

Algunos determinantes del consumo de alcohol entre los menores de edad

*Juan C. Ruperto**

I. Introducción

Este trabajo aborda el tema del alto consumo de alcohol entre los menores. En el mismo se utiliza un análisis de regresión múltiple para determinar la relación entre el consumo de alcohol en la población menor de 18 años, el divorcio y el maltrato de menores. Los datos utilizados fueron obtenidos de la Coalición Puertorriqueña para Reducir el Consumo de Alcohol en Menores, de la Oficina de Tribunales de Puerto Rico del Departamento de la Familia del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

El trabajo contiene una sección que explica las razones por las cuales se parte de la premisa de que en Puerto Rico existe un alto consumo de alcohol en la población menor de 18 años. Tal nivel de consumo se compara con otros países para sustentar esta aseveración. Se incluye, también, una sección donde se postulan las razones por las cuales ocurre el fenómeno antes mencionado. Luego se analizan los resultados obtenidos de la estimación econométrica y se verifican las hipótesis que sirven de guía al estudio.

II. Trasfondo

A mediados de 1998, apareció en los rotativos más importantes de la Isla una noticia que estremeció a todos los puertorriqueños. En esta se informaba que un joven universitario, menor de edad, había muerto en su hospedaje en Mayagüez debido a intoxicación por el consumo desmedido de alcohol. Esta noticia refleja uno de los

costos más importantes en que incurre la sociedad cuando se ingieren grandes cantidades de alcohol: la pérdida de la vida misma.

El alcohol es una sustancia toxica capaz de producir hábitos en ciertas personas. En muchas ocasiones, estos hábitos ocasionan daños irreparables en la salud del individuo y, en algunos casos, hasta la muerte cuando éstos no se pueden controlar. Los problemas relacionados con el alto consumo de alcohol figuran entre los principales de la salud pública del mundo y constituyen una grave amenaza para la salud, bienestar y la vida de la humanidad.

No obstante, el consumo de alcohol ha sido aceptado como un factor para la integración social y como un componente favorecedor de la convivencia entre los seres humanos. A esto han contribuido el fácil acceso que se tiene a este producto y la intensa publicidad de los medios de comunicación. No obstante, los costos relacionados al consumo de alcohol son muy altos. En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Alcoholismo y Abuso del Alcohol, se indica que, en Estados Unidos, el costo relacionado con el alcohol era de \$133 billones anuales para principios del 1990 (http://www.alcoholfreekids.com/impact_of_alcohol.html). Otro estudio realizado por el Centro Nacional para Estadísticas de Salud (1995) estimó que el costo anual relacionado con el alcohol era de sobre \$150 billones anuales (Ibid). El alcohol es un factor importante en la mitad de las muertes de americanos, suicidios, y accidentes graves. Al menos 18,000 de los más de 40,000 accidentes fatales sobre las autopistas, carreteras y calles en Estados Unidos son causados por el consumo del alcohol (Ibid).

El problema del alcoholismo es característico de gran parte de los países del mundo. En un estudio reciente se indica que el alcoholismo es un mal que afecta más a los varones adultos, pero está aumentando su incidencia entre las mujeres y los jóvenes. El consumo y los problemas derivados del alcohol están aumentando en todo occidente desde 1980, incluyendo Estados Unidos, la Unión Europea y los antiguos países del Este, así como los países en vías de desarrollo (<http://site10.fwa.comar/trabajos/alcoholismo/alcoholismo/html>).

El alcoholismo es una realidad a la que también se enfrenta Puerto Rico. Según estadísticas suministradas por la Coalición Puertorriqueña para Reducir el Consumo de Alcohol por Menores (C.O.P.R.A.M.), en el 1990, el 58% de los adolescentes escolares informaron haber bebido alcohol alguna vez. También se indica que este porcentaje continuó aumentando y alcanzó un máximo de 73.1% en el 1994-95, aunque luego se redujo en 2.8% para el año 1997-98.

En Puerto Rico se producen y se importan grandes cantidades de bebidas alcohólicas. En el 1998, se produjeron 33, 470.5 galones de ron de los cuales 28,083.8 fueron vendidos. Localmente se consumieron 1,915.6 galones. La mayor parte de los 28,083.8 galones vendidos fueron exportados mayormente a Estados Unidos. Otro renglón importante es la producción de cervezas. Esta totalizó 5,783.9 galones en el 1998 y representó el 8.83% del total de la cerveza consumida en el país. Ese año, se importaron 59,710.3 galones de cerveza, de los cuales 49,268.7 galones provinieron de Estados Unidos. Por otro lado, en el 1998, se produjeron 1,315.5 galones de vino en el 1998. La mayor parte del vino que se consume en la Isla es, sin embargo, importado. En el 1998, las importaciones de vino ascendieron a 590.7 galones.

III. Modelo Teórico

Estudios realizados sobre el alcoholismo revelan que una de las razones por las cuales los jóvenes consumen alcohol es la de sentirse parte del grupo. En este estudio se postula que la tasa de divorcio y el maltrato de menores son dos determinantes importantes del consumo de alcohol en los jóvenes en Puerto Rico. Se postula que existe una relación directa entre el consumo de bebidas alcohólicas en los menores (variable dependiente), la tasa de divorcio y el maltrato de menores (variables independientes). Se postula, además, que el efecto de estas variables ocurre con rezago. El efecto de otros factores que afectan el consumo de alcohol se recoge en una variable de tendencia representada por el tiempo.

El estudio supone que el maltrato de menores es un determinante del consumo de alcohol pues afecta la estabilidad emocional del menor. Esto puede llevar al menor a refugiarse en el alcohol como medida de escape y una forma de olvidar lo que le está ocurriendo. Por otro lado, la tasa de divorcio puede ser un factor que determine el consumo de alcohol ya que los jóvenes que proceden de padres divorciados ven cómo se destruye la estabilidad de su hogar. Esto puede llevarlos a recurrir al consumo de alcohol como forma de escapar de las consecuencias de esta situación.

El modelo teórico básico el cual se partió para efectuar las estimaciones econométricas está representado por la siguiente ecuación lineal:

$$C = a + bd + gm + dt + \mu$$

donde:

C = consumo de bebidas alcohólicas de los menores de 18 años

d = tasa de divorcio

m = tasa de maltrato de menores

t = tiempo

a ; b ; g ; d = parámetros

μ = error estocástico

IV. Metodología y base de datos

En este estudio se utiliza el análisis de regresión para estimar la relación entre la variable dependiente (consumo de bebidas alcohólicas de los menores de 18 años) y las variables independientes: tasa de divorcio y tasa de maltrato de menores). La mayor parte de los datos sobre el consumo de alcohol en menores se obtuvo de encuestas realizadas por la Coalición Puertorriqueña para Reducir el Consumo de Alcohol por Menores (C.O.P.R.A.M.). Los datos para 1997 y 1998 sobre el consumo de alcohol en menores se estimaron aplicando una tasa de crecimiento promedio anual.

Los datos sobre el maltrato de menores se obtuvieron del Departamento de la Familia del Gobierno de Puerto Rico. La tasa de maltrato de menores se computó dividiendo el número de casos de maltrato de menores entre la población menor de 18 años. La población menor de 18 años se obtuvo del Negociado del Censo y de la Junta de Planificación para los años 1990, 1995, 2000. Los datos intermedios se estimaron mediante interpolación. La información sobre la tasa de divorcio en Puerto Rico se obtuvo de la Oficina de Tribunales de Puerto Rico (Tabla 1).

TABLA 1

CONSUMO DE ALCOHOL EN MENORES, TASA DE DIVORCIO Y MALTRATO
DE MENORES EN PUERTO RICO PARA LOS AÑOS FISCALES 1991-1998

Año Fiscal	Consumo de Alcohol en Menores	Tasa de Divorcios (tasa por 1000 habitantes)	Tasa de Maltrato de Menores (tasa por 1000 habitantes)
1991	58.3	5.3	27.50
1992	62.4	5.5	28.26
1993	66.2	5.4	20.60
1994	69.7	5.1	23.56
1995	73.1	4.9	26.75
1996	72.2	4.7	27.80
1997	71.3	4.8	29.57

1998	70.3	5.2	23.45
------	------	-----	-------

V. Análisis de los resultados

Como parte de la estimación econométrica del modelo adoptado, se ajustaron varias formas funcionales a los datos para determinar el mejor ajuste a base de criterios estadísticos. En modelo que logró el mejor ajuste fue uno en el cual las variables independientes, excepto el tiempo, se rezagaron 4 años. Esto supone, como se indicó antes, que el efecto de estas variables en el consumo de alcohol en los menores no es inmediato sino que ocurre posteriormente. La ecuación estimada fue:

$$C = 18.5 + 9.99d + 0.11m + 1.21t$$

En esta ecuación, todas las variables independientes resultaron estadísticamente significativas excepto la tasa de maltrato. Para auscultar en la causa de este problema, se llevó a cabo un estudio estadístico utilizando un modelo multiplicativo. Este reveló una alta correlación entre las variables tasa de divorcio y tasa de maltrato. En vista de que la variable tasa de divorcio puede estar reflejando, entre otros, los efectos del maltrato, se decidió estimar un modelo que incluyera, como variables independientes, sólo la tasa de divorcio, rezagada 4 años, y el tiempo. Este resultó ser un modelo con muy buen ajuste ($R^2 = 92.3\%$) y las dos variables independientes resultaron estadísticamente significativas. La ecuación estimada ($C = 21.6 + 8.9d + 1.0t$) confirma el efecto postulado de las variables independientes consideradas sobre el consumo de alcohol en los menores de edad. Es importante indicar que al rezagar 4 años se pierden observaciones, lo que puede afectar los grados de libertad. Sin embargo, el modelo estimado sigue teniendo importancia estadística. Podría postularse que el maltrato tiene un efecto rezagado de más de 4 años en la variable

independiente. Sin embargo, no se contó con observaciones suficientes para verificar esta hipótesis. De haber contado con un número mayor de observaciones de la variable dependiente y de la variable tasa de maltrato, éstas se podrían haber rezagado por más tiempo, para verificar esta hipótesis.

VI. Comentarios finales

Este trabajo ha tenido como propósito analizar estadísticamente la relación entre el consumo de alcohol en la población menor de 18 años, el divorcio y el maltrato de menores. El consumo de alcohol en los menores es un problema muy complejo, por lo que este estudio tiene que verse como una aproximación parcial al análisis del mismo. Abre también el camino para que otros investigadores continén ampliando y profundizando en el análisis de este problema.

Bibliografía

Anderson, P. (1988) "Excess Mortality Associated with Alcohol Consumption", **British Medical Journal**, 297 (1), octubre.

Balding, J & C. Shelley (1993) **Very Young Children in 1991/2**. University of Exeter, Schools Health Education Unit.

Colón, W. (2000) "Puntero mundial de la ira infantil", **El Nuevo Día**, 10 de diciembre.

Goddard, E. (2000) **Smoking, Drinking and Drug Use Among Young Teenagers in 1998**. Volume 1, England: Office for National Statistics.

Balding, J. (2000) **Young People and Illegal Drugs into 2000**. University of Exeter, Schools Health Education Unit.

Lang, A. R. (1985) "Teenage Drinking", **The Encyclopedia of Psychoactive Drugs**. New York: Chelsea House Publishers.

Pérez, L. (2000) "Violencia precoz documentada", **El Nuevo Día**, 10 de diciembre.

Rogers, R. L. & C. S. McMillin (1989) **Si me amas, ayúdame: alcohol y drogas**. Buenos Aires: Editorial Atlántida, S. A.

(http://www.alcoholfreekids.com/impact_of_alcohol.html).

(<http://site10.fwa.comar/trabajos/alcoholismo/alcoholismo/html>).

*Este trabajo fue originalmente presentado como requisito del curso Econ. 4395 dictado por el Dr. José Alameda. Para propósitos de publicación, las estimaciones econométricas fueron revisadas por el Dr. Julio Quintana del Departamento de Matemáticas del RUM y el Dr. Leandro Colón, Editor de esta Revista.

* Cifras preliminares de 1998, en miles galones prueba.

* Estudiante del Departamento de Economía en la Universidad de Puerto Rico: Recinto Universiatrio de Mayagüez

Copyright © 2000 [RUM]. Derechos reservados.

Revisado: 20-marzo-2001