

# INGESTION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN TRES PAISES DE AMERICA LATINA: CHILE, COLOMBIA Y MEXICO\*

## Aspectos Clínicos, Epidemiológicos y Socioculturales

\*\* *R. Rojas Mackenzie*  
\*\*\* *H. Riquelme*

### Resumen

Se revisan algunas de las características de la investigación epidemiológica sobre alcoholismo en América Latina con especial referencia a algunos ensayos de investigación operacional confiable y económica hechos en los últimos años en la región.

Se analiza parte de la información más reciente obtenida en áreas rurales de México y Colombia.

Se comentan algunos hallazgos de investigadores en Chile que demuestran la magnitud del problema en la infancia.

Palabras Claves: Alcoholismo en América Latina.

---

\* Parte primera de un trabajo presentado en el Congreso Mundial de Psiquiatría realizado en Viena, en Julio de 1983

\*\* Médico Siquiatra Social. Clínica neurosiquiátrica Hagen-Boele, dependencia acad. Univ. de Essen, R.F.A.

\*\*\* Médico Siquiatra Social. Clínica de psiquiatría Eppendorf, Univ. de Hamburgo, R.F.A.

Separatas: Doctor Rodrigo Rojas MCK. Fleyer Str. 229 C 5800 Hagen DEUTSCHLAND.

## Summary

The consumption of alcohol by the population becomes a theme of medical-social relevance in so far as the excessive or problematic habit or drinking alcohol leads to the syndrom of alcoholism and may affect substantially the mental health of the population.

This paper tries to introduce the theoretical and practical study of the epidemiology of the alcohol drinking behaviour, based on some exemplary cases of Columbia, Mexico and Chile. Essential themes are:

- Which are the social and age groups with greater propensity towards problematic drinking habits?
- Which of the autochthonous cultural elements are available for preventive activities inside the community?
- Which are the main alcohol derivated problems?

Key Words: Alcoholism in Latin American

## INTRODUCCION

Una característica de la medicina y en especial de la psiquiatría latinoamericana, ha sido el haberse preocupado desde sus orígenes, del problema de la ingestión excesiva del alcohol por parte de vastos grupos de población y de sus consecuencias tanto a nivel individual como familiar y comunitario.

Ya en el siglo diecinueve médicos de diversos países publicaban artículos sobre este tema, con un enfoque que además de incluir la dimensión clínica del problema, a menudo introducía categorías de análisis antropológico-cultural y sociopolíticas. (1)

También investigadores no latinoamericanos han contribuído de manera importante, mediante la realización de observaciones en terreno, aplicación de encuestas directas en poblaciones circunscritas y a través de la elaboración de hipótesis que han enriquecido la discusión entre los especialistas de la región, - al estudio de éste, uno de los problemas de salud de mayor prevalencia en el continente.

Resultado de la creciente sensibilización que en muchos países de la región se ha venido observando en el curso de los últimos años, son entre otros hechos los siguientes:

1. El mayor énfasis que actualmente se pone en estos temas en la planificación del Currículum de las escuelas universitarias que forman personal sanitario.
2. La inclusión de programas de Alcoholismo en los planes de salud de algunos países.
3. La creación de programas locales a nivel de atención periférica.
4. El esfuerzo por trabajar en el seno de la comunidad y con ella como agente fundamental de salud, en el caso de los programas intracomunitarios de lucha contra el alcoholismo.

A pesar de este positivo desarrollo, salvo en el caso de pequeñas comunidades en las que se ha logrado recuperar a porcentajes significativos de enfermos y en cierta medida modificar los hábitos de dichas comunidades en relación al consumo de alcohol, no se observa en ningún país una tendencia favorable en los índices que habitualmente se utilizan para estimar la magnitud del problema.

## CONSIDERACIONES METODOLOGICAS

Aunque la magnitud y la trascendencia de los problemas originados por el consumo de alco-

hol están en América Latina suficientemente documentados, es necesaria una actualización permanente de la información para poder planificar de manera adecuada tanto la investigación como la asistencia en este campo. Paralelamente hay acuerdo para estimar que el esfuerzo investigativo actual debe centrarse en identificar a aquellos factores propios de las personas y a aquellas circunstancias ambientales que determinan que sólo algunos individuos presenten conductas anormales de ingestión, para así poder delimitar los grupos más vulnerables y orientar adecuadamente las acciones de prevención.

Es frecuente oír a integrantes de los equipos de salud de la región decir que el problema del alcoholismo es, más allá del caso individual, escasamente influenciado a nivel de las comunidades. A nuestro juicio esta actitud pesimista es en cierta medida resultado de una insuficiente delimitación de las metas a cumplir, producto de un análisis unilateral del problema, que al no considerar los factores condicionantes situados fuera del ámbito en que se mueve tradicionalmente la práctica médica, conduce a menudo al planteamiento de metas que están más allá del alcance real de los recursos disponibles. Así, un error conceptual frecuente es considerar en Latinoamérica a la embriaguez y al alcoholismo como sinónimos, hecho del que deriva una distorsión de los objetivos asistenciales. Se pasa por alto con ello que investigadores del área de las ciencias sociales nos han enseñado que la primera consecuencia de pautas ancestrales existentes en las poblaciones autóctonas del continente - con la excepción de grupos indígenas de Norteamérica - que no implica necesariamente el desarrollo de dependencia física de la sustancia, mientras que la aparición de dependencia es, al igual que en el resto del mundo, fundamentalmente producto de la acción de factores intrapsíquicos.

Desde luego que ambas situaciones pueden conducir a la aparición de secuelas orgánicas que necesiten ser tratadas médicamente, pero eso no significa que la "institución atención médica" deba echar sobre sus hombros la responsabilidad de modificar los hábitos de ingestión de todos los habitantes de un país.

Ello trasciende el campo de la medicina y debe ser motivo de esfuerzos mancomunados de diversos sectores y en definitiva de todo el esfuerzo del estado. En este sentido no sólo el análisis debe ser holístico y multidisciplinario sino también debe serlo el accionar. A los equipos de salud les corresponde participar en esta tarea pero su esfuerzo principal debe ser atender a los enfermos, trabajar orientadamente con los grupos de alto riesgo y, por su ubicación en el modelo, movilizar el principal recurso de salud que no es otro que la propia comunidad.

En América Latina asistimos en el presente al desarrollo de dos tipos de esfuerzos para enfrentar los problemas derivados del abuso del alcohol. Por un lado se buscan formas económicas y operativas de medir la prevalencia de las diversas modalidades de ingestión y al mismo tiempo de recoger información sobre aspectos sociodemográficos de las comunidades para utilizarlos en el diseño de los programas, mediante el acopio de datos a través del trabajo de miembros de la propia comunidad. Por otra parte, se observa un intento de integración de actividades que en algunos casos adquieren la dimensión de programas y que están destinados a ofrecer atención primaria a las personas que padecen secuelas originadas por el alcohol y también a desarrollar actividades de prevención a nivel de los servicios asistenciales periféricos. (2)

Es interesante mencionar que entre las pocas experiencias que muestran resultados positivos destacan aquellas en las que en el programa fueron incluidos aspectos sociales y políticos de interés para la comunidad, que fueron en definitiva los que la sensibilizaron y facilitaron su movilización en torno al problema: "Luchar contra el vino es luchar contra la pobreza"; "Brigadas antialcohólicas de liberación obrera". (3)

A pesar de que las observaciones hechas en un sitio no pueden ser generalizadas al conjunto de los países del continente - ya que de hacerlo se corre el riesgo de tener una imagen estereotipada de ellos - existen elementos de tipo histórico, antropológico y políticos comunes a muchas de las naciones, que facilitan

la comparación de hallazgos y enriquecen el análisis de las realidades locales. Se presentan a continuación algunos aspectos que ilustran la realidad del consumo de bebidas alcohólicas en Chile, Colombia y México a partir de la información recogida en investigaciones realizadas en los últimos años.

## INFORMACION BASICA DE LOS TRES PAISES

Cada uno de los países está situado en regiones distintas del continente: México en Mesoamérica continental, Colombia en Sudamérica tropical y Chile en Sudamérica templada.

gran migración interna hacia los centros urbanos, producto, por un lado, de un desarrollo económico desequilibrado y de una situación de crisis en las estructuras agrarias, donde por falta de medios de subsistencia las familias campesinas emigran a las grandes ciudades en busca de trabajo, y por otro, de una distribución desigual de la riqueza, en sociedades en las que el crecimiento acelerado de la población conduce a que cada día se amplíe la brecha existente entre los miembros de una minoría que disfruta de todas las ventajas de la modernización y una mayoría que apenas dispone de recursos para satisfacer las necesidades más elementales.

**TABLA 1**  
**Composición de la población de México, Colombia y Chile (4)**

|          | Pobl. 1980<br>(en miles) | Mestizos<br>o/o                        | Europeos<br>o/o | Indios<br>o/o | Mulatos<br>o/o | Negros<br>o/o |
|----------|--------------------------|--|-----------------|---------------|----------------|---------------|
| México   | 71.910                   | 55                                     | 15              | 29            | -              | -             |
| Colombia | 27.090                   | 50                                     | 20              | 1             | 25             | 4             |
| Chile    | 11.104                   | Pobl. Homogénea; ca. de 350.000 indios |                 |               |                |               |

A pesar que los tres países tienen un pasado histórico común de colonización española y por ende comparten el idioma castellano, hay diferencias étnicas y demográficas producto tanto de la existencia previa a la conquista de pueblos naturales de diferente grado de desarrollo tecnológico-cultural como de distintas políticas de inmigración desde los albores de la república. La tabla 1 ilustra de manera sucinta la composición étnica de las tres naciones.

Por ejemplo en México, en 1930 de cada 1000 habitantes 104 vivían fuera de su lugar de nacimiento, mientras que en 1970 la cantidad ascendía ya a 145. En este último año el porcentaje de población residente en áreas urbanas representaba en México y Colombia el 60o/o y en Chile cerca del 75o/o de la población total.

La tabla 2 presenta datos acerca del desarrollo económico y sociodemográfico de los tres países en comparación con los Estados Unidos

Un fenómeno común a las tres naciones es la

**TABLA 2**  
**Indicadores económicosociales y demográficos de tres países latinoamericanos y EE.UU.(5)**

|   | Chile | Colombia | México | EE.UU. |
|---|-------|----------|--------|--------|
| Esperanza de vida (1975 - 1980)           | 65.7  | 62.2     | 62.4   | 73.0   |
| o/o de población menor de 15 años         | 32.5  | 40.4     | 45.3   | 22.5   |
| o/o de alfabetismo                        | 88.0  | 81.0     | 82.0   | 99.0   |
| Disponibilidad per cápita de gr. proteína | 70.3  | 48.6     | 66.1   | 106.2  |
| o/o de muertes por violencias             | 11.0  | 12.0     | 12.0   | 8.0    |
| Prod. int. bruto per cápita en U.S. Dols. | 1590  | 921      | 1534   |        |

## TRASCENDENCIA MEDICO SOCIAL

En Chile se estimó que en el año 1979, debido a una menor productividad derivada del consumo exagerado de alcohol y a gastos médicos en tratamientos, los ingresos del país se redujeron en 630 millones de dólares. (6)

Investigadores de México y Chile han comunicado que el 60o/o de los crímenes que se cometen en esos países acontecen bajo efectos del alcohol. En Colombia Jaramillo y Cols. hallaron que en Medellín en los años 1977-78 el 73o/o de los conductores de motocicletas víctimas de accidentes fatales presentaban alcoholemias positivas. (7).

La experiencia de la región es que las tasas de mortalidad por accidentes, homicidios y suicidios se asocian significativamente a un consumo excesivo de alcohol. En este sentido se observa que mientras en 1978 en Chile, Colombia y México respectivamente estas tasas fueron de 11 - 12 y 12 en EE. UU. fue de sólo 8o/o, es decir, un treinta por ciento más alta en el continente latinoamericano.

excesiva de alcohol son la pancreatitis crónica y la cirrosis hepática.

El análisis de las estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud nos muestra que la cirrosis representa una de las principales causas de muerte en el grupo de habitantes de 15 a 64 años. En 19 países del continente, aparece la cirrosis hepática entre las primeras cinco causas de muerte del grupo 45 a 64 años en 1979. En tres de dichos países constituye también una de las cinco primeras causas de defunción en el grupo 15 a 44 años.

En el grupo de población masculina ha habido en Chile un aumento de la mortalidad como se deduce del hecho que en el año 1975 ella ocupaba sólo el cuarto lugar.

Después de Chile - país que presenta las tasas de mortalidad por cirrosis más altas del mundo -el segundo lugar en América Latina lo ocupa México (Tabla No. 3). Colombia sin embargo, donde también existe en vastos sectores de población un excesivo consumo de alcohol, presenta una de las tasas más bajas del continente. El

TABLA 3

Lugar que ocupa la cirrosis hepática como causa de muerte en el grupo de población 15 - 44 años. México y Chile. (5)

|             | Pobl. total | Hombres | Mujeres |
|-------------|-------------|---------|---------|
| Chile 1979  | 3o.         | 2o.     | 4o.     |
| México 1976 | 5o.         | 3o.     | -       |

En estudios hechos en Chile se ha encontrado que la mitad de los accidentes de vehículos motorizados acontece bajo influencia alcohólica, asociación que se repite en un tercio de los suicidios, en dos tercios de los homicidios y en cuatro de cada diez accidentes ocurridos en el hogar. (8)

### Cirrosis hepática

Dos de las principales enfermedades orgánicas consecuencia de la ingestión prolongada y

explicar la razón de este hecho es un desafío a la investigación epidemiológica de los factores de riesgo y protección que entran en juego en la acción del alcohol sobre el tejido hepático, ya que no parece tratarse de diferencias derivadas de distintos criterios diagnósticos, aunque tampoco a este respecto existe información definitiva.

La tabla 4 compara la magnitud de las tasas de mortalidad por cirrosis en los tres países y en los EE.UU.

TABLA 4

Mortalidad por cirrosis hepática en tres países de América Latina y EE.UU. (Tasas por 100.000 hbts.) (5)

| Grupo etario | Chile<br>1979 | México<br>1976 | Colombia<br>1977 | EE.UU.<br>1978 |
|--------------|---------------|----------------|------------------|----------------|
| -5           | 0.7           | 0.7            | -                | 0.3            |
| 5 - 14       | 0.5           | 0.2            | 0.1              | -              |
| 15 - 24      | 0.7           | 1.0            | 0.2              | 0.3            |
| 25 - 34      | 9.3           | 10.8           | 1.2              | 3.4            |
| 35 - 44      | 47.1          | 42.9           | 3.0              | 14.1           |
| 45 - 54      | 124.1         | 82.4           | 7.8              | 31.6           |
| 55 - 64      | 148.5         | 114.2          | 16.0             | 42.7           |
| 65 - 74      | 154.4         | 139.5          | 29.1             | 40.8           |
| 75 y más     | 91.1          | 181.4          | 30.9             | 27.2           |

### El alcohol en la infancia

Los niños no sólo presentan secuelas orgánicas cuando los padres son alcohólicos - y en especial cuando la madre ha ingerido alcohol en forma excesiva durante el embarazo - o secuelas psíquicas como resultado de la coexistencia con progenitores alcoholizados, sino también, como producto del hecho de crecer en una sociedad extremadamente permisiva en cuanto al consumo de bebidas alcohólicas; se observa que ya antes de cumplir quince años muchos de ellos presentan pautas de ingestión exagerada. A este respecto, además de los datos comunicados por Stegen en 1959 en que se señala que en la localidad de Quilpué (Chile) el 11.5o/o de los niños bebían en exceso, recientemente han informado Godoy y Cols. haber hallado que el 96o/o de los alumnos de escuelas básicas de Chile y el 90o/o de las alumnas habían ingerido alcohol. De ellos el 27o/o lo habían hecho ya antes de cumplir diez años de edad. La prevalencia de bebedores excesivos estimada por los investigadores alcanza a un 16o/o de los niños encuestados; 13o/o de los varones y 3o/o de las niñas.

En esta investigación se utilizaron los siguientes criterios para definir la ingesta excesiva: haber presentado síntomas evidentes de intoxicación (sensación de mareo hasta la inconsciencia) una o varias veces al año; ingerir dos o más vasos de bebidas alcohólicas más de

dos veces a la semana o ingesta habitual de uno o más vasos. (9)

La precoz aparición de hábitos de ingestión excesiva de alcohol podría explicar por qué entre los adultos jóvenes chilenos existe una tasa tan alta de prevalencia de cirrosis hepática, ya que como se sabe la enfermedad se manifiesta clínicamente alrededor de diez años después de haberse iniciado la ingesta.

En México, Nátera también menciona en una reciente publicación edades similares para el comienzo del consumo habitual. (10)

Hallazgos similares se han hecho en áreas rurales de Colombia. (11)

### CONSUMO DE ALCOHOL EN AREAS RURALES

En América Latina la investigación epidemiológica del problema se ha venido desarrollando de manera creciente desde el Seminario Regional Sudamericano celebrado en Buenos Aires en 1953 y en especial desde el Seminario Latinoamericano sobre Alcoholismo llevado a cabo en Viña del Mar en 1960. A partir de esos eventos la O.P.S. creó un grupo de estudio con sede en San Juan de Costa Rica, entidad desde la cual se proyectó la ya clásica monografía editada en 1967 por Horwitz, Marconi y Adis Castro.

A pesar de este desarrollo es todavía escasa la información de que se dispone acerca de lo que acontece en el medio rural dado que la mayoría de los trabajos publicados entregan preferentemente datos recopilados en poblaciones residentes en áreas urbanas del continente.

Sin embargo en los últimos años se han venido ensayando diversos tipos de investigación en el terreno de los problemas de la salud mental que representan un aporte importante en la búsqueda de una metodología científica confiable, económica y adecuada a las realidades locales. Así es como en Colombia, León ha puesto en marcha un proyecto para adiestrar estudiantes rurales como promotores de salud mental, que incluye la capacitación de los participantes en actividades de investigación. En una primera aplicación del método se detectó una prevalencia de trastornos mentales de 24.2% entre los mayores de quince años en un área rural, mostrando el chequeo posterior hecho por psiquiatras una adecuada confiabilidad de la información por ellos recopilada. (12)

Otra modalidad específica de investigación de los hábitos de ingestión de bebidas alcohólicas en un sector rural de Colombia fue ensayada en 1976 por Rojas y De los Ríos, quienes adiestraron a maestros de escuelas rurales en la aplicación de un cuestionario simplificado basado en las definiciones operacionales propuestas por Marconi y Muñoz.

Recientemente se ha intentado por primera vez en México la aplicación del método de los informadores diseñado por Jellineck, que es un método antropológico que investiga las opiniones que prevalecen en una comunidad sobre los hábitos y actitudes de la población respecto al consumo de alcohol. Las opiniones se obtienen por consenso en grupos representativos de diferentes ocupaciones de los residentes de la zona. (10)

Las investigaciones realizadas en Chile entre la población mapuche y en algunas áreas rurales de la provincia de Chiloé se basaron fundamentalmente en la aplicación de encuestas por estudiantes universitarios especialmente adiestrados.

Tanto los autores del proyecto de investigación realizado en México como los investigadores de Colombia señalan la factibilidad, confiabilidad y economía de la información reunida con dichos procedimientos.

En Colombia la investigación se llevó a cabo en el Municipio de Guatapé, localidad situada en la zona Este del departamento de Antioquia sobre el costado oriental de la cordillera central de los Andes. La base de la economía local correspondía al sector primario aunque algunos de los habitantes trabajaban como obreros en la construcción de una represa hidroeléctrica en las cercanías y otros se dedicaban al comercio.

La aplicación del método de los informadores en México se ensayó en la localidad de Topilejo, poblado semirural situado a 29 kilómetros al noroeste de Ciudad de México en la carretera a Cuernavaca. La población total del lugar alcanzaba a 5198 habitantes mientras que en Guatapé era de 4981 personas.

En ambos casos se recogió información principalmente acerca de la prevalencia de las distintas formas de ingestión y de la cantidad de alcohol consumido por las comunidades locales, intentado al mismo tiempo identificar los factores condicionantes de dichos fenómenos. Los autores de ambas investigaciones ofrecen una descripción detallada de la metodología aplicada en sus respectivos artículos. (10) (11)

En Guatapé se encontró que el cinco por ciento de los adultos correspondía a la categoría de enfermos alcohólicos. Al agregar a la anterior la categoría de los bebedores excesivos, se obtuvo un total de dieciocho por ciento de bebedores problema, condición que entre la población masculina alcanzaba al treinta y cinco por ciento. Paralelamente se halló un cuarenta por ciento de bebedores moderados y un cuarenta por ciento de abstemios, considerando conjuntamente a ambos sexos.

Es interesante destacar que la investigación de México muestra que el treinta por ciento de la población incluida en la muestra era abstemia, mientras que el ochenta y cinco por

ciento de los hombres y el cuarenta y ocho por ciento de las mujeres reportaron ser consumidores de alcohol; éstos últimos porcentajes representaron en el caso de Colombia ochenta y treinta y seis por ciento respectivamente. El dato acerca del consumo entre la población femenina de áreas rurales que entrega Calderón es de un cuarenta por ciento, lo que muestra una similitud significativa en ambos países.

En cuanto a las cantidades consumidas se halló en el área rural de Colombia que en cada oportunidad de ingestión se bebía un promedio de 8 botellas de cerveza y que el cuarenta por ciento de los bebedores de aguardiente consumían más de 6 vasos en cada ocasión. La investigación de México reporta que más del veinte por ciento de los bebedores informó haber consumido más de 200 c.c. de alcohol en la última ocasión de ingesta. A partir de ello concluye el autor que, dado que las ocasiones de embriaguez fueron frecuentes y que sin embargo al mismo tiempo se reportó una baja frecuencia de consumo, los resultados sugerirían que las ocasiones de consumo fueron simultáneamente situaciones de embriaguez. A este respecto merece destacarse el dato obtenido en Guatapé donde de cada 100 hombres adultos 80 reconocieron beber regularmente y 70 experimentar varias embriagueces en el año. Entre las mujeres, de cada 100, 36 señalaron consumir regularmente bebidas alcohólicas y 20 informaron haberse embriagado una o más veces en el último año. Las tasas de embriaguez por mil bebedores resultaron ser del orden de 861 entre los hombres y 563 entre las mujeres.

En cierto modo estos hallazgos corresponden a la persistencia que se observa hasta el presente del modelo aborigen de ingestión descrito por algunos autores en América Latina, donde a diferencia del modelo hispánico de beber con las comidas, los indígenas del continente bebían buscando activamente la embriaguez.

Mientras en la investigación realizada en México se halló que las principales ocasiones en que se consumía alcohol de manera exagerada estaban representadas por los acontecimientos deportivos - tanto por parte del público como

de los competidores - y otras festividades comunitarias, en Colombia se reportó el mayor consumo en Navidad, Año Nuevo, fiestas familiares y en ocasiones de transacciones comerciales. En ambos sitios se encontró una tendencia al consumo regular y excesivo los fines de semana y que los hombres en general prefieren beber separados de las mujeres.

En los dos colectivos rurales la edad promedio de comienzo de ingestión se sitúa alrededor de los 15 años. En Guatapé se observó que los bebedores excesivos habían comenzado antes que los moderados a tener contacto estable con el alcohol.

En la población juvenil, menor de 20 años, del área rural colombiana se encontró una tasa de bebedores excesivos de quince por ciento entre los muchachos y de seis por ciento entre las niñas.

## COMENTARIO FINAL

Independientemente del interés epidemiológico local que despiertan los datos reunidos en ambas investigaciones, es necesario destacar que existe una similitud importante entre la información obtenida en ambas áreas rurales de Colombia y México y que las tasas calculadas están en los rangos de las descritas por otros investigadores en encuestas realizadas en Chile y otros países de América Latina.

La experiencia obtenida de estas investigaciones parece demostrar que encuestadores de la misma comunidad constituyen un recurso de gran eficiencia para el diagnóstico de los niveles de salud locales. De la misma manera la aplicación del método de los informantes parece ser, a la luz de los resultados de la investigación de Topilejo y de otra realizada en Honduras, una alternativa real de evaluación de los problemas derivados del consumo exagerado de alcohol en los sectores rurales del continente.

El rendimiento satisfactorio y el bajo costo de ambos procedimientos hace recomendable su aplicación en aquellos países que tradicionalmente destinan un escaso presupuesto a tareas de investigación médico-social.

## REFERENCIAS

1. Pérez, R. La chicha y el Chichismo. Anal Acad. Med. (Medellín) 2:136, 1889
2. Florenzano, R. Atención psiquiátrica en programas de salud general (Chile) Bol. Of. San Panam 90(3) 1981
3. Barudy, J.; Vásquez, G. Las Brigadas de liberación Obrera Med. Vol. 1: 123-31 Concep. Chile 1972
4. Chicago Univ. Press Enciclopedia Británica 1982
5. Org. Panam. de la Salud Publ. Cient. Nr. 427 "Las condiciones de salud en las Américas" Washington 1982
6. Vial, A.; Fernández, S. El costo económico del alcoholismo algunos indicadores para Chile. Univ. de Chile, Dpto. de Economía, Stgo. 1979.
7. Jaramillo, D. et al. Mortalidad por accidentes de motos, Medellín 1977-78 Rev. de la Esc. de Sal. Publ. Vol 6 Nr. 1 1980 Med. Colombia.
8. Medina, E. The role of alcohol in accidents and violence. En: Alcohol and Alcoholism Ed.: E. Popham Toronto Press 1970.
9. Godoy, C. et al. Prevalencia del hábito de ingesta alcohólica en Escuelas Básicas del área central de Santiago Rev.Méd. de Chile 105:548 1977.
10. Nátera, G.; Orozco, FC. Opiniones sobre el consumo de alcohol en una comunidad semirural. Sal. Públ. Mexicana 23(5): 473-482 1981
11. Rojas Mck., R.; De los Rios, J. Hábitos de ingestión de bebidas alcohólicas en una comunidad rural de Antioquia, Colombia. Bol. Of San Panam 83 (2), Washington 1977.
12. León, C. Papel de estudiantes rurales como promotores de salud mental en un estudio de prevalencia Bol. Of. San Panam 90(5), Washington 1981.