecuencia de este padecimiento en México.

Para 1971, se explica que existan más alcohólicos, porque se dispone de mayor cantidad de bebidas embriagantes, según su valor comercial, que se ha visto triplicado de 1965 a 1975, aumentando de 3.563'393,000 pesos en 1965 a 9.957'052,000 pesos en 1971.²³⁼¹⁷

La gran cantidad de alcohol producida y consumida llevó -- al número de alcohólicos existentes en 1956-1958 a las cifras comprendidas entre 1'539,663 y 1'260,079 enfermos, con tasas entre -- 7,069.5 y 5,711.6 por cien mil habitantes mayores de 20 años en -- 1967-1971, cuadros 8 y 9.¹⁷

CUADRO 8

NUMERO ESTIMADO DE ALCOHOLICOS, BASADO EN LAS DEFUNCIONES POR CIRROSIS HEPATICA, SEGUN EL METODO DE JELLINEK Y TASAS POR 100,000 HABITANTES. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (1956-1958 Y 1967-1971)

AÑOS	POBLACION DE 20 Y MAS AÑOS (EN MILES)	PROMEDIO DE DEFUNCIONES POR CIRROSIS HEPATICA	TASA DE ESTIMADO DE ALCOHOLICOS SIN COMPLICACIONES		TASA DE ALCOHOLICOS SIN COMPLICACIONES		NUMERO ESTIMADO DE ALCOHOLICOS CON COMPLICACIONES		TASA DE ALCOHOLICOS CON COMPLICACIONES		NUMERO DE ALCOHOLICOS CON Y SIN COMPLICACIONES		TASA DE ALCOHOLICOS CON Y SIN COMPLICACIONES	
			1	11	1	11	1	11	1	11	1	11	1	11
1956 a 1958	14,871	6,038	414000	322000	2784	2165					662000	515000	4452	3463
	Población de 20 años y más a la mitad del período.													
1967 b 1971	22,062	9,090	623263	484760	2825.1	2197.3	936400	775314	4244.4	3514.3	1559663	1260074	7069.5	5711.6

Fuentes: a) Seminario Latino Americano sobre Alcoholismo. Of. Pan., 1960 Tomada de Ibarra, L.G. y col. 25.

b) Roman y Carrillo, G. Comunicación personal.

CUADRO 9ALCOHOLISMO. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (1967-1971)

Población mayor de 20 años de la mitad del período 1967-1971, en millares.	22,062
Promedio anual de defunciones por cirrosis hepática.	9,090
Número estimado de alcohólicos sin complicaciones.	
I	623,263
II	484,760
Tasa de alcohólicos sin complicaciones por 100,000 habitantes adultos.	
I	2,851.1
II	2,197.3
Número estimado de alcohólicos con complicaciones.	
I	936,400
II	775,314
Tasa de alcohólicos con complicaciones por 100,000 habitantes adultos.	
I	4,244.4
II	3,514.3
Número estimado de alcohólicos con y sin complicaciones.	
I	1'559,663
II	1'260,079
Tasa de alcohólicos con y sin complicaciones por 100,000 habitantes adultos.	
I	7,069.5
II	5,711.6

El consumo medio de alcohol de la población constituye un índice representativo, en este caso, de la tasa de mortalidad por cirrosis. Así, un aumento promedio de consumo de alcohol en el -- país, se puede interpretar como un indicio de que tanto la preva-- lencia de grandes bebedores como la mortalidad relacionada con el alcóhol ha aumentado.

CAPITULO IIIDISTRIBUCION GEOGRAFICA DE FACTORES RELACIONADOS CON LA INGESTA
ALCOHOLICA

En México, como en todo el mundo, el problema del alcoholismo es muy complejo, pues dadas las condiciones económicas del campo y las ciudades, gran parte de la población no cuenta con los medios económicos necesarios para tener una alimentación adecuada y suficiente, por lo que muchas veces se ve obligada a completar su raquítica alimentación con las calorías que obtiene del alcohol, en detrimento de su salud física, psíquica y social.

Muchos otros problemas más se le suman al alcoholismo, -- además de la alimentación, el analfabetismo, la insalubridad, la falta de diversiones sanas, el falso concepto del machismo. Así -- como también el crecimiento demográfico, la extensión de las redes de comunicación, la publicidad mal empleada de la radio, prensa, -- televisión y el cine, esta publicidad resulta muy nociva para el -- pueblo mexicano ya que a todas horas y en todo momento se le invita a intoxicarse con un sin fin de bebidas alcohólicas, de todas -- clases y a diferentes precios, siendo así la publicidad un factor importante, que ha contribuido a incrementar el consumo de alcohol en el país.

El alcoholismo es un problema grave de salud pública y debido al escaso desarrollo de la epidemiología de sus trastornos --

psíquicos y psicosociales, en nuestro país no es posible asegurar que esta aumentando, pero algunos indicadores así lo sugieren, como son: la producción industrial bruta de bebidas embriagantes que aumenta y a su vez incrementa las recaudaciones internas y hasta el valor de las exportaciones de bebidas alcohólicas sube; así como también la venta de bebidas es cada vez mayor, y por lo tanto su consumo interno también.

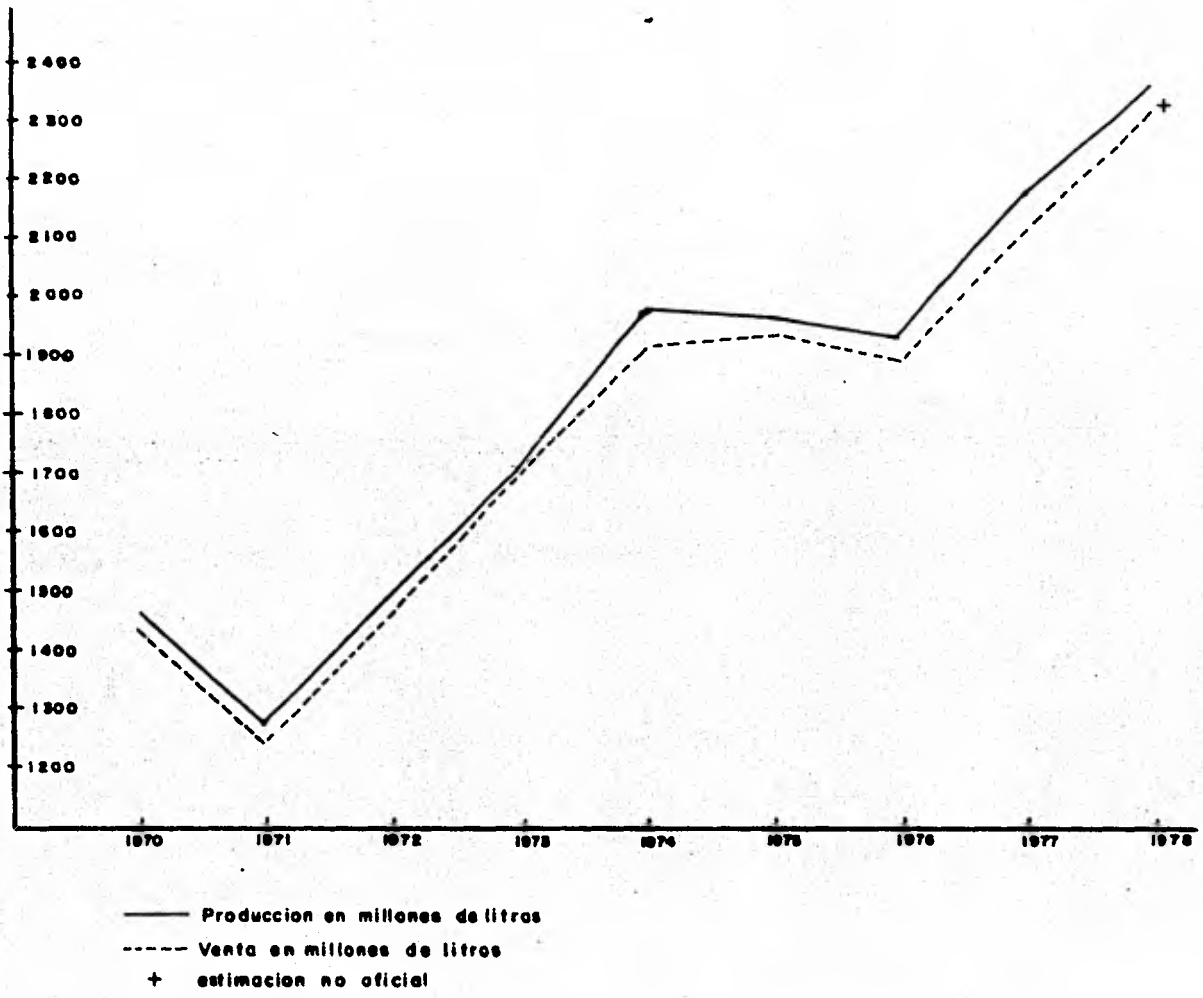
Existen cifras que indican un consumo de 18 litros de bebidas embriagantes, para cada mexicano en 1935, y que para 1960 se duplica la cifra a 35 litros por habitante.

El Instituto Nacional de la Nutrición informó que, en 1978, el gasto total en bebidas alcohólicas ascendió a 50 mil millones de pesos, lo que significó un consumo de 62 litros por ciudadano mexicano. Asimismo la producción y venta de cerveza en el país se ha incrementado en más de un 50% en el período de 1970 a 1978, cuadro 10.

Distribución de Expendios de Bebidas Alcohólicas.

En los últimos años, el desarrollo económico de algunas zonas de la República Mexicana y la falta de medidas de control - en cuanto a legislación y limitación - de producción y ventas de bebidas alcohólicas, han facilitado la apertura de nuevos centros para la ingestión de este tipo de bebidas y con lo que la adquisición de las mismas se ha visto favorecida.

Produccion y Ventas de Cerveza en Mexico



Fuente: Direccion General de Estadistica, Asociacion Nacional de Fabricantes de Cerveza

fig. "A"

Los expendios comprenden las siguientes clases: cantinas, pulquerías, cervecerías, restaurantes, fondas, tiendas, expendios de vinos; licores y aguardiente, establecimientos con venta de botellas o envase cerrado, cabarets, salones, casinos, clubs y -- otros centros recreativos.

La distribución de bebidas alcohólicas (E.B.A.) esta dada en relación a la población adulta, la cual esta representada en un 50.1% de población masculina, y en un 43.4% por población de 19 años y más, se muestra para el año de 1971 y se encuentra dada en tasas por mil adultos, como se observa en la figura A.

En el país predomina la tasa media baja, entre 5-8 E.B.A., respectivamente, correspondiendo a los estados, en orden decreciente de importancia de acuerdo a su tasa, Durango, Chihuahua, Baja California Norte, Querétaro, Aguascalientes, Michoacán, San Luis Potosí, Chiapas, Jalisco, Veracruz, Tamaulipas, Guanajuato, Campeche y Yucatán.

Los estados con una tasa media alta, de 9-12 E.B.A., son: Sonora, Morelos, Hidalgo, Guerrero, Nuevo León, Estado de México, Colima, Oaxaca y Puebla.

Así encontramos que los estados con las tasas más bajas, entre 1-4 E.B.A. son: Tabasco, Nayarit, Baja California Sur, Quintana Roo, Sinaloa, Zacatecas y el Distrito Federal.

Por último las tasas más altas, mayores de 13 E.B.A. son los estados de Coahuila y con la tasa más alta (15.4) el estado de Tlaxcala.

Llama la atención el hecho de que el D.F. presente la tasa más baja de E.B.A. sin embargo esto se puede explicar, en parte -- por la circunstancia de que las costumbres de otros países necesariamente de expendios de bebidas para poder consumir alcohol.

También se observa que existe un alto número de E.B.A., -- tanto en Coahuila como en Tlaxcala, sin embargo ello obedece a distintas razones. Mientras en Tlaxcala desde las épocas de la Colonia ya existían haciendas pulqueras, y hasta nuestros días se cultiva el maguey en la mayor parte del estado, en parte por ser una tradición, por ser una zona árida que limita el cultivo de otros productos y también porque es una de las pocas fuentes de ingreso para los sectores campesinos de la altiplanicie formada por los Estados de Hidalgo, Tlaxcala, México y Puebla. En Coahuila a diferencia de Tlaxcala encontramos cierto grado de industrialización y de crecimiento económico, resultado, en parte, de su situación -- fronteriza y por la influencia y penetración de E.U., así como también de la utilización de sus recursos naturales. Esta situación en conjunto, hace que miles de personas esten en constante movimiento de una frontera a otra, por lo que se encuentran numerosos expendios de bebidas alcohólicas a su paso y a los cuales concurre gran parte de la población del estado así como del país. Esta misma situación se refleja en los estados de Nuevo León y Sonora en --

donde las tasas de E.B.A. son medias altas.

En Sonora encontramos una gran agricultura de riego, a base de plantaciones y cultivos comerciales de amplio mercado nacional e internacional. En estas zonas agrícolas los campesinos y empleados son grandes bebedores especialmente de cerveza y sin tener una buena alimentación. Es así que los días de pago consumen grandes cantidades de cerveza con el propósito de llegar a la embriaguez.

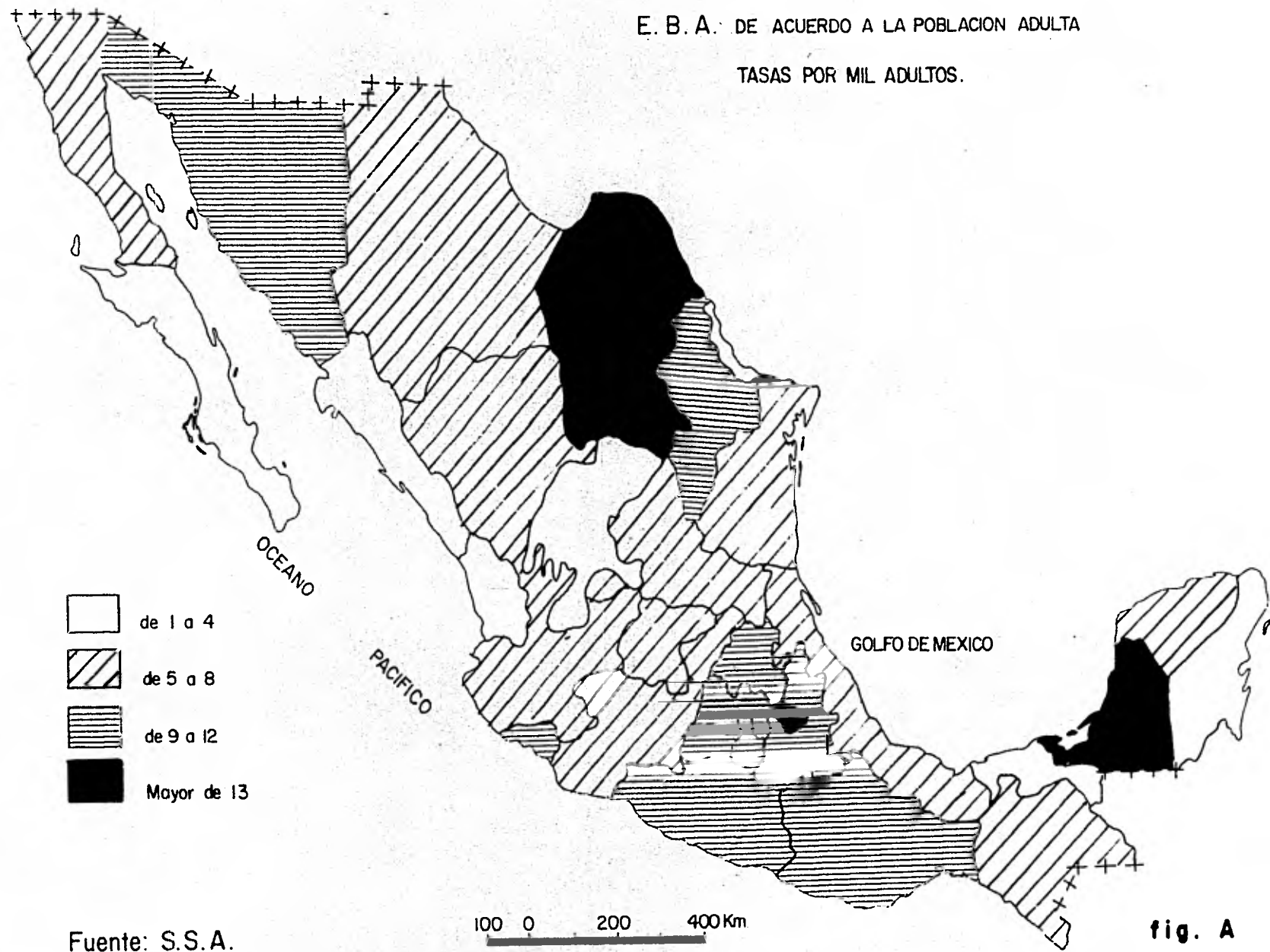
En Nuevo León, que se puede considerar un estado netamente industrial pero acompañado de intenso comercio y un adelanto urbano, también encontramos que los obreros y empleados que laboran en sus fabricas y centros industriales, se reúnen en lugares donde -- consumen alcohol.

En Colima se explica que exista una tasa media alta de --- E.B.A., por el hecho de tener una industria pesquera, con base en Manzanillo, que ha dado nacimiento a diversas fabricas que refuerza la posición de puerto, como centro comercial y comunicaciones, y que a su vez actúa como un lugar a donde concurren los trabajadores con el fin de beber y de donde los comerciantes de los estados centrales se surten de bebidas embriagantes, pues el estado de Colima es una región con un fuerte desarrollo, dentro de la zona Pacifico Sur, la cual comprende los estados de Colima, Chiapas, Guerrero y Oaxaca, de acuerdo a la clasificación regional del Dr. Bassols Batalla.

En los estados de Hidalgo, Puebla, Edo. de México, Morelos, Guerrero y Oaxaca, se puede observar que también existe una gran disponibilidad para consumir bebidas alcohólicas, en parte, esto se debe a que son productores de bebidas alcohólicas. Puebla produce principalmente aguardiente común, de esto da una idea la producción que tuvo en 1976, la cual fue de 7'684,270 litros tan sólo de aguardiente, pero incluyendo la producción de otras bebidas como el mezcal, alcohol potable, alcohol desnaturalizado y el aguamiel la producción total es de 17'613,811 litros. Oaxaca produce principalmente mezcal, así como Hidalgo produce aguamiel, en 1976 la producción de éste fue de 28'248,482 litros en el estado de Hidalgo, mientras que en el Estado de México la producción de agua miel fue de 26'248,482 litros. Morelos en menores cantidades produce aguardiente, alcohol potable y alcohol desnaturalizado. Por otro lado Guerrero para el mismo año de 1976, de acuerdo al registro anual de bebidas alcohólicas de la subdirección de estadística económica básica que pertenece a la Dirección General de Planeación Hacendaria, solo registra 7,895 litros de mezcal, -- sin embargo es necesario señalar, que en Guerrero el hecho de que cuenta con centros turísticos de fama internacional, da origen y explica el que se encuentren muchos E.B.A., pues la diversión o el descanso no se conciben sin alcohol.

Es importante señalar que en estos mismos estados existen comunidades que se caracterizan por su primitivismo, analfabetismo, diversidad de dialectos, hambre, miseria, insalubridad, enfer

E. B. A. DE ACUERDO A LA POBLACION ADULTA
TASAS POR MIL ADULTOS.



Fuente: S.S.A.

fig. A

medades y alcoholismo, el cual en parte refleja la facilidad o -- facilidad o disponibilidad que se tiene para consumir las bebidas alcohólicas.

Accidentes de tránsito Relacionados con el Alcoholismo.

Esta demostrado que el alcohol es un factor importante de los accidentes en los que intervienen peatones y automóviles u -- otros medios de transporte y que provocan lesiones corporales. - De aquí que no sea coincidencia que los accidentes de tránsito -- provocados por el alcohol figuren entre las causas principales de mortalidad en México, pues los automovilistas que consumen alco-- hol suelen conducir a mayores velocidades que los abstemios; se - puede agregar, que los conductores que han bebido copiosamente es -- tán expuestos a sufrir accidentes viales, que los que se privan - de beber, y cuanto más grave es el accidente, mayor es la posibi-- lidad de que el alcohol este involucrado en el asunto.

En México, de acuerdo con la Dirección General de Salud - Mental de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, se muestra -- que el 66% de las muertes en accidentes automovilísticos son pro-- vocados por el consumo immoderado del alcohol.

Es importante notar que tanto el alcoholismo; viejo como la humanidad, como los accidentes de tránsito recientes como el - desarrollo tecnológico de este siglo, son dos males sociales que pese a su diferente origen, naturaleza y tiempo de evolución, -- coexisten en nuestra sociedad moderna, dentro de la cual un impor

tante factor, hoy en día, es la extensión y la rapidez de las comunicaciones de masas y el transporte, que permiten a un numeroso -- grupo de personas transportarse rápidamente a cualquier parte del -- país y a su vez hacen que la adquisición de bebidas alcohólicas -- sea más fácil que como lo fue anteriormente.

El vehículo de motor da una oportunidad que antes no existió; con él se puede ir a todas partes, pues por fortuna hay calles asfaltadas y buenas carreteras, pero además abunda alcohol, -- lo que permite principalmente en las grandes ciudades, que en las reuniones de fin de semana y en las celebraciones, la movilización de una gran cantidad de intoxicados quienes toman a sus autos como una arma homicida, causando atropellamientos y graves accidentes.

Por otro lado, la actitud machista del mexicano lo hace -- probar con mucha frecuencia, que es valiente, que no teme morir, -- que la vida no vale nada, y debido a las actitudes de -- yo paso -- primero -, - yo soy el mejor -, - a mí nadie me gana -, un gran -- porcentaje de los accidentes son causados por choque.

En 1970 fueron notificados 90,629 accidentes; de ellos -- 62,927 fueron causados por choque y 15,211 por atropellamiento.²³

Se dice que es posible que exista un tipo especial de conducta antisocial en el gran grupo de participantes en repetidos -- accidentes de tránsito, inciándose esta conducta, básicamente con los sentimientos de protección y separación del medio ambiente, --

que quien maneja experimente dentro del vehículo; y posteriormente, desarrolla en él sentimientos de competencia y agresión a un grado máximo.

Pero más que nada, en el ambiente social actual, otros componentes contribuyen a definir el manejo peligroso, como la frustración y los sentimientos de culpa, que a su vez son producto de ira, enojo, ansiedad y angustia. Además de que toda privación de las necesidades básicas o de las socialmente emergentes o el obstáculo para su satisfacción, es una frustración.

Por otro lado, actualmente a cualquier nivel, la propaganda crea constantemente otras necesidades de tipo social, requerimientos de status, necesidades superfluas que se transforman en imperantes por la presión social y por la presión social y por esto se crea un ambiente frustrante en cuanto al aspecto material y emocional, pues es mucho lo que ofrece y existen muy pocas posibilidades de satisfacer estas necesidades, agregando además la falta de afecto, comunicación, contacto y reunión.

Se ha comprobado muchas veces que el alcohol es usado desde tiempos remotos, por causa ansiedad y que en la actualidad se usa con mayor intensidad. Pues, mientras más frustrante sea la vida cotidiana, es indudable que habrá más bebedores si persisten las condiciones que influyen y/o determinan su uso.

En la persona que maneja, se sabe que se desarrollan meca-

nismos de defensa contra afectos de desagrado y disgustos, los cuales forman parte del proceso que propicia la ingestión de alcohol, como también la producción de los accidentes.

A todo lo anterior se le puede sumar el gran número de enfermos neurológicos y psiquiátricos que necesitan de una atención especializada, quienes teniendo una licencia de manejar circulan con los problemas a bordo de un automóvil, lo que agrava el problema de los accidentes de tránsito.

Por otro lado, si comparamos el valor de la producción de cerveza y la cantidad que se pierde en accidentes de tránsito, encontramos que para el año de 1970, las pérdidas sumaron - - - - - 312'558,789.00 pesos, y la cantidad que importa la producción de - 4,411 millones de pesos. Para este mismo año fueron 63,313 lesionados y 5,575 las defunciones, como producto de los 90,929 accidentes de tránsito registrados en el país y que el 7.1% tuvo como causa la ingestión de bebidas alcohólicas.

Dentro de los compuestos que más interfieren en la percepción, encontramos al alcohol que es causante de: mareos, vértigos, náuseas, vómitos al igual que provoca movimientos oculares de rotación, responsables de sensación de cansancio y somnolencia, calma, confusión, además deprime el funcionamiento de los cinco sentidos; el pensamiento se vuelve lento, la capacidad de concentración disminuye, dependiendo de la cantidad de alcohol ingerida, pero se ha comprobado que aún en pequeñas cantidades disminuye el tiempo de -

reacción y perturba la coordinación motora, factores que determinan la buena conducción de un vehículo de motor.

El alcohol también es responsable de la ineficiencia para responder correctamente en situaciones de emergencia, y a la falta de habilidad para realizar simples tareas de prueba con normalidad, en lo que se refiere a velocidad y exactitud.

En los accidentes viales, el medio circundante desempeña un papel muy importante en tal grado que algunos autores lo consideran como un agente patógeno. Pues en las ciudades, el medio ruidoso, móvil y muy luminoso tiene una influencia notoria en la frecuencia con que se produce enfermedad.

En México es evidente que la falta de señales visibles correctas, sobre todo en los caminos vecinales y en las calles es relativa, poca importancia y otros factores como la falta de protección para el peatón, hacen de zonas como las que se sitúan en los estados fronterizos del norte del país puntos de alto riesgo. Esto a su vez se ve reflejado en que los estados de Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas presentan altas tasas de accidentes de tránsito y como a esto se le suma el gran número de expendios de bebidas alcohólicas, sin mencionar el tráfico de licores que se realiza en la zona fronteriza, lo que influye para que los accidentes se produzcan en la mayor parte, bajo la influencia del alcohol.

Para el año de 1971 existían en la República 1'928,816 vehículos de los cuales más del 50% eran automóviles particulares, y una gran mayoría se concentraban en el Distrito Federal, en donde por cada vehículo había 9 habitantes y en la República la relación era de 1 por cada 25, esta proporción implica que la movilización de los vehículos no tenga un horario fijo, pues se trata en general de vehículos particulares.

La distribución de los accidentes de tránsito causados por el alcohol, se presentan en la figura B, muestra que las mayores tasas de accidentes se localizan en los estados de Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas, en los que encontramos en general un alto crecimiento económico, en parte reflejado en la gran cantidad de vehículos que existen por habitantes, como se había mencionado anteriormente, en éstos estados circulan gran cantidad de vehículos, también se puede agregar el hecho de que exista una numerosa red de carreteras que lo comunican entre sí y que facilitan el desplazamiento hacia diferentes lugares en los que hay gran disponibilidad de bebidas alcohólicas.

Es necesario señalar que en estos mismos estados también existen grandes diferencias económico-sociales, que en un determinado momento forman parte del medio que induce a consumir alcohol. Así encontramos en las ciudades grupos sociales que viven en la opulencia, encontramos grupos que sobreviven al margen de la sociedad.

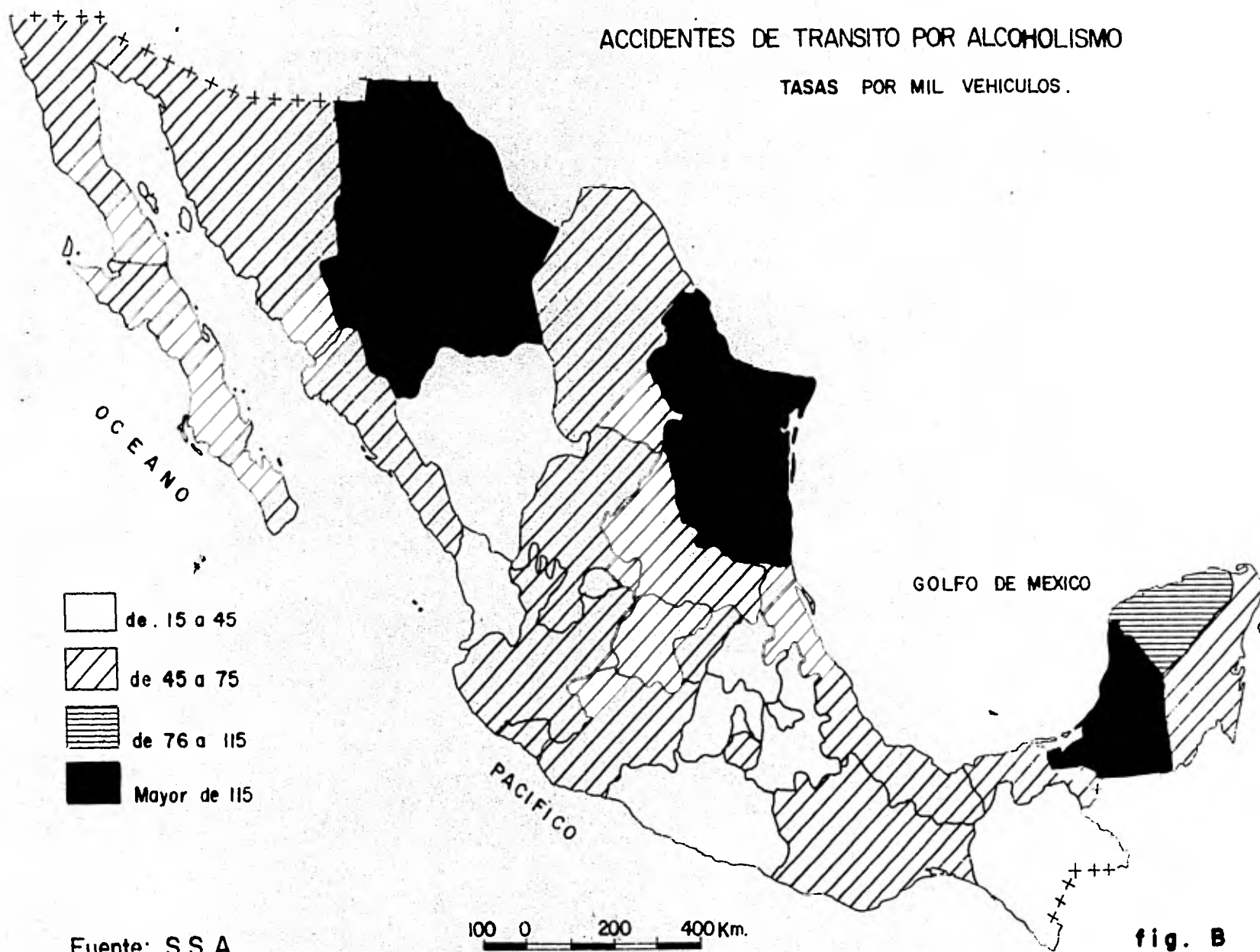
En las áreas rurales también encontramos poblaciones indígenas como son los grupos tarahumaras a quienes el blanco primero y el mestizo después, lo arrinconaron en los riscos más inaccesibles de la alta tarahumara y pese a que es una zona potencialmente rica, existen miles de seres que viven en la miseria. En esta zona montañosa del sureste de Chihuahua, los cambios más notorios se han originado principalmente, por las explotaciones madereras, las que necesitaron nuevas vías de comunicación para comercializar los recursos madereros. Esto ha traído actitudes de rechazo por parte de los tarahumaras, por lo que para subsistir y por las características del medio ambiente, se ven obligados a dispersarse y aislarse. Como respuesta a este aislamiento físico se reúnen periódicamente en fiestas de tipo doméstico o religioso en las que consumen el batari, osuquí o tesguinada.²⁴

Por lo extremo del clima se ven obligados a acumular --- alimentos, pero debido a lo deficiente de su dieta se producen en ellos enfermedades pulmonares, gastrointestinales y de la piel, - que provocan alarmantes índices de morbilidad y mortalidad.

En la zona ixtlera de Tamaulipas, que se extiende a lo largo de 20 millones de hectáreas, encontramos las comunidades ixtleras incomunicadas producto de su misma dispersión, en estas comunidades predominan enfermedades, inmundicia, hambre, analfabetismo, pues los precios del ixtle se derrumbaron con el nacimiento de las fibras sintéticas. El puerto de Tampico actúa como centro de almacenamiento de productos comerciales y entre ellos bebidas alco-

ACCIDENTES DE TRANSITO POR ALCOHOLISMO

TASAS POR MIL VEHICULOS.



Fuente: S.S.A.

fig. B

hólicas.

En el estado de Guerrero la tasa de accidentes es alta, así como también en Campeche a pesar de que el registro de vehículos no es muy alto, la gran cantidad de automóviles que circulan por sus carreteras, puesto que poseen centros de interés turístico a donde confluyen gran número de personas, son causa de gran cantidad de accidentes en sus carreteras.

En Yucatán encontramos una tasa media alta de 76 a 115 --- accidentes de tránsito bajo influencia del alcohol, es notable que en este estado del país se ha incrementado el consumo de bebidas - alcohólicas, como también se ha elevado proporcionalmente el número de familias desintegradas y la mortalidad infantil.

En Yucatán, sobre todo dentro de las plantaciones henequeneras se ha introducido el alcohol, por lo que no es raro ver a -- los campesinos trabajar con una botella de aguardiente al lado. El alcohol en Yucatán siempre ha ocupado un renglón importante en los ingresos del estado, una buena parte del presupuesto, el estado la obtiene por los impuestos a los fabricantes de alcohol y de cerveza.

La mayor parte del país presenta una tasa de 46 a 75 accidentes bajo influencia del alcohol, lo que nos indica que el consumo de bebidas embriagantes se encuentra muy extendido, y por lo -- tanto el alcoholismo también.

Pese a que es evidente la falta de registros y también que existe un escaso registro de accidentes cuyo daño material es leve y no produce lesiones o defunciones, resulta claro que el alcoholismo día a día se incrementa.

Los Estados con las tasas más bajas de accidentes, de 15 a 48, son Durango, Nayarit, Aguascalientes, Hidalgo, Puebla, Chiapas, Edo. de México y el Distrito Federal.

La excepción es el Distrito Federal, no obstante su gran densidad el número de accidentes es bajo, esto se puede explicar porque cuenta con mayor cantidad de centros de servicios médicos, que tienen técnicas avanzadas para atender a los lesionados.

Mortalidad por Cirrosis Hepática.

Como se señaló anteriormente, las enfermedades hepáticas constituyen el problema orgánico crónico más importante entre los pacientes alcohólicos.

Las dos terceras partes o más de los alcohólicos que ingieren cantidades de licores, vino o cerveza, suficiente para interferir con su alimentación o con sus responsabilidades sociales o de trabajo presentan daños hepáticos. De 10 a 30 por ciento de los alcohólicos crónicos desarrollan cirrosis hepática.

Entre las enfermedades hepáticas, una de las más dramáticas por su gravedad, es la hepatitis alcohólica aguda o cirrosis

hepática, proceso degenerativo que se caracteriza por la fibrosis progresiva del hígado hasta llegar a su destrucción permanente, el endurecimiento fibroso del hígado se debe a la proliferación del tejido conjuntivo del órgano.

El hígado cirrótico presenta una superficie irregular; difusa, granulosa o tuberosa; su tamaño puede disminuir en formas atróficas o puede aumentar de tamaño, en formas hipertróficas. El color del hígado normal, pardo oscuro, se transforma en una tonalidad ocre.

En muchos alcohólicos no se desarrollan cirrosis, debido a que su alcoholismo se ve interrumpido por otras enfermedades o programas de rehabilitación transitorios.

En México, diferentes factores influyen para que se desarrolle esta enfermedad, pero indudablemente un factor de suma importancia, es la desnutrición por desviación del salario, que en lugar de ser empleado para adquirir alimentos, se destina a comprar bebidas alcohólicas, contribuye en parte al empobrecimiento fisiológico de los bebedores y al de sus familias, aunado a esto el consumo del alcohol es muy frecuente en ayunas y distanciado de las comidas, a su vez el régimen alimenticio es pobre en proteínas y rico en grasas y calorías. Además de esto, también existe una disminución de nutrientes, debida al daño en las células del hígado las que presentan una deficiente absorción de aminoácidos, minerales y vitaminas, y a la incapacidad relativa del hígado enfermo

para convertirlos en elementos nutricionales utilizables.

Morfológicamente, el alcoholismo crónico puede dar lugar a tres diferentes tipos de cirrosis: cirrosis portal regular, cirrosis portal irregular con colapso variable y cirrosis pericecular.

El aumento en la cantidad de etanol ingerido o la reducción de proteínas en la dieta conducen a un mayor depósito de grasa y la aparición del daño hepatocelular y necrosis.

Como ya se señaló, un indicador del abuso alcohólico es la mortalidad por cirrosis hepática, que a su vez conduce a la invalidez y posteriormente a la muerte del enfermo que la padece.

Durante los últimos años se ha observado que la mortalidad por cirrosis hepática se ha mantenido en un alto nivel y ha sido más o menos constante, y es la causa de diez mil muertes al año actualmente.

Durante los últimos años se ha observado que la mortalidad por cirrosis hepática se ha mantenido en un alto nivel y ha sido más o menos constante, y es la causa de diez mil muertes al año actualmente.

El promedio anual de defunciones causadas por cirrosis hepática entre los años de 1955-1957, señala una tasa mayor para los hombres que para las mujeres, aumentando las tasas considera-

blemente de los 35 años en adelante. Para 1967-1971 se incrementan las defunciones por cirrosis, registrándose algunas muertes entre los menores de 15 años, llegando hasta su mayor desarrollo en los adultos de 45 años de edad. Finalmente se produce un descenso que llega hasta los individuos de 85 años de edad.²⁵

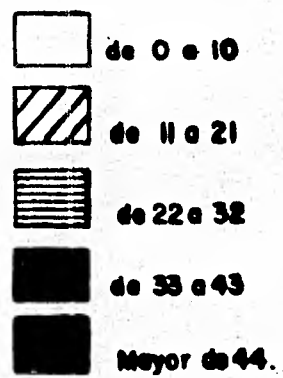
En la República Mexicana la mortalidad por cirrosis hepática que se encuentra representada en la figura C, presenta las tasas más altas, mayor de 44, en el Distrito Federal y Tlaxcala, que a su vez coinciden y están estrechamente relacionados con las de mayor producción y venta de bebidas alcohólicas, presentan una densidad de población muy alta y se puede agregar que mientras el D.F. es muy importante, desde el punto de vista económico, social y político, Tlaxcala es todavía primordialmente agrícola, de cereales y ganadera. La industria se limita a las escasas fábricas entre la capital del Estado y Huamantla.

En orden de importancia, el Estado de Hidalgo presenta una tasa alta entre 33 y 43 de mortalidad por cirrosis, rodeando al D.F. y Tlaxcala se encuentran los estados de Puebla, Morelos y el Edo. de México, que tienen una tasa media que va de 22 a 32 muertes por cirrosis.

Es posible decir que sobre estos estados tiene una influencia directa la ciudad de México, pues se ven impulsadas o modernizadas sus actividades económicas, debido a la necesidad de abastecer a la masa urbana de la cuenca de México, que es el mercado más

MORTALIDAD POR CIRROSIS HEPATICA

TASAS POR 10,000 H.



Fuente: S.S.A.

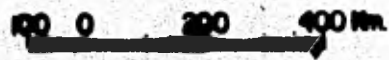
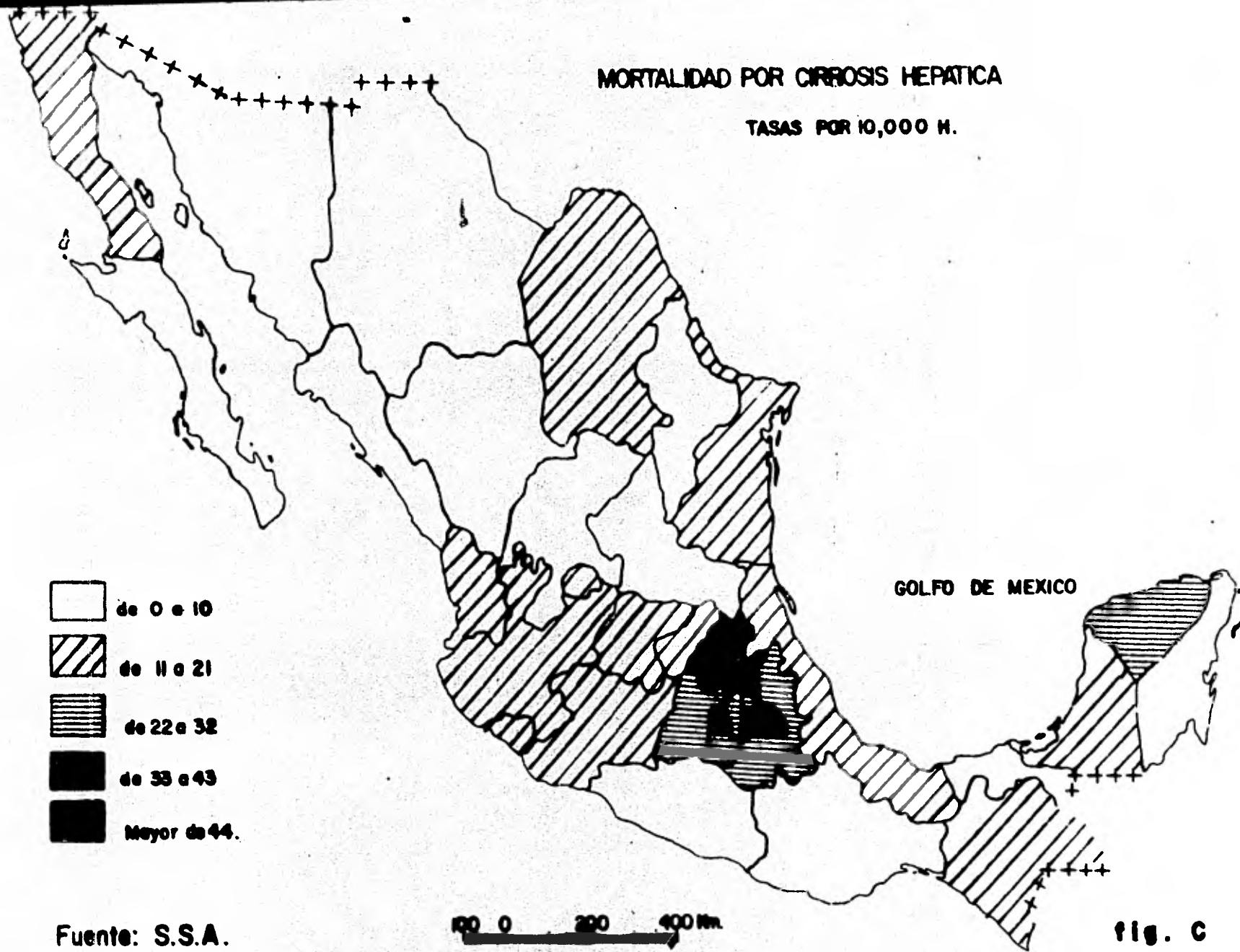


fig. C



grande e importante de la nación.

Por lo que el D.F. y estos Estados forman un gran centro comercial, de comunicaciones, administrativo y turístico incluso. Pero también conviene resaltar que en los valles de México, Hidalgo y Puebla aún se pueden encontrar núcleos de pobladores indígenas. Todo esto en conjunto, influye en cierta forma para que la mortalidad que se presente sea alta.

En el resto del país se puede decir que las tasas de mortalidad que se presentan son bajas, sin embargo esto refleja, en parte, la falta de servicios médicos.

Influencia del Alcoholismo en el Suicidio.

El alcoholismo entre muchas otras tragedias propicia el suicidio al agravar la ansiedad de sus víctimas. La Procuraduría General de la República, reveló que un gran número de suicidios ocurren bajo los efectos crónicos del alcohol y la tasa de suicidios de alcohólicos es superior 60 veces en relación a la de los no alcohólicos.

En México donde existen gran cantidad de hogares desajustados, madres solteras, gente desocupada (artesanos, burócratas, obreros y campesinos) enferman al no poder satisfacer sus necesidades más apremiantes, causando en sí mismos angustia, tensión nerviosa, inestabilidad emocional, neurosis, etc., lo que ocasiona y desencadena una conducta que trata de aliviar los desajustes

emocionales, llevando a mucha gente a beber alcohol, para tratar de olvidar la realidad que esta viviendo.

El ser humano se agobia, se angustia y trata de distraer su espíritu bebiendo alcohol, bajo estas circunstancias fácilmente también opta por el suicidio. Pero sean cuales sean las razones, los alcohólicos forman un nutrido grupo humano con alto riesgo de muerte por suicidio.

En consecuencia, entre las principales causas de tentativas que provocan el suicidio, para el año de 1969, encontramos: en primer lugar Disgustos familiares, 2-Enfermedades graves incurables, 3- Disgustos amorosos, 4-Enajenación mental y en 5-Intoxicación -- por alcohol.

La distribución de los suicidios en el país para ese mismo año es la que se presenta en la figura D, en donde encontramos que las tasas más elevadas pertenecen a los estados de Sonora, Chihuahua, Morelos y Tabasco, en los que también se producen grandes cantidades de bebidas alcohólicas como: whisky, aguardiente y alcohol potable principalmente. Así como también los estados de Sonora y Durango presentan altas tasas de suicidio y también de consumo de cerveza.

Consumo de Cerveza en México.

Debido a la relación que existe entre el consumo de alcohol en gran cantidad y a los efectos patógenos que esto produce, -

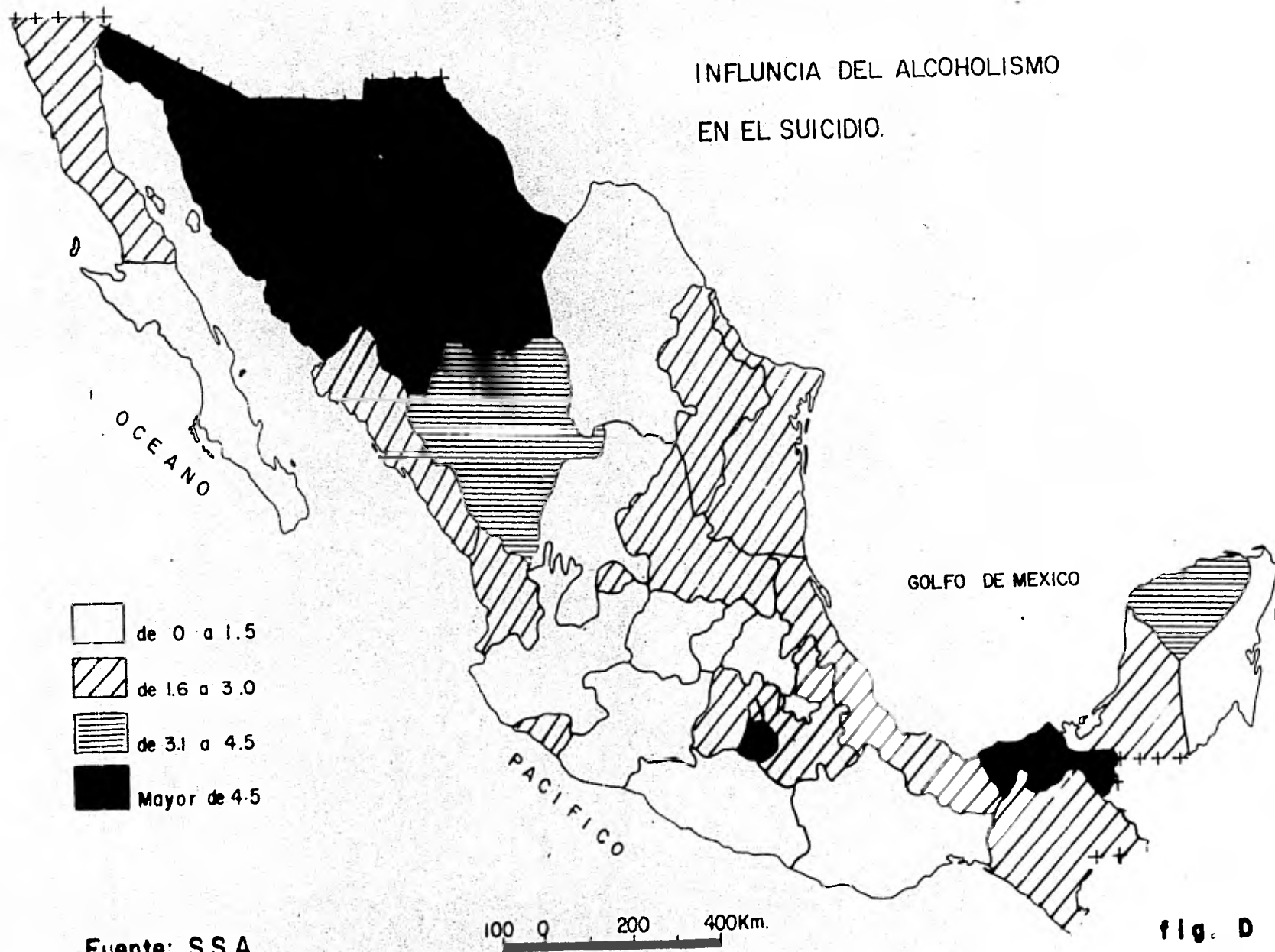
es importante conocer la distribución del consumo de bebidas alcohólicas en el país, pues el consumo generalmente elevado en una población se relaciona estrechamente con la prevalencia de grandes bebedores; pero debido a la dificultad de cuantificar este fenómeno, pues no existen datos suficientes acerca de todas las bebidas alcohólicas que se consumen en el país, por lo que se tomará en cuenta solo el consumo de cerveza por habitante en el República.

Es sabido que desde el siglo pasado se crearon las primeras cervecerías en Toluca y Guadalajara, para posteriormente iniciar la producción de cerveza a gran escala en el país, es así que la cervecería Cuauhtémoc de Nuevo León producía diariamente 10,000 barriles.

Posteriormente se fundaron en las principales ciudades del territorio nacional, cervecerías como la cervecería Moctezuma en Orizaba, Veracruz, la cervecería Chihuahua, además se crearon cervecerías en Sonora, Mazatlán, Yucatán y en el D.F. la cervecería Modelo.²⁶ Por lo que para 1966 existían 19 fábricas de cerveza, con la fuerza de trabajo de 11,170 personas entre empleados y obreros, con una producción que ascendía a 372.5 millones de pesos y aproximadamente 740 millones de litros en producción.

Actualmente, pese a los defectos de los datos estadísticos, es evidente que el consumo de alcohol y especialmente el consumo de cerveza ha aumentado considerablemente, sobre todo desde la se-

INFLUNCIA DEL ALCOHOLISMO EN EL SUICIDIO.



Fuente: S.S.A.

fig. D

gunda guerra mundial. Las razones del aumento en el consumo estan determinadas por circunstancias económicas, sociales y culturales.

Es importante insistir en que la difusión publicitaria influye en el consumo de bebidas, reduce las variaciones de consumo entre diferentes regiones, por lo que es muy común encontrar que - existe un consumo de cerveza muy generalizado en el país, tanto en zonas apartadas como la sierra de Guerrero, Oaxaca o Chiapas como zonas mejor comunicadas como Tamaulipas o Querétaro.

En ciertas zonas, el abuso de bebidas alcohólicas es considerado como una manifestación de virilidad, sobre todo en la parte norte del país. Pero se puede generalizar que en toda la República los individuos que demuestran la capacidad para soportar grandes dosis de bebidas provocan admiración y respeto.

En la actualidad las fórmulas publicitarias establecen falsas asociaciones entre la alegría, sexo, sed, éxito y la bebida en sí. No resulta extraño escuchar - se impone una rubia -, - la rubia de categoría -, - la rubia que todos quieren -, - su rubia compañera, siempre dispuesta a complacerle -, - se lleva bien con todos -.

Si a esta publicidad se le agrega la tendencia a adoptar - nuevas costumbres, en cuanto a los horarios para consumir las bebidas, se nota que el consumo de bebidas puede ser a cualquier momento y durante diversas actividades cotidianas, pero sobre todo en - los ratos de ocio.

El hecho de que a la cerveza se le ha querido considerar como un simple refresco, ha contribuido a que a ésta se le consuma en mayores cantidades.

Por otro lado, el nacimiento de la industria cervecera -- marca el inicio de la competencia al pulque y, con el paso del -- tiempo, lo va relegando hasta su declinación.²⁷

El notable desarrollo de las industrias cerveceras, logrado por la alta tasa de utilidades, les permite crear grandes imperios económicos, imperios que a su vez les posibilitan alcanzar un extraordinario poder político y financiero.

La cervecería Cuauhtémoc es el punto de apoyo que permitió la conformación de lo que se ha llamado Grupo Monterrey, que hace pocos años se estructuró en tres subgrupos principales: Grupo ALFA, Grupo VISA y Grupo Vitro.

Este grupo regiomontano representa actualmente el monopolio capitalista más importante del país. Como se ha visto surge de la industria del alcohol.

De la cervecería Moctezuma se desprenden enormes recursos económicos para formar un grupo de grandes empresas capitalistas, entre ellas: Industrias Peñoles, S.A., en la rama minera; El Palacio de Hierro, en la rama comercial; Banca CREMI, en la financiera. Todas ocupan los primeros lugares entre las empresas más im-

portantes del país.

La cervecera Modelo, S.A., con capital español, logró ubicarse como la tercera empresa de bebidas alcohólicas más importantes.

Las trasnacionales del alcohol también llegaron al mercado mexicano y algunas de ellas se han ubicado entre las primeras empresas de este ramo, como se observa en el cuadro 11. Sus grandes utilidades les han permitido ir controlando todo el proceso de producción tanto horizontal como vertical. Los industriales cerveceros son propietarios de las procesadoras de la malta, que es su materia prima, de lámina para las corcholatas y de las empresas de distribución.

Es importante mencionar que los propietarios de las industrias del brandy y el tequila, asimismo, desarrollan una acción a fin de monopolizar tierras para el cultivo de la uva y el agave, del cual se cultiva el tequila.

El Grupo Monterrey logró apropiarse, en 1973, del 25 por ciento de las acciones de Televisa, el monopolio privado de la televisión mexicana.

Es así que la suma que se invierte en publicidad es enorme, como se muestra en el cuadro 12.

CUADRO 11VENTAS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN MEXICO

1975 Y 1979
(cifras en millones de pesos)¹

E M P R E S A	AÑO		AUMENTO %	UTILIDAD 1979
	1975	1976		
Cervecería Cuauhtémoc, S.A.	3,907.8	8,847.0	126.4	708.5
Cervecería Moctezuma, S.A.	2,782.1	8,176.6	194.0	565.2
Cervecería Modelo, S.A.	2,277.7	5,018.1	120.3	506.8
Pedro Domecq de México, S.A.	869.4	n.d	-	n.d
Bacardí y Compañías, S.A.	484.9	1,080.2	122.8	85.6
Tequila Sauza, S.A.	296.2	709.6	139.6	n.d
Martell de México, S.A.	256.3	757.8	195.7	81.9
Productos Internacionales, S.A.	135.4	302.4	123.3	n.d
Destilby, S.A.	114.9	351.4	205.8	8.3
Ron Castillo, S.A.	83.4	124.6	49.4	3.7

Fuente:

1 Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., Anuario Financiero Bursátil 1980, México, 1981.

2 En revista Expansión, No. 223, agosto 31, 1977, México.

3 Ibid, No. 297, agosto 20 de 1980, México.

n.d Datos no disponibles.

CUADRO 12GASTO PUBLICITARIO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN LAS CADENAS NACIONALES
DE TELEVISION. (1979)

<u>B E B I D A S</u>	<u>I M P O R T E</u>
Cervezas	405'631,564
Brandy y Cognac	302'525,086
Vinos	39'270,762
Tequila y Cocteles	35'267,500
Rones	36'791,050
Whisky	26'189,750
Ginebra y Vodka	25'130,959
Aperitivos, Cremas y Rompope	10'845,300
Sidra y Champaña	<u>10'329,132</u>
Total	885'981,103

Fuente: Revista del consumidor, No. 48, febrero de 1981. pag. 35 México.

En México encontramos los mayores índices de consumo de -
cerveza en Baja California Sur, Quintana Roo, en donde la produc-
ción de otro tipo de bebidas alcohólicas es relativamente bajo, -
comparado con el resto del país, el Estado de Sonora presenta un
alto consumo por habitante también, como se presenta en la figura
E.

Si bien es cierto que el promedio de consumo en sí, no indica la distribución real, se sabe que las variaciones entre las poblaciones del mismo consumo general son bastante pequeñas y se puede decir que las poblaciones tienen niveles parecidos de consumo.

Como se mencionó, el consumo medio de alcohol de las poblaciones se le constituir un índice representativo de la tasa de mortalidad por cirrosis.

En los estados de Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Campeche, Tabasco y Colima, se presenta un índice medio alto que varía de 44 a 65 litros por habitante, es interesante notar la relación que existe entre estos Estados con respecto a las zonas en las que hay una mayor disponibilidad para obtener bebidas embriagantes y en donde intervienen también factores farmacológicos, personales, además de los económicos, sociales y culturales que dan como consecuencia que en estas zonas los índices de accidentes de tránsito también sean elevados, y que también se presente una mortalidad producida por cirrosis hepática.

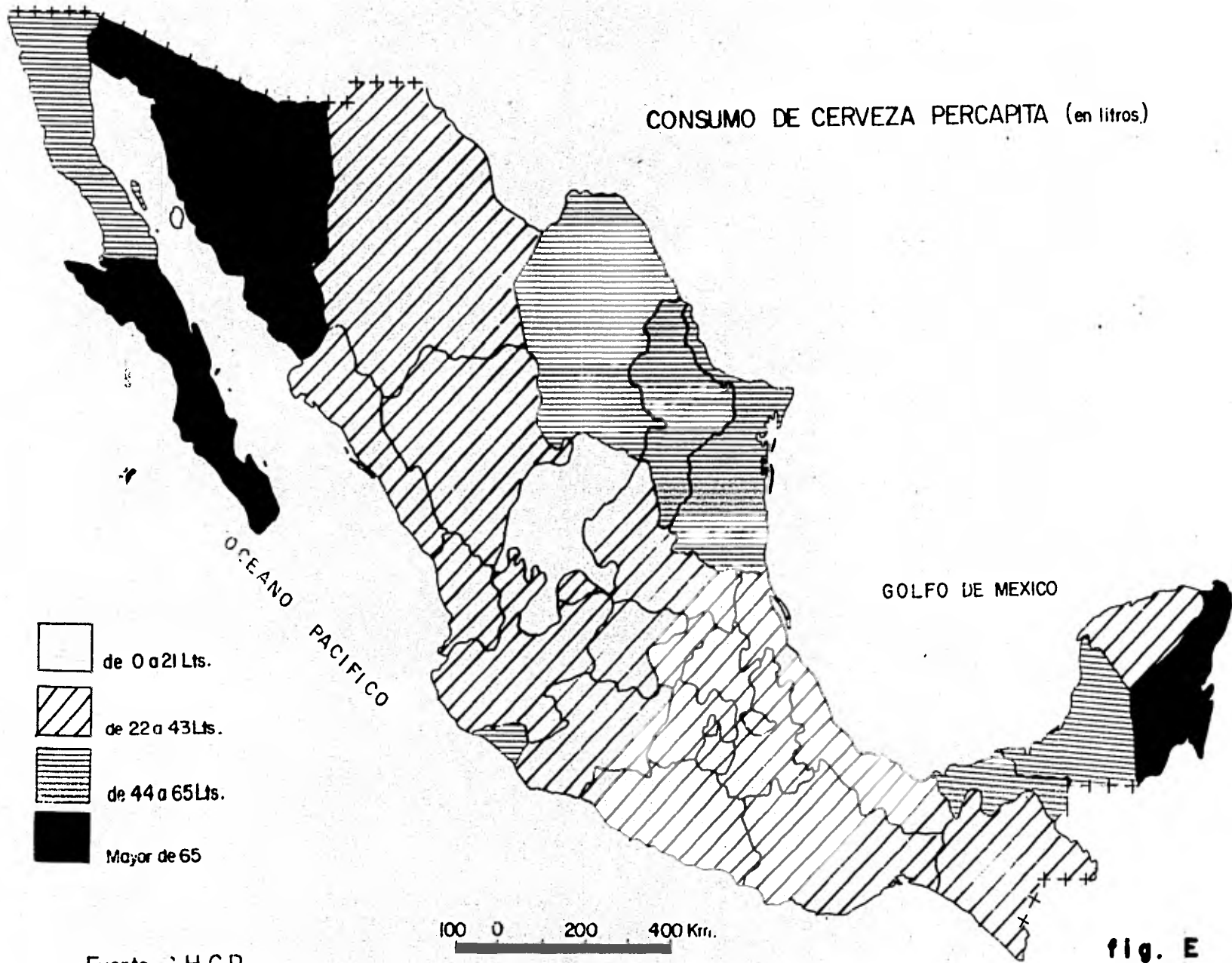
Por otra parte, a excepción del estado de Zacatecas, que presenta el índice más bajo de consumo de cerveza y de los Estados ya mencionados anteriormente, encontramos que el resto del país presenta un índice medio bajo que varía entre un consumo de 22 a 43 litros de cerveza. Es necesario señalar que en estos Estados también inciden las tasas más altas de miseria, ignorancia, enfer-

medades colaterales, insalubridad, delincuencia, marginamiento, - así también en las regiones con mayor consumo de alcohol coinciden con las de mayor índice de criminalidad al respecto, la Procuraduría General de la República advierte que el 50% de las aprehensiones estuvo relacionado el alcohol, que 8 de cada 10 homicidas no conocían a su víctima y la mayor parte de ellos al cometer el delito estaban alcoholizados.

Es dentro de estas zonas, donde la población esta más propensa al control represivo, ideológico y social; pues cuanto mayor sea la cantidad de alcohol consumida por una población, tanto mayor será el número de grandes bebedores y por lo tanto mayor será el número de alcohólicos.

Esta población tiene una menor capacidad de organización social y personal. De aquí que también se explique el proceso social y personal. De aquí que también se explique el proceso de inducción al consumo masivo de cerveza y de bebidas alcohólicas en general. Y por lo que también en la actualidad se observe un constante y creciente aumento del consumo de bebidas embriagantes.

CONSUMO DE CERVEZA PERCAPITA (en litros.)



Fuente: S.H.C.P.

fig. E

CAPITULO IVPROGRAMAS DE ASISTENCIA

Para establecer y llevar a cabo un programa eficaz contra el alcoholismo, es necesario combinar los conocimientos de diferentes disciplinas, ya que son muchas y muy complejas las causas que lo producen. Así como también en la prevención, tratamiento y rehabilitación de las personas alcohólicas, intervienen numerosos -- problemas que sobrepasan la colaboración de un profesional o de un grupo de profesionales.

De aquí que sea necesaria la cooperación y participación -- de:

- Personal familiarizado con las actitudes, costumbres y -- los recursos del país o de la localidad en la que se efectuará el programa.

- Personal especializado con los problemas particulares -- que plantea el tratamiento y la rehabilitación de las personas alcohólicas, así como personal especializado en la fiscalización y -- control de las bebidas disponibles.

- Personal que asuma las principales funciones para que -- se efectúe el programa.

Los programas deben establecer disposiciones para cada fase de las actividades a realizar, así como la decisión sobre el alcance del programa (tipos de bebidas que es necesario abarcar, zona geográfica que debe cubrirse, investigación, educación y tratamiento que debe efectuarse, establecimiento de los diversos tipos de servicios así como también un estudio del medio físico y de los recursos complementarios que puedan ser necesarios).

A su vez este tipo de programa debe ser integrado, hasta donde sea posible, a otros programas de desarrollo sanitario, social y económico, además de adaptarse a cada individuo tratado. Pues en la medida que se consiga un cierto grado de abstinencia, también es necesario obtener un mejoramiento social y económico del paciente, así como de sus relaciones con los demás.

La tarea de prevenir al alcoholismo y sus consecuencias se ve obstaculizado por diferentes variables que muchas veces se oponen entre sí, así como también de la dificultad para definir en forma precisa que se pretende prevenir y en que forma se propone lograrlo. Para que exista un esfuerzo serio de prevención, debe estar dirigido a un fenómeno masivo, no solo individual, y debe ser definible y cuantificable, en forma más o menos precisa.

En México debido a que en parte no se cumplen aún todas las condiciones, no existe un modelo realmente satisfactorio, que permita abordar en toda su complejidad al alcoholismo como un problema nacional.

Por otra parte, esto también se debe, a la dificultad que existe para conciliar intereses contrapuestos y para organizar un conjunto muy heterogéneo de medidas necesarias.

La prevención del alcoholismo pretende reducir la incidencia de bebedores excesivos y, por lo tanto, el consumo exagerado - en general. Ahora bien, las dos principales estrategias para conseguir tales fines son, principalmente, la educación y las medidas de control y de fiscalización. Pero a su vez esta última, se ve complicada por el hecho de que la industria de las bebidas alcohólicas es fuente de importantes ingresos para el gobierno y constituye el medio de vida de millones de personas.

En la República Mexicana, la Dirección General de Salud Mental, la cual pertenece a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (S.S.A.), es el organismo que aplica las políticas oficiales - en materia de promoción y prevención de salud mental. Además de - asistir al enfermo psiquiátrico a nivel nacional.

Medidas Preventivas.

Las medidas preventivas comprenden, la educación sanitaria y las medidas que influyen sobre las actitudes sociales, así como también el diagnóstico precoz de la enfermedad y su tratamiento.

Durante muchos años la profilaxis de la dependencia causada por el alcohol se basaba principalmente en restringir las faci-

lidades de obtención de éste y de sancionar a los individuos que abusaban de él. Sin embargo, es necesario limitar la disponibilidad para obtener alcohol, muchas veces el aumento de los impuestos o variación en los precios de las bebidas, puede determinar un cambio en el tipo de bebida en apogeo y reducir su consumo, en cierto tiempo, pero aún así estas medidas no disuaden al consumidor en estado de dependencia quien tratará de sustituir un tipo de bebida por otro o tratará de encontrar otros agentes y abusar de ellos.

Por medio de la educación se pretende modificar las actitudes y hábitos en los individuos, creándose conciencia acerca del problema y moderando la ingesta de bebidas alcohólicas. Sin embargo se ha demostrado que los programas educacionales no tienen éxito pues la información por sí sola, o aún la modificación de actitudes, no se traducen en cambios en la conducta, pues existen factores ambientales que están operando simultáneamente en contra, un ejemplo es la publicidad y la disponibilidad ilimitada.

En el caso de la prevención del alcoholismo como enfermedad, se puede iniciar en la educación del niño, es decir, formar buenos hábitos, que se puedan mantener en la adolescencia y aún en la edad adulta, para que en esta forma sea más fácil y sana la adaptación a su medio ambiente sociocultural.

La educación sobre el alcoholismo, también debe contener normas de Higiene Mental y debe tener aplicación a distintos niveles, en el hogar, escuela, centros de salud, clubes y centros de -

reunión de niños, adolescentes y adultos. Ya que uno de los factores determinantes en la formación del individuo es la influencia familiar, pues es la base de su correcta o incorrecta evolución y de su integración físico-mental, la falta de educación de disciplina y de amor por parte de los padres, trae como consecuencia una inmadurez emocional de los hijos, siendo ésta una causa predisponente para el uso de las bebidas alcohólicas, pues al no poder enfrentar los problemas que se le presentan, trata de buscar una solución a éstos, ingiriendo bebidas embriagantes y logrando de esta forma su autodestrucción.

Por otro lado, las principales desventajas de las medidas que tienden al control del consumo de bebidas alcohólicas son:

- Que afectan a toda la población, incluyendo a una gran mayoría constituida por bebedores moderados.

- Y si el control es exagerado y no se cuenta con suficiente apoyo del público, se presta esta situación para el claudesinato y otros abusos.

Ciertas medidas que en teoría podrían contribuir a disminuir el consumo interno, tal como aumentar las exportaciones, en la práctica sucede que la producción total se incrementa y aumenta el consumo.

Detección del Alcoholismo.

Como en toda enfermedad de evolución lenta, en el caso del

alcoholismo, las medidas preventivas se facilitan si el padecimiento se puede diagnosticar en sus etapas iniciales de mayor reversibilidad, o si es posible reconocer a los individuos que constituyen el grupo más vulnerable.

Actualmente con el progreso de la investigación de la predisposición al alcoholismo, es posible intentar el empleo de una metodología genética destinada a detectar los grupos vulnerables. Surge la posibilidad de detectar a los alcohólicos potenciales en una edad temprana y de ser factible el fenotipo patológico.

Rehabilitación.

Es recomendable la elaboración de programas de rehabilitación, con el fin de disminuir el alto número de alcohólicos. En México son pocos los centros de salud que prestan servicio a éstos enfermos y prácticamente no existen lugares para atender a los alcohólicos que requieren hospitalización, a esto se debe que algunas clínicas particulares comercien con este tipo de enfermos.

A la mayoría de los enfermos que son tratados por métodos generales en consultorios particulares, solo se les realiza la desintoxicación, dejando que la enfermedad avance. De aquí que sea recomendable que el médico particular después de desintoxicar al paciente, induzca al enfermo a que se incorpore a algún grupo de alcohólicos en rehabilitación como Alcohólicos Anónimos, para que conozca mejor su problema y trate de mantenerse abstemio.

Es necesario que el enfermo alcohólico sea atendido, por un médico general, por un psiquiatra y posteriormente por un psicólogo, para ayudar a su rehabilitación mental, en la cual es útil, un estudio de la personalidad del individuo, una entrevista psicológica, una encuesta socioeconómica y la aplicación de pruebas mentales. De esta manera, se podrá determinar la personalidad del individuo y se tratará de conocer el ambiente social y económico en el que se desarrolla el sujeto desde su infancia hasta etapas posteriores.

Evidentemente este tipo de rehabilitación no se adapta a la mayoría de los casos que se presentan en la realidad mexicana.

Tratamiento.

Existen diferentes tipos de tratamiento para alcohólicos, dependiendo del tipo de adicción (su grado, frecuencia y su tipo específico), de la clase individual del alcohólico tanto socioculturalmente (grupo étnico, edad, sexo) como de su constitución orgánica e inclusive su condición social y económica.

Debe tomarse en cuenta el tipo de bebida a la que se tiene dependencia y de la relación que se tenga con otras drogas, pues es muy común que se encuentren estrechamente ligados, alcohol-drogas.

De acuerdo a cada caso existen: terapias psicológicas; -- tratamientos psiquiátricos, terapias fisiológicas que tratan de --

restituit la salud y la normalidad del funcionamiento de los órganos: tejidos dañados, aunque sea del todo inútil; tratamientos llamados de - aversión - ya sea por medio de drogas o por medio de tipos específicos de ciertas infusiones química y físicamente repelente al etanol.

También existen los métodos que se llaman de - convencimiento - por medio de congregaciones civiles-laicas, civiles, religiosas y seculares, hospitales, asilos, centros psiquiátricos y centros de salud, entre otros.

Estas son algunas de las formas que pueden ser beneficiosas para disminuir el índice de alcoholismo, pero indudablemente en nuestro país es necesario tomar conciencia de que se vive en una sociedad alcoholizada, para reconocer que sus causas como sus soluciones son multifactoriales. Es necesario cambiar los patrones sociales en lo que se refiere a la forma como se ve la ingestión de bebidas alcohólicas.

Es importante aprovechar los medios de comunicación masiva, para orientar a la sociedad y restringir y controlar la excesiva publicidad de bebidas embriagantes.

Por otro lado, se ha comprobado a nivel mundial que una de las únicas salidas para lograr el tratamiento del alcoholismo, es a través de un programa específico de cambio de hábitos y actitudes en la persona enferma, que solo se alcanza mediante una tera-

pia de grupo en la que todos los que participan son enfermos.

En México existen diversas asociaciones que trabajan para rehabilitar al alcohólico.

Alcohólicos Anónimos es la primera asociación que rehabilita a millares de enfermos y los reincorpora a la vida productiva. En el D.F. existen varios grupos, así como también en las principales ciudades de los Estados de la República, los puntos principales en que se basa son:

"Alcohólicos Anónimos" se forma por un grupo de hombres -- que comparten su experiencia, fortaleza y esperanza para resolver su problema común y ayudar a otros alcohólicos a recuperarse del alcoholismo. El único requisito indispensable para ser miembro de A.A. es el deseo de dejar de beber. Para ser miembro de A.A. no se requiere pagar cuotas u honorarios, ellos se sostienen con sus propios recursos a través de sus aportaciones.

A.A. no está ligada a ninguna religión, secta política, organización o institución; no desea participar en controversias ni apoya ni se opone a ninguna causa. El principal propósito es conservar la sobriedad y ayudar a otros alcohólicos a obtener lo mismo. Estos principios fundamentales, han sido difundidos por diferentes medios como: libros, folletos, revistas, que están al alcance de personas de cualquier nivel social han hecho uso de la radio, prensa y televisión y por medio de ellos, tratan de convencer al -

enfermo para que se libere del alcoholismo.

El programa de A.A. se basa en doce peldaños, que son sugerencias para que el alcohólico se oriente hacia un ambiente de libertad y pueda mantenerse en sobriedad.

Existen otros grupos como: la Asociación Mexicana de Alcohólicos en Rehabilitación (A.M.A.R.) que es similar a A.A., su particularidad es que se trata de adaptar a la sicología del mexicano y a su medio ambiente sociocultural. La Fraternidad de Alcohólicos en Rehabilitación y Orientación (F.A.R.O.) El grupo Domingo - G. Orvañanos, que depende de S.S.A. y el Grupo 24 Horas.

También existen asociaciones para los familiares de los alcohólicos como el grupo de familia AL-Anon, que es muy parecido al grupo A.A.

Es necesario señalar nuevamente que los medios de comunicación desempeñan un papel relevante en los programas de prevención y rehabilitación del enfermo alcohólico, pues la mala orientación de los medios publicitarios hacen que la divulgación de las ideas sea una verdadera sugestión negativa para los alcohólicos, menores de edad y para toda la población en general.

En México, las personas que estan sometidas a programas de recuperación son muy escasas y la gran mayoría o no reciben tratamiento o lo reciben incompleto, terminando casi todos ellos

en la muerte prematura y dejando innumerables desgracias familiares.

De aquí se desprende la necesidad de introducir programas de asistencia en toda la República Mexicana, pero de manera apremiante en las zonas rurales de los estados de Tlaxcala, Morelos, Estado de México, Puebla, Oaxaca y Guerrero, pues la mayor parte de las zonas rurales reúnen las condiciones de salud, sociales y económicas que propician el desarrollo del alcoholismo.

Deberían instrumentarse programas preventivos y de asistencia especialmente en: Guadalupe y Calvo, Chih., Las Pampas, Chih., Villa Constitución, Baja Calif., Desierto de Vizcaínos, Baja Calif. la zona ixtlera en Tamps. en el Salado de San Luis, el sur de Nuevo León, el noroeste de Coahuila, el centro y norte de Zacatecas, la sierra Tarahumara, la zona lacandona en los altos de Chiapas. En las áreas indígenas del Edo. de México y el oriente de Puebla, en el centro occidente con la montaña de Guanajuato, en los cañones de Bolaños y Juchipila o diversas partes de Michoacán. En el centro de la Península de Baja California, en la montaña de Sonora, la sierra de Sinaloa. El problema consiste en estimar la importancia de esas partes en la totalidad de la zona, pues en general son zonas bastante atrasadas que no se han podido integrar al desarrollo del país, al mismo tiempo, tanto por diferencias entre unas y otras por lo que se refiere a recursos naturales, como problemas de carácter físico, de comunicaciones, en todos estos aspectos se observa un subdesarrollo, una pobreza en donde las posibili

dades de plena realización del individuo son mínimas o no existen.

También son de atención el centro de Quintana Roo y el Noroeste de Campeche así como la alta Mixteca en el occidente de Oaxaca, el oriente de Guerrero y el Sur poblano.

Siendo un grave problema en las áreas urbanas como el D.F., Monterrey, Guadalajara, Mexicali, Hermosillo, así como otros centros de población en donde al alcoholismo ya constituye un enorme problema y en donde se requiere de una urgente atención.

CONCLUSIONES

En el análisis especial del alcoholismo en México, se llegó a las siguientes conclusiones:

La distribución geográfica que presenta el alcoholismo en el país, en parte, refleja y es producto de las desigualdades sociales, económicas y culturales que prevalecen en cada estado y en cada región y que a su vez es una manifestación del desequilibrio global y de la disparidad del desarrollo y crecimiento de la República Mexicana.

En la población de México el alcoholismo aumenta aceleradamente, pues se incrementa el beber extralimitado, así como toda una variedad de condiciones nutricionales, culturales, económicas, psicológicas y sociales que favorecen el consumo desmesurado de bebidas embriagantes y por lo tanto el incremento del alcoholismo. Y de aquí que exista una alta prevalencia de alcohólicos y que aumente sin medida entre los niños, adolescentes y la población femenina adulta.

En el país existe un insuficiente conocimiento de la realidad sociocultural con respecto a la ingestión excesiva de bebidas alcohólicas.

En México la capacidad para actuar contra las condiciones que favorecen la ingesta immoderada de bebidas embriagantes es --

muy escasa. En parte esto se debe a que en nuestro país el alcoholismo se encuentra cimentado sobre una sociedad de consumo lo cual, movida por impulsos de refugio psicológico, tales como ansiedad, - depresión y como un escape para evadir la problemática del medio en que vive, recurre con gran frecuencia al alcohol en grandes cantidades.

A su vez la alcoholización se encuentra dominada por la -- norma de la ganancia comercial y por la relativa facilidad para el estado, de incrementar los impuestos a la producción y venta de bebidas. De ahí que exista un aumento constante en la producción de bebidas alcohólicas, de su valor comercial, del número de expendios por lo tanto de una mayor disponibilidad para su consumo y una mayor recaudación de impuestos.

Mientras tanto aumenta proporcionalmente: el número de alcohólicos, de defunciones por cirrosis hepática; es la primera -- causa de muerte para el grupo de 35 a 54 años, la mortalidad por - accidentes de tránsito, los lesionados en riñas, los homicidios, - que aumentan los suicidios, los problemas de criminalidad, los desajustes familiares, laborales y profesionales.

Además de que también se incrementa el costo de los problemas relacionados con el alcohol los cuales representan sumas considerables para la economía nacional.

El alcoholismo en el territorio nacional presenta una dis-

tribución heterogénea, que se caracteriza por manifestarse en dos formas principalmente:

Por un lado el proceso de concentración económica y política del país que influye en la atracción de la población rural y en la concentración de la población hacia las áreas metropolitanas de la ciudad de México, Monterrey y Guadalajara. En algunos centros de población influyen factores como la explotación petrolera y el desarrollo agrícola moderno, para que las desigualdades socioeconómicas y los rezagos en el desarrollo social ayuden a que se manifieste el alcoholismo, como Poza Rica, Villahermosa, Coatzacoalcos, Mexicali, Ciudad Obregón y Hermosillo, entre otras.

Por otro lado en las áreas rurales coinciden múltiples factores para que se produzca con mayor incidencia el alcoholismo --- principalmente los bajos niveles de bienestar social y las inadecuadas estructuras sociales y económicas, las cuales aunadas a las condiciones del medio ambiente, favorecen la dispersión de la población, lo que dificulta los programas de asistencia.

Desde un punto de vista general, de este análisis se desprende que:

En la región noroeste del país, el estado más afectado es Sonora pues presenta una gran disponibilidad para consumir alcohol, tiene uno de los más altos consumos de cerveza, esto se refleja en la alta influencia hacia el suicidio.

En la región norte, es el estado de Coahuila el que presenta un mayor número de expendios de bebidas embriagantes, el estado de Chihuahua presenta una de las tasas más grandes de accidentes - de tránsito, así como de suicidios.

En la región noreste los estados de Nuevo León y Tamaulipas presentan tasas muy altas de accidentes de tránsito bajo la influencia de alcohol.

En la región centro-occidente Colima tiene una tasa media alta de expendios de bebidas embriagantes, así como un alto consumo de cerveza por habitante.

La región centro-este, es la más afectada de todo el país pues es donde se presenta una mayor disponibilidad para consumir alcohol, destacando entre todos el estado de Tlaxcala.

Esta misma región presenta la más alta mortalidad por cirrosis hepática en toda la República y especialmente en el D.F. y el estado de Tlaxcala e Hidalgo, con una menor tasa pero aún considerada alta el Estado de México, Morelos y Puebla. A su vez el estado de Morelos tiene una de las tasas más altas de suicidios.

En la región sur, el estado de Guerrero es quien presenta una tasa alta de accidentes de tránsito, en toda la región existe una disponibilidad media alta para consumir alcohol. Y probablemente en esta región no se tienen altas tasas de cirrosis o de --

suicidio, debido en parte, a la falta de servicios médicos, pues -- por otra parte esta es una región con altos índices de criminali-- dad provocada por el alcohol.

En la región oriente, el estado de Tabasco tiene una de -- las más altas tasas de suicidio, su mortalidad por cirrosis así co mo la facilidad para adquirir alcohol.

Península de Yucatán, es el estado de Campeche el que pre-- senta un índice alto de accidentes de tránsito, mientras que Quin-- tana Roo tiene un alto consumo de cerveza no obstante su baja dis-- ponibilidad de alcohol.

En general, revela, que tanto en el norte, noreste y noro-- este del territorio en donde existe una expansión y modernización agrícola, un crecimiento de ciudades, mejora de obras de infraes-- tructura, aumento en salarios, intenso comercio, mayor actividad minera y cierto grado de industrialización. Así como también en -- las regiones centro occidente y centro sur que comparten gran can-- tidad de población y una industria que se fortalece. Así como en la región sur y en la península de Yucatán que presentan un retra-- so relativo que el resto del país, pues en general su agricultura es de subsistencia, su ganadería no es moderna, ni cuenta con una industria extractiva o de transformación diversificada. Tampoco -- tienen sistemas completos de comunicación ni grandes centros urba-- nos o comerciales, el alcoholismo, en todas estas regiones consti-- tuye una de las peores degradaciones a nivel individual y colectivo.

Se puede decir que las zonas más afectadas son: los estados del norte del país, así como el centro del territorio. Sin olvidar las zonas en donde existe un retraso grande como: el Salado de San Luis, el sur de Nuevo León, el noroeste de Coahuila, el centro y norte de Zacatecas, la sierra Tarahumara, el estado de Hidalgo y Tlaxcala, áreas indígenas del estado de México y oriente de Puebla, el istmo de Oaxaca, Valle central de Chiapas.

Frente al grave problema del alcoholismo se presenta:

Una insuficiencia de recursos para diagnosticar y tratar el alcoholismo y sus complicaciones.

Escasas acciones para rehabilitar al alcohólico y a los bebedores excesivos con complicaciones.

Existe un desconocimiento de los actuales recursos institucionales del sector salud, dedicados a acciones sobre alcohol y alcoholismo.

El registro estadístico de la morbi-mortalidad causada por el hábito immoderado crónico de ingerir alcohol, es insuficiente o en la mayor parte de los casos no existe.

Existe una inadecuada enseñanza de materias relacionadas con el alcoholismo, sobre todo en las carreras universitarias de la salud, pues la enseñanza no va de acuerdo a las necesidades asistenciales de la población.

Por otro lado se hace necesario un estudio de cada una de las zonas más afectadas por el alcoholismo en México.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Diccionario Porrúa, Historia, Biografía y Geografía de México pág. 1290.
- 2.- Idem, pág. 1237.
- 3.- Enciclopedia de México, Tomo I, 1966, pág. 541.
- 4.- GUITERRAS, Holmes, C. "Los peligros del alma", Visión del Mundo de un Tzotsil. Fondo de Cultura Económica, México, 1965, - pág. 34.
- 5.- Alcoholismo, Revista Por Esto, No. 10, julio 15, 1981, pág. - 28.
- 6.- Idem, pág. 29.
- 7.- SILVA M., M. "El alcohol en la salud individual y colectiva" Revista Higiene, Vol. XV, No. 2, 1973.
- 8.- MORENO Rodríguez, Arturo, "Reeducación del Alcohólico", capítulo X, pág. 103.
- 9.- GUERRA Guerra, Armando Javier, "El Alcoholismo en México", - archivo del fondo No. 73, México 1977, pág. 21.
- 10.- Alcoholismo; Fatalidad, enfermedad, dependencia? Tribuna Médica, 24: B 11, 1973.
- 8'.- Idem, pág. 28.
- 11.- VICTOR M. y Adams, R.D.: Alcoholismo. En: Harrison. Medicina Interna, 4a. edición en español, México, La Prensa Médica Mexicana, 1973, Vol. I, pág. 742.
- 12.- CABILDO, Silva y Juárez: "Encuesta sobre hábitos de ingestión de bebidas alcohólicas". Revista Salud Pública de México. -- Vol. XI, No. 6, Nov-Dic, 1969.
- 13.- PEREZ Francisco, C.: "Algunas consideraciones sobre las personalidades psicopáticas". Neurol. Psiquiat. 8: 223, 1967.
- 14.- LOURIA, D.B.: "Alcohol e infección, triángulo" 10:57, 1972.
- 15.- CALDERON Narváez, Guillermo: "Investigación Epidemiológica de los problemas del alcohol y alcoholismo", Costa Rica, -- 1966.
- 16.- GOLDBERG, Leonard: "Efectos del etanol sobre el sistema nervioso central" Archivos de Biología y Medicina Experimentales. Suplemento No. 3, 1969, Rep. de Chile.

- 17.- El Alcoholismo y sus consecuencias socio médicas, Gaceta Médica de México, 107; 3, México, 1974, págs. 219-225.
- 18.- OSVALDO Goncalvez de Lima, "El maquey y el pulque", México, - Fondo de Cultura Económica, 1959, p. 130.
- 19.- MARCONI, Juan: Definiciones básicas. Epidemiología del Alcoholismo en América Latina. Acta 1967.
- 20.- CABILDO, H.M.: "Problemas Psicosociales en la República Mexicana", Revista Salud Pública de México. Vol. XIII, No. 1, --- Enero-Febrero, 1971.
- 21.- GUEVARA, L.: "Cirrosis por alcoholismo, curso sobre avances recientes en enfermedades del hígado", Instituto Nacional de Nutrición, 1973.
- 22.- Alcoholismo, En cuadernos médico sociales, Vol. XXI, No. 1, - págs. 21, 22 y 23. Colegio Médico de Chile, Santiago de Chile 1980.
- 23.- Alcoholismo y accidentes de Tránsito, Dr. M. Silva M. Salud Pública de México, época V, Volumen XIV, No. 6, Nov-Dic. 1972 presentado en el primer Simposio Nacional de Accidentes, México, D.F., págs. 823 y 824.
- 24.- BENITEZ, F.: "Viaje a la tarahumara", México, Ed. Era, S.A. 1960.
- 25.- GUEVARA, L., "Cirrosis por Alcoholismo", curso sobre avances recientes en enfermedades del hígado. Instituto Nacional de Nutrición, 1973.
- 26.- Enciclopedia de México, Tomo II, 1966, México. págs. 255 y - 256.
- 27.- Alcoholismo, Revista Por Esto, No. 1, Febrero 15, 1981, México, págs. 30-35.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1.- BALASASSO, Guido, Alcoholismo, Cemef Informa, 4:2, 1976.
- 2.- BASSOLS Batalla, Angel, Geografía Económica de México, Editorial Trillas, México, 1980.
- 3.- Coordinación de la Programación: Materiales de Trabajo, Sector Salud y Bienestar Social, Secretaría de la Presidencia - 1976.
- 4.- CAMERON Dale, C., La Lucha Contra el Alcohol y las Drogas, - Crónica de la O.M.S., 25:1, 1971.
- 5.- CRUZ-COKE, Ricardo, Detección de la Población Vulnerable al alcoholismo mediante un marcador genético, Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 71:3, 1971.
- 6.- Descubrimientos en el campo del alcoholismo, Cemef Informa - 1:5, 1973.
- 7.- El Consejo Internacional en Alcohol y Adicciones, Cemef Informa 3:1, 1975.
- 8.- El Alcohol: un peligro creciente, Crónica de la O.M.S. 29:3, 1975.
- 9.- El Alcoholismo y sus consecuencias sociomédicas, Gaceta Médica de México, 107:, México 1974.
- 10.- EYSEPANCK, H.J., The biological basis of personality, Springfield, Charles C. Thomas, 1976.
- 11.- KAYA Sidney, El Alcohol y sus Efectos en el Hombre, Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 73:2, 1979.
- 12.- KENDAL, Alcoholism: a medical or a political problem, Brit. Med. J.N., No. 6160: 367-371, feb. 10, 1979.
- 13.- KOJUMA, Kuniiji, Pancreatic Lesions in Alcoholism, Acta Médica Biológica 20:3, 1973.
- 14.- KAYE Sidney, El Peatón y el Conductor "Ebrio" en Puerto Rico Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 73:4, 1972.
- 15.- La Política Antialcohólica una cuestión de Salud Pública, -- Crónica de la O.M.S. 30:6, 1976.
- 16.- MEDINA Cárdenas S.E., Programa de Prevención Primaria del Alcoholismo en la Comunidad Escolar, Cuadernos Médico-Sociales, 16:3, 1975.

- 17.- MEJIDO Manuel, México Amargo, Editorial Siglo XXI, 1980, México 1980.
- 18.- NEGRETE Juan Carlos, El Alcohol y las Drogas como Problemas - de Salud en América Latina, Boletín de la Oficina Sanitaria - Panamericana 81:2, 1976.
- 19.- PARKER, D.A., Wolz, M.W., Harford, T., The prevention of alcoholism and empirical report on the effects outlet availability Alc. Clin. Exp. Res. 2:339-343, 1978.
- 20.- PITTMAN David J., Alcoholismo un enfoque interdisciplinario, Ed. Home, Psicología de Hoy 2a. Edición, 1977.
- 21.- Problemas del Alcoholismo y Planificación Sanitaria Nacional en los programas de la O.M.S., Crónica de la O.M.S., 27:4, - 1973.
- 22.- RODRIGUEZ Moreno A., Reeducación del Alcoholismo: Psicología y Alcoholismo, Impreso en talleres de Selecciones Tipográficas, S.A., Jalapa No. 181, Col. Roma.
- 23.- SMART R.G., Changes in alcoholic beverage sales after reductions in the legal drinking age. Prog. Alc. abuse 4:101-108, 1977.
- 24.- VELAZQUEZ A., El Futuro Genético del Hombre, Boletín de divulgación No. 17, Editado por la Sociedad Médica de Hist. Nat. de México, 1972.
- 25.- VALLES Jorge, Alcoholismo, el alcohólico y su familia, Costa Amic editores, 1977.
- 26.- MORRIS E. Chafetz, Uso y Abuso del Alcohol, colección Vida y Salud, Ayma, S.A. Editora - Barcelona, 1970.
- 27.- El Alcohol y el Alcoholismo, Temas de la década, Publicaciones Cruzo., 1980.