

Cambios en las pautas de consumo de alcohol y efectos en las enfermedades alcohólicas en la sociedad española

James F. Rooney.

Catedrático en Sociología. Pennsylvania State University at Harrisburg. Division of Behavioral Science.

RESUMEN

Se analizan las tasas de consumo de varias bebidas alcohólicas y de cirrosis hepáticas en la población española entre 1940 y 1985 respecto al modelo de la distribución de consumo. Entre estos años, el consumo de alcohol absoluto per capita ha aumentado el 116 % desde 9'58 hasta 20'74 litros por habitante en 1985. Aunque se consume alcohol más frecuentemente en forma de vino, el crecimiento en la cantidad de esta bebida es menor que el que ocurre con la cerveza, que ha aumentado el 2.500 % entre 1940 y 1985. Sin embargo, la cerveza constituye el 14'1 % del alcohol absoluto consumido en 1985. La tasa de defunciones atribuidas a cirrosis alcohólica en España ha aumentado el 107 % entre 1940 y 1985 frente al aumento en alcohol absoluto del 116 %. Correlaciones de Pearson de consumo y cirrosis entre estos años revela una correlación muy fuerte, $r = .912$. Los datos están de acuerdo con la teoría de Ledermann relevante al modelo de la distribución de consumo de alcohol.

PALABRAS CLAVE: *distribución de consumo, cirrosis alcohólica, bebidas alcohólicas.*

SUMMARY

The rates of consumption of various alcoholic beverages and cirrhosis of the liver were analyzed in the Spanish population between 1940 and 1985 in regard to the distribution of consumption model. In the years examined, the

Correspondencia a:
James F. Rooney,
Pennsylvania State University at Harrisburg,
MIDDLETOWN, Pennsylvania 17057 - Estados Unidos.

consumption of absolute alcohol per capita increased 116 % from 9'58 to 20'74 liters per inhabitant. Although alcohol is more frequently consumed in the form of wine, the growth in the quantity of wine consumed is much less than that of beer which increased 2.500 % between 1940 and 1985. Nevertheless, beer constituted 14'1 % of the absolute alcohol consumed in 1985. The death rate attributed to cirrhosis of the liver in Spain increased 107 % between 1940 and 1985 as compared to a 116 % increase in absolute alcohol. Pearson's correlations between alcohol consumption and liver cirrhosis reveals a strong correlation, $r = .912$. The findings are in agreement with Ledermann's theory of the distribution of consumption.

KEY WORDS: *distribution of consumption, alcoholic cirrhosis, alcoholic beverages, Spain.*

RESUME

Nous analysons les taux de consommation de diverses boissons alcooliques et de cirrhose hépatique dans la population espagnole entre 1940 et 1985 par rapport au modèle de distribution de la consommation. Dans cette période, la consommation d'alcool par habitant a augmenté de 116 %, de 9'58 à 20'74 litres en 1985. Même si la consommation d'alcool est plus fréquente en ce qui concerne le vin, l'augmentation de la quantité de vin est inférieure à celle de la bière qui a augmenté 2'500 % entre 1940 et 1985. Mais la bière représente un 14'1 % de l'alcool total consommé en 1985. Le nombre de décès à cause de la cirrhose alcoolique en Espagne a augmenté de 107 % entre 1940 et 1985 par rapport à l'augmentation absolue d'alcool d'un 116 %. Corrélations de Pearson de consommation et cirrhotiques dans les années démontre une très forte corrélation, $r = 912$. Les données correspondent à la théorie de Lederman sur le modèle de distribution de la consommation d'alcool.

MOTS CLES: *Distribution de la consommation, cirrhose alcoolique, boissons alcooliques.*

INTRODUCCION

Durante el siglo XX, los efectos del alcohol en la salud han atraído progresivamente más atención. En 1975 un grupo internacional de investigadores del alcohol evaluaron críticamente la evidencia sobre la relación entre la cantidad media de consumo, la disponibilidad, controles legales, y la tasa de problemas de salud relacionado con el consumo del alcohol. El grupo concluyó que un cambio en la consumición total de alcohol tiene una relación directa a la salud pública y a la tasa de enfermeda-

des relacionadas con el alcohol (Bruun y otros, 1975).

Inicialmente, estas conclusiones parecer estar de acuerdo con la teoría de la distribución de consumo de Ledermann (1956). La teoría mantiene que un aumento en el consumo total de alcohol en una población va a producir mayores problemas alcohólicos en esa población. Esta conclusión se basa en la suposición de que la distribución de consumo alrededor de la media aritmética es relativamente invariada entre varias poblaciones. Así, un aumento en la media de consumo de necesidad va a aumentar el

número de bebedores de alta cantidad. Bruun y otros (1975) presentan datos que dan soporte a esta conclusión. Pero Single (1988) escribe que la teoría de la distribución de consumo es solamente uno de los modelos que pueden explicar la relación entre la cantidad de alcohol consumido y las enfermedades.

A través de una revisión de los estudios epidemiológicos sobre el consumo de alcohol en España desde 1950 a 1985, Santo Domingo y Rodríguez (1989) concluyen que ha ocurrido universalmente un doble aumento: en la proporción de la población que consume alcohol y en la cantidad consumida por bebedor. Los datos de los sondeos de la población sobre el aumento de consumo están muy de acuerdo con los datos sobre los aumentos en la producción de vino, cerveza y bebidas destiladas durante los últimos 35 años. Santo Domingo y Rodríguez informaron que los sondeos muestran que la proporción de abstemios de alcohol entre varones durante los años 50 fue del 30 %. Estudios ulteriores muestran un 14 % de abstemios entre varones frente al 22 % de mujeres abstemias.

Además, la juventud española empieza a beber a una edad progresivamente más joven. Un sondeo entre residentes de la Comunidad Autónoma de Madrid encontró que de los de 40 años o más, aproximadamente el 20 % tomó alcohol por primera vez a la edad de 16 años. Esta proporción aumenta al 28 % en los de 30 años, y es el 50 % entre los de 18 y 29 años (Martínez y Martín 1987). En Madrid, Cárdenas y Moreno-Jiménez (1987) investigaron la frecuencia de consumo de alcohol entre estudiantes de B.U.P. Los resultados indicaron que el consumo durante los fines de semana fue una práctica habitual del 56 % de los alumnos de 14 años y del 76 % de los alumnos de 16 años.

El presente estudio intenta evaluar los datos sobre los cambios en la sociedad española, acerca de:

- 1) el consumo total de alcohol,
- 2) cambios en las bebidas preferidas,

- 3) cambios en las enfermedades relacionadas con el consumo de alcohol,

- 4) cambios socio-culturales que forman parte del entorno ambiental de la sociedad española,

- 5) la interrelación entre el consumo de alcohol y enfermedades orgánicas relacionadas a su uso. Estos elementos serán examinados por sus implicaciones para la teoría de la distribución de consumo. Así, España va a servir como un caso prueba de la teoría.

MATERIAL Y METODO

Los datos utilizados en esta investigación están tomados de diversas publicaciones de la administración central de España. Los datos sobre la producción y consumo de alcohol están tomados del **Anuario Estadístico de España** de varios años entre 1940 y 1989. Además, los datos del total y de la composición de la población fueron sacados de este mismo Anuario. Los datos sobre enfermedades y defunciones atribuidas al alcohol derivan de **Movimiento Natural de la Población de España** entre los mismos años.

Se ha calculado la producción total de alcohol por año siguiendo tres pasos: 1) se tomaron las cifras sobre la producción total por año de cada bebida; 2) se multiplicó por la graduación de alcohol de esa bebida para obtener la cantidad total de alcohol absoluta asociada con cada bebida, y 3) se sumó la cantidad de alcohol absoluta consumida en cada bebida para obtener la suma de alcohol consumido en España durante un año particular. Por último, se dividió el consumo total de alcohol por el número de habitantes en la población de derecho para obtener el consumo medio de alcohol por habitante. Con la excepción de 1985, se han calculado las tasas de consumo de alcohol y de defunciones atribuidas al alcohol en los años de los censos de la población que sirviera como base de los cálculos. Así, se han analizado las cifras de 1940, 1950, 1960, 1970 y 1981.

Se ha calculado la cantidad de alcohol

puro asociado con cada bebida al multiplicar la cantidad producida por los grados siguientes:

| <i>Bebidas no destiladas</i> | <i>Graduación de Alcohol</i> |
|--|----------------------------------|
| Vinos de mesa y espumosos _____ | 12 |
| Sidra _____ | 4 |
| Cerveza _____ | 5 |
| <i>Bebidas destiladas</i> | |
| Alcoholes y aguardientes neutros _____ | 96 |
| Aguardientes y flemas _____ | 50 |
| Aguardientes compuestos _____ | 42 |
| Holandas _____ | 50 |
| Brandy, ginebra, ron, whisky, caña, licores anisados, aperitivos _____ | 42 |
| Vermuts _____ | 18 |

El número y las tasas de defunciones atribuidas al alcohol en los años señalados se calcularon en base al número de muertos por los efectos tóxicos del mismo, tanto físicos como psíquicos, incluyendo las enfermedades del hígado, del páncreas, psicosis alcohólica, alcoholismo agudo y crónico y el envenenamiento accidental por alcohol. No se incluyen los muertos en accidentes y otras complicaciones ambientales consecuencias del consumo excesivo de alcohol.

El cálculo del número y la tasa de fallecidos atribuidos al alcohol en estos años es difícil de calcular con exactitud porque se ha cambiado el esquema clasificatorio en varias ocasiones. Por ejemplo, en 1940 y 1950, no se distingue la cirrosis hepática de otras enfermedades del hígado, ni del páncreas, sino que se unieron todas las defunciones producidas por enfermedades del hígado y páncreas en un solo grupo. Así, no es posible distinguir los fallecimientos por enfermedades hepáticas relacionadas con el uso excesivo de alcohol de las defunciones por otras enfermedades del hígado no derivadas del alcohol.

En el año 1960, se adoptó la clasificación de enfermedades de la Organización Mun-

dial de la Salud. Así, en este año se distinguieron la cirrosis y enfermedades del páncreas de las otras enfermedades del hígado y vías biliares. En 1960, la cirrosis y la pancreatitis fueron el 71'78 % de todas las enfermedades del hígado, la vesícula biliar y del páncreas. Para estimar la proporción de fallecidos relacionados con el alcohol de los años 1940 y 1950, se aplicó este porcentaje al total de las enfermedades del hígado registradas en estos años. Así, en 1940 ocurrieron un total de 3.919 defunciones por causa de las enfermedades del hígado, vías biliares y páncreas. Tomando el 71'78 % de este total, se estima que 2.813 de estas defunciones son la resulta de la cirrosis y la pancreatitis. Además, el **Movimiento Natural de la Población de España: Año 1940** muestra que habían 319 fallecidos atribuidos al alcoholismo crónico y agudo. Se sumaron estas dos cifras para producir un total de 3.132 defunciones totales atribuidas al uso de alcohol durante 1940. Se estimó el total de muertos atribuidos al alcohol en 1950 usando el mismo método.

En 1960, se adoptó la clasificación de enfermedades de la Organización Mundial de Salud, así además de especificar el número de muertos atribuidos a la cirrosis y enfermedades del páncreas, se especificaron la psicosis alcohólica, alcoholismo, y envenenamiento accidental por alcohol. Sin embargo, la proporción de defunciones alcohólicas atribuidas a cirrosis y pancreatitis en 1960 fue el 93'6 % del total, frente al 89'8 % en 1940. Cirrosis y pancreatitis continúan siendo las causas principales de todos los fallecimientos atribuidos al consumo de alcohol, siendo el 87'5 % en 1970, el 96'2 % en 1981 y el 96'7 % en 1985.

RESULTADOS

El consumo de alcohol absoluto per cápita ha aumentado en un 116 % desde 9'58 litros por habitante en 1940 hasta 20'74 litros por habitante en 1985. La Tabla 1 muestra también que el aumento ha ocu-

TABLA 1
**CONSUMO DE VARIAS CLASES DE BEBIDAS ALCOHOLICAS
 Y DE ALCOHOL PURO POR HABITANTE ESPAÑOL (1940 - 1985)**

| AÑO | POBLACION DE DERECHO | BEBIDAS DESTILADAS DE ALTA GRADUACION | | VINOS Y SIDRA | | CERVEZAS | | CONSUMO TOTAL | |
|------|----------------------------|--|------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| | | CONSUMO EN LITROS DE ALCOHOL PURO | | CONSUMO EN LITROS DE ALCOHOL PURO | | CONSUMO EN LITROS DE ALCOHOL PURO | | CONSUMO EN LITROS DE ALCOHOL PURO | |
| | | TOTAL | POR HABIT. | TOTAL | POR HABIT. | TOTAL | POR HABIT. | TOTAL | POR HABIT. |
| 1940 | 26.014.750 | 76.334.001 | 2'935 | 169.836.000 | 6'528 | 3.054.900 | 0'117 | 249.225.500 | 9'580 |
| 1950 | 28.118.057 | 62.088.300 | 2'208 | 173.628.000 | 6'175 | 3.018.900 | 0'107 | 238.735.200 | 8'490 |
| 1960 | 30.583.466 | 82.226.100 | 2'689 | 256.348.300 | 8'382 | 17.164.300 | 0'561 | 355.738.700 | 11'632 |
| 1970 | 33.956.376 | 208.248.400 | 6'133 | 377.832.000 | 11'127 | 61.534.700 | 1'812 | 647.615.100 | 19'072 |
| 1981 | 37.746.260 | 196.374.000 | 5'202 | 444.654.000 | 11'780 | 96.480.000 | 2'556 | 737.508.000 | 19'539 |
| 1985 | 38.309.843 | 219.858.000 | 5'739 | 462.234.000 | 12'066 | 112.375.000 | 2'933 | 794.467.000 | 20'738 |

rrido en cada clase de bebida, pero con diferencias importantes entre las diferentes bebidas. Desde 1940 a 1985, el consumo de vino per cápita ha aumentado el 85 % desde 6'53 hasta 12'07 litros de alcohol puro; el consumo de bebidas destiladas ha aumentado en un 96 % desde 2'94 hasta 5'74 litros de alcohol puro por habitante, y el consumo de cerveza ha subido un 2'507 % desde 0'12 litros hasta 2'93 de alcohol puro per cápita.

El gran aumento en la consumición de cerveza se atribuye en parte al bajo nivel de consumo en 1940, cuando el consumo de alcohol puro en forma de cerveza fue menos del 2 % de la consumición de alcohol en forma de vino. En contraste, en 1985, la cantidad de alcohol consumido en forma de cerveza fue casi el 25 % de la cantidad consumida en forma de vino, a pesar de que la cantidad actual del vino consumido per cápita aumentó en un 85 % sobre estos años.

Según se muestra en la Tabla 2, a pesar de que el aumento en consumo total de alcohol en forma de vino es menor que el que ocurre en las otras bebidas, todavía el vino cuenta con el 58 % de todo el alcohol puro consumido en 1985 frente al 68'2 % de 1940. Similarmente, a pesar de que el aumento de consumo de alcohol en forma de cerveza ha aumentado más del 2.500 % todavía la cerveza cuenta con solamente el 14'1 % de todo el alcohol puro consumido en 1985.

TABLA 2

PROPORCIONES DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO EN FORMA DE VARIAS BEBIDAS, 1940 Y 1985

| BEBIDA | PORCENTAJES | |
|--------------------|-------------|-------|
| | 1940 | 1985 |
| VINOS Y SIDRA | 68'2 | 58'2 |
| BEBIDAS DESTILADAS | 30'6 | 27'7 |
| CERVEZAS | 1'2 | 14'1 |
| TOTALES | 100'0 | 100'0 |

Los cambios en las proporciones consumidas de varias bebidas ilustran una tendencia, apuntado por un grupo internacional de investigadores (Bruun y otros, 1975): el crecimiento de consumo de una bebida no tradicional, generalmente no provoca el desplazamiento de una bebida tradicional, sino se añade el consumo de la nueva bebida a la cantidad ya consumida. Lo que ha pasado en España es que el consumo de vino ha aumentado en un 85 % por habitante sobre los años examinados en este estudio, y además, la consumición de cerveza ha aumentado tanto más. Como resultado, el consumo total de alcohol aumenta y también las pautas de beber llegan a ser más variadas.

Si la tendencia al alza del consumo de cerveza y el aumento en el consumo total de alcohol van a continuar en el futuro, bien merece estudiarlo con cuidado.

Las enfermedades

¿Tiene efectos en la salud del público el aumento de consumo del alcohol? La Tabla 3 presenta el número y la tasa de casos acumulados por 100.000 de fallecimientos por enfermedades relacionadas al uso excesivo de alcohol. La tasa de defunciones ha aumentado desde el 12'04 por 100.000 habitantes en 1940 hasta el 24'87 por 100.000 en 1985. Este aumento del 107 % en la tasa de fallecidos atribuidos al alcohol entre 1940 y 1985 es muy parecido a la magnitud del aumento del consumo de alcohol durante estos años: el 116 %.

En adición a las tasas de fallecidos, la Tabla 3 también presenta los datos sobre el número de litros de alcohol puro consumido por habitante en España durante los años examinados. Se calculó una correlación de Pearson relacionando la cantidad de alcohol puro consumido con la tasa de fallecidos a través de los años. La correlación es muy alta: $r = 0.912$. Se puede cuadrar el coeficiente de correlación para obtener una r^2 de 0.832. Esta última cifra significa que el 83'2 % de la varianza en la

TABLA 3

**FALLECIDOS TOTALES POR ENFERMEDAD ORGANICA
ATRIBUIBLE AL ALCOHOL (1940 - 1985)**

| AÑO | POBLACION DE DERECHO (1) | NUMERO DE FALLECIMIENTOS (3) | TASAS POR 100.000 | CONSUMO EN LITROS DE ALCOHOL PURO POR HABITANTE (4) |
|------------|-------------------------------------|---|------------------------------|--|
| 1940 | 26.014.750 | 3.132 | 12'04 | 9'580 |
| 1950 | 28.118.057 | 5.024 | 17'86 | 8'490 |
| 1960 | 30.583.466 | 5.144 | 16'82 | 11'632 |
| 1970 | 33.956.376 | 8.182 | 24'10 | 19'072 |
| 1981 | 37.746.260 | 9.395 | 24'89 | 19'539 |
| 1985 | 38.309.843(2) | 9.526 | 24'87 | 20'738 |

- (1) Las cifras de la población de los años 1940 hasta 1970 y de 1981 son del ANUARIO ESTADISTICO DE ESPAÑA, AÑO 1987. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.
- (2) Las cifras de la población del año 1985 son del libro: POBLACIONES DE DERECHO DE LOS MUNICIPIOS ESPAÑOLES. Instituto Nacional de Estadística. Madrid 1987.
- (3) Las cifras del número de fallecimientos son del MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION DE ESPAÑA, Años 1940, 1950, 1960, 1970, 1981 y 1985.
- (4) Las cifras del consumo de alcohol de los años 1940 y 1950 son del ANUARIO ESTADISTICO DE ESPAÑA, EDICION MANUAL, Años 1943-1944 y 1954.
Las cifras del consumo de alcohol de los años 1960, 1970, 1981 y 1985 son del ANUARIO ESTADISTICO DE ESPAÑA, Años 1963, 1973, 1985 y 1987.

tasa de fallecimientos por enfermedad orgánica atribuible al alcohol está relacionada con los cambios en las tasas de consumo de alcohol.

También, se calculó la estadística «b» que mide el grado de la línea de regresión sobre el eje X. Aplicado a esta investigación, la b calcula la cantidad del cambio en la variable dependiente (tasas de fallecidos) asociada con cada unidad de cambio en la variable independiente (consumo por litro de alcohol puro sobre la población total). La magnitud de la «b» es de $b = 0.880$. Esta estadística significa que con cada aumento o decremento de un litro de alcohol puro consumido anualmente por la población española, el 0.88 de fallecidos por cien mil habitantes va a cambiar. O más claro, el número de muertos asociados con enfermedad orgánica por cada millón de habitantes por año va a cambiar un 8.8 casos. Como se exhibe en el Cuadro 1, hay casi 40.000.000 de habitantes en España. Si el número de fallecimientos asociados con enfermedad orgánica alcohólica es de 8.8

fallecidos por millón de habitantes con un aumento o decremento del consumo de un litro de alcohol puro por año, multiplicando la tasa de 8.8 casos por 40 millones, (que representa el número de millones en la población entera) se calcula que cada cambio en la media aritmética de un litro de alcohol puro va a significar un cambio de 352 fallecidos en España por año.

DISCUSION

Ha quedado claro que en España las tasas de fallecidos por enfermedades orgánicas alcohólicas están muy relacionadas con las tasas de consumo de alcohol. Esta relación está de acuerdo con la teoría de la distribución de consumo de Ledermann (1956) que mantiene que un aumento en el consumo total de alcohol en una población va a suponer más problemas orgánicos en esa misma población.

Sin embargo, Single (1988) explica que la teoría de la distribución de consumo es solamente uno de los modelos que puede

CUADRO 1

CALCULO DEL GRADO DE CAMBIO (b) EN LA TASA DE FALLECIDOS POR ENFERMEDAD ORGANICA ALCOHOLICA ASOCIADO CON LA MEDIA ARITMETICA DEL CAMBIO EN EL CONSUMO DE ALCOHOL PURO EN LA POBLACION ESPAÑOLA

$$b = 0.88004$$

Cada aumento o declinación en la media aritmética de 1 litro de alcohol puro por habitante va a aumentar o bajar el número de fallecidos:

0.88 casos por 100.000 habitantes
8.8 casos por 1.000.000 habitantes

En 1991, España tuvo casi 40.000.000 habitantes*.

Así, el cambio en la media aritmética de un litro de alcohol puro va a aumentar o reducir el número de fallecidos por 352 casos por año.

* Estimación calculada de las cifras del Instituto Nacional de Estadística (1989). *Poblaciones de Derecho de los Municipios Españoles*, Madrid.

explicar la relación entre la cantidad de alcohol consumido y las enfermedades. Por ejemplo, la media aritmética del consumo puede subir solamente debido al empezar a consumir a un nivel bajo entre los abstemios, o solamente por razón de un aumento pequeño entre los bebedores muy ocasionales. Un aumento en el consumo entre estos grupos probablemente no va a resultar en un crecimiento en el número de enfermedades orgánicas porque el consumo total por ocasión o por semana se mantiene pequeño y con poco riesgo.

Sin embargo, el grupo internacional de investigadores de alcohol comprendido por Bruun y otros (1975) postula que la teoría de la distribución de consumo es válida porque un aumento en la media aritmética en una población ocurre usualmente porque el fenómeno del aumento de consumo aparece en todas las clases de bebedores. Así, un aumento en la media aritmética resulta tanto en incrementos en los números de consumidores de pocas cantidades, como en un mayor número de consumidores de niveles altos. Aunque muy pocos del primer grupo corren el riesgo de sufrir daño orgánico alcohólico, muchos del segundo grupo corren un alto riesgo de

sufrir enfermedades orgánicas como resultado del mayor consumo.

¿Cuál es la evidencia sobre un aumento general en las tasas de consumo en España? Se ha citado la revisión ejecutada por Santo Domingo y Rodríguez (1989) de los estudios epidemiológicos en España desde 1950 hasta 1985. Estos autores concluyen que ha ocurrido un aumento tanto en la proporción de consumidores como en la cantidad de alcohol consumida por bebedor. Este último cambio sitúa un mayor número de consumidores en riesgo de sufrir daño orgánico de alcohol. Martínez y Martín (1987) muestran que durante los 40 años pasados, la juventud española ha empezado a beber a una edad progresivamente más joven en cada década. Similarmente, Cárdenas y Moreno-Jiménez (1987) reportan que el 76 % de los alumnos de 16 años en Madrid consume habitualmente los fines de semana.

Ha habido un cambio estructural del status de muchas mujeres que se relaciona con el consumo de alcohol. Desde 1950 hasta 1989, se ha producido un gran aumento en la proporción de mujeres en el cuerpo laboral, aumentando desde un 16 % hasta un 34 % (Instituto Nacional de

Estadística 1987; 1989). La entrada por parte de más mujeres en la masa laboral está relacionada con un mayor consumo de alcohol, como se muestra en investigaciones sobre la población. Un sondeo en la Comunidad de Madrid (Martínez y Martín 1987) muestra que las mujeres empleadas tienen una proporción más elevada de convertirse en bebedoras habituales de consumo moderado y de consumo elevado que las amas de casa (el 58 % contra el 44 %). También, hay menos trabajadoras abstinencias (el 9 % contra el 20 %).

Un síntoma del aumento en la tasa de bebedoras excesivas se encuentra en los cambios en las proporciones por sexo de personas que asisten a clínicas de alcoholismo en España. Santo Domingo y Rodríguez (1989) reportan que ha ocurrido un cambio importante entre 1961, cuando entre los pacientes en centros para tratamiento de alcoholismo existía una proporción de 1 mujer a 10 hombres, y 1979 cuando la proporción bajó a 1 mujer por 6 hombres. Los autores notan que este aumento refleja tanto el número absoluto de incidencia de alcoholismo en la mujer como la mayor facilidad para que ésta busque ayuda.

Se pueden evaluar estas cifras sobre las tasas de fallecimientos orgánicos alcohólicos en el contexto del total de fallecidos por año, aproximadamente 320.000 entre la población española (Instituto Nacional de Estadística 1990). Ya que un descenso de 1 litro de alcohol puro por habitante y año va a disminuir el número de muertos por 352; esto consiste en un 0.11 % de los fallecidos totales. Si fuera posible rebajar el consumo total de alcohol en España en un 50 % desde aproximadamente 20 litros por año hasta el nivel de 1940 (10 litros por año) este descenso de 10 litros representaría una disminución de 3.520 muertos por año, o el 1.1 % de todos los fallecimientos. Así, un gran descenso en la cantidad de alcohol consumido disminuiría la tasa de fallecidos totales aproximadamente en 1 %. Es un asunto importante de política públi-

ca si se merece poner más énfasis en la educación pública sobre los trastornos del alcohol, en contraste con otros hábitos contra la salud como fumar tabaco.

Se debe tomar en cuenta que los resultados de este análisis son generalizaciones estadísticas. Ellas pueden ser válidas para la población entera pero no necesariamente por cada persona de la población. No todas las personas que beben a niveles altos tienen el mismo riesgo de sufrir enfermedades orgánicas como resultado de su consumo. Sin embargo, si una mayor proporción de personas consumen a niveles altos, ellos se sitúan en mayores situaciones de riesgo.

BIBLIOGRAFIA

- BRUUN, K.; EDWARDS, G.; LUMIO, M.; MAKELA, K.; PAN, L.; POPHAM, R.E. et al. (1975) *Alcohol control policies in public health perspective*. The Finnish Foundation for Alcohol Studies; Vol. 25. Forssa: Aurasen Kirjapaio.
- CARDENAS GARCIA, C.; MORENO-JIMENEZ, B. (1987). La ingesta de alcohol en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias* 12, 243-255.
- Dirección General de Estadística (1944). *Anuario Estadístico de España, Edición Manual, 1943-1944*. Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1954). *Anuario Estadístico de España, Edición Manual, 1954*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1963). *Anuario Estadístico de España, Año 1963*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1973). *Anuario Estadístico de España, Año 1973*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1985). *Anuario Estadístico de España, Año 1985*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1987). *Anuario Estadístico de España, Año 1987*, Madrid.

- Instituto Nacional de Estadística (1990). *Anuario Estadístico de España, Año 1990*, Madrid.
- Instituto Geográfico y Catastral. Talleres (1944). *Movimiento Natural de la Población de España: Año 1940*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1952). *Movimiento Natural de la Población de España: Año 1950*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1963). *Movimiento Natural de la Población Española: Año 1960*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1973). *Movimiento Natural de la Población Española: Año 1970*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1987). *Movimiento Natural de la Población Española: Año 1981*, Tomo III: *Defunciones Según la Causa de Muerte*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1989). *Movimiento Natural de la Población Española: Año 1985*, Tomo III: *Defunciones Según la Causa de Muerte*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1987). *Poblaciones de Derecho de los Municipios Españoles*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1989). *Poblaciones de Derecho de los Municipios Españoles*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1989). *Encuesta de población activa: Resultados detallados. Primer Trimestre de 1989*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1989). *Poblaciones de Derecho de los Municipios Españoles*, Madrid.
- LEDERMANN, S. (1956). *Alcool, alcoolisme, alcoolisation*, Vol. 1. *Données scientifiques de caractère physiologique, économique et social*. Institute National d'Etudes Demographique, Travaux et Documents, Cahiers No. 29, Paris: Presses Universitaires de France.
- MARTINEZ, R.N.; MARTIN, L. (1987). Patrones de consumo de alcohol en la comunidad de Madrid. *Comunidad y Drogas*, núm. 5-6: 39-62.
- SANTO DOMINGO CARRASCO, J.; RODRIGUEZ VEGA, B. (1989). Evolución de los hábitos de consumo de alcohol y de la dependencia alcohólica en España. *Revista Española de Drogodependencias* 14: 167-175.
- SINGLE, E. (1988). The availability of alcohol: Prior research and future directions. *Australian Drug and Alcohol Review* 7: 273-284.