

# Patrones de consumo de alcohol en trabajadores industriales Mexicanos

José Ignacio Vargas Martínez\*<sup>1</sup>, Emilio Moreno San Pedro<sup>1</sup>,  
Magdalena Alonso Castillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León

## RESUMEN

El propósito del estudio es la obtención de datos sobre las posibles relaciones de algunos factores sociodemográficos con el patrón de consumo de alcohol en trabajadores de una industria maquiladora. La muestra total es de 124. Los resultados mostraron que existen diferencias significativas de la categoría laboral con el patrón de consumo de alcohol, en este aspecto el consumo de alcohol sensato fue más alto para obreros (26.9%) que para administrativos y el consumo de alcohol dañino fue más alto para administrativos (12.9%) que para los obreros. Se observaron diferencias significativas del sexo y consumo de alcohol. El consumo dependiente (alto) (40.0%) y dañino (29.1%) fue más alto en hombres que en mujeres. Las variables como la edad, escolaridad, categoría laboral y estado civil no mostraron efecto significativo sobre el consumo de alcohol.

*Palabras claves:* consumo de alcohol, trabajadores.

## ABSTRACT

*Alcohol intake pattern among mexicans industrial workers.* This correlational descriptive study has the purpose to explore the association between some sociodemographic factors and alcohol intake pattern among workers of an assembly factory. Total sample were 124 men and women. The results shows significant differences between work status and alcohol intake pattern: a moderated alcohol intake pattern was higher among blue-collar workers (26.9%) compared whit white-collar workers, while harmful alcohol intake pattern was higher among white-collar workers (12.9%) compared with blue-collar workers. Significant differences between sex and alcohol intake pattern were also observed: high alcohol intake pattern (40%) and harmful pattern (29.1%) were higher among men. Age, scholarship status, labour state and marital status showed no effect with alcohol intake pattern.

*Keywords:* alcohol intake, workers.

El consumo de bebidas alcohólicas se encuentra presente a lo largo de la historia de la humanidad y se asocia con mucha frecuencia a situaciones de convivencia que ocurren en la vida cotidiana de muchas culturas. En México, el uso de bebidas alcohólicas es una práctica sumamente arraigada en la población general y su origen se remonta al periodo prehispánico, estando el alcohol vinculado a numerosas actividades sociales, políticas, económicas y religiosas en los diversos pueblos que han habitado y habitan este país (Tapia, 2001).

Pese a esta reconocida función social, no hay que olvidar que el consumo excesivo convierte al alcohol en un serio problema para la salud y la convivencia, puesto que se le ha relacionado con trastornos como cirrosis y demás enfermedades hepáticas (p.ej., Diehl, 1998; Klatsky y Armstrong, 1992; Méndez Sánchez, Almeda Valdés y Uribe, 2005; Wang *et al.*, 1998), pancreatitis (p.ej., Mezey *et al.*, 1988), trastornos cardiocoronarios (p.ej., Albert *et al.*, 1999; Hein, Suadicani, Sørensen y Gyntelberg, 1993; Marmot, 1984; Rehm, Bondy, Sempos y Vuong, 1997; Siscovick, Weiss y Fox, 1986; Wannamethee y Shaper, 1992), hipertensión (p.ej., Grogan y Kochar, 1994; Howes y Reid, 1987; Klatsky, 1996) e, incluso, con algunos tipos de cáncer, especialmente del sistema digestivo (p.ej., Bowlin *et al.*, 1997; Ohnishi, 1992; Pöschl y Seitz, 2004; Rohan, Jain, Howe y Miller, 2000; Seitz, Pöschl y Simanowski, 1998; Seitz, Pöschl y Stickel, 2003; Talamini *et al.*, 2002; Zaridze, Borisova, Maximovitch y Chkhikvadze, 2000), sin contar otros problemas, como accidentes de automóvil, agresiones y suicidios, relacionados también con un excesivo consumo de alcohol (p.ej., Bushman, 1996; Bushman y Cooper, 1990; Pirkola, Isometsa, Heikkinen y Lönnqvist, 2000; Romelsjö, 1995).

La gravedad que suponen para cualquier sociedad todos estos problemas ha llevado a que las administraciones públicas en la mayoría de los países se preocupen, cada vez más, por conocer en detalle este hábito, sus posibles causas, prevalencia, incidencia y consecuencias, tanto sobre la salud, como en términos sociales con especial atención al mundo laboral (p.ej., Chagas Silva, Gaunekar, Patel, Kukalekar y Fernandes, 2003; Kageyama *et al.*, 1997; Lapham, Gregory y McMillan, 2003; Lapham, McMillan y Gregory, 2003). Por lo que a nuestro ámbito más directo se refiere, en México se han realizado tres encuestas nacionales de adicciones (ENA). Los datos aportados por las mismas permiten observar que la prevalencia en el consumo de alcohol ha aumentado desde la encuesta realizada en 1988 (la cual mostró que el 73.4% de los hombres y el 36.5% de las mujeres consumían bebidas alcohólicas) a la última, realizada en 1998 (con un 77% en hombres y un 44.6% en mujeres) (Consejo Nacional contra las Adicciones, 1999). Estas encuestas también informaron que el mayor índice de bebedores se encuentra entre los 30 y 40 años de edad, esto es, personas en plena edad laboral.

En el mismo sentido, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), realizó en 1994 una encuesta nacional entre la población derechohabiente, en la cual se observó que el consumo de riesgo de alcohol más alto (20.2%) fue para el grupo de edad de 30 a 34 años que presentó también un consumo dañino de alcohol del 4.6%, seguida por el grupo de edad de 45 a 49 años con un consumo de riesgo de alcohol del 19.8%, y dañino del 6.6%. En tercer lugar el grupo de edad de 35 a 39 años mostró un consumo

de alcohol de riesgo del 19.1% y un consumo dañino del 5.1%, mientras que el grupo de edad de 50 a 54 años informó un consumo de riesgo del 5.6% (Morales García *et al.*, 2001).

Además, el Consejo Nacional contra las Adicciones (1999) refiere que el 1.7% de los entrevistados han experimentado una significativa reducción de sus actividades sociales, laborales y/o recreativas debido al consumo de alcohol. Además, en casi el 1% de los casos la bebida ha sido la causa de que no se obtenga ascenso en el trabajo o incremento salarial y un idéntico porcentaje de trabajadores perdieron la estabilidad laboral a causa de la bebida.

Algunos estudios han señalado que el consumo de alcohol afecta de forma muy importante al desempeño laboral de los afectados, lo que se traduce, principalmente, en disminución del rendimiento laboral, mayores tasas de absentismo, mayor riesgo de accidentes laborales y un notable incremento en las muertes prematuras, debidas tanto a enfermedades agudas como crónicas, todo lo cual supone un preocupante acrecentamiento de los gastos sociales y especialmente de los sanitarios (p.ej., Abel, 2001; Chagas Silva *et al.*, 2003; Hemmingsson y Lundberg, 2001; Lapham, Gregory *et al.*, 2003; Lapham, McMillan *et al.*, 2003; Ritchie, Herscovitch y Norfor, 1994; Shapira, 2001).

En la actualidad existen datos suficientes como para afirmar que el consumo excesivo de alcohol suele ser mayor en hombres que en mujeres (p.ej., Caraveo Anduaga, Colmenares Bermúdez y Saldívar Hernández, 1999; Ely, Hardy, Longford y Wadsworth, 1999; Kauffman, Silver y Poulin, 1997; Sato *et al.*, 2001; Schenker, 1997; Zavras *et al.*, 2001), en las clases sociales más bajas y en sujetos sin estudios o con estudios elementales (p.ej., Almeida Filho *et al.*, 2004; Bucholz *et al.*, 1996; Crum, Helzer y Anthony, 1993; Glautier, Drummond y Remington, 1994; Harrison y Gardiner, 1999; Jacobsen, 1989; Lesch *et al.*, 1990; Loughlin y Kayson, 1990; Moller y Tonnesen, 1997; Norstrom y Romelsjo, 1998; Romelsjo y Lundberg, 1996); sin embargo, y pese a su importancia, no es tan abundante la literatura disponible sobre los patrones de consumo de alcohol entre trabajadores, menos aún la referente a trabajadores industriales y nula la relativa a la zona norte de México, en la que la industria fabril representa el 90% de la fuerza económica de los estados de Tamaulipas, Nuevo León, Chihuahua y Coahuila. El estudio que aquí se presenta tiene como objetivo principal aportar datos sobre el patrón de consumo de alcohol entre trabajadores industriales, como un primer acercamiento a esta importante cuestión.

## MÉTODO

Se trata de un estudio epidemiológico, de tipo descriptivo transversal. La muestra está compuesta de 124 sujetos, obtenidos mediante muestreo probabilístico, estratificado con asignación proporcional, de entre la población de trabajadores industriales de la ciudad de Matamoros (estado de Tamaulipas). Se consideraron cuatro estratos, correspondientes a obreros (trabajadores no-cualificados) y administrativos (trabajadores cualificados), y éstos, a su vez, se estratificaron según el sexo en hombres y mujeres. Los tamaños muestrales se calcularon a través del paquete estadístico n Query Advisor

2.0 (Elashoff, 1997), con una estimación al 95% de nivel de confianza y un límite de error de estimación de 0.05, quedando los 124 sujetos estratificados de la siguiente forma: 18 varones administrativos, 13 mujeres administrativas, 37 varones obreros y 56 mujeres obreras.

Se utilizaron los siguientes instrumentos: una Cédula de Datos Personales (CDP), compuesta de siete preguntas, con las que se obtuvo información de carácter demográfico (edad, sexo, estado civil, ingreso económico mensual, escolaridad y categoría laboral). También se empleó el Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) (Saunders y Aasland, 1987; Saunders, Aasland, Amundsen y Grant, 1993) en su versión en español (De la Fuente y Kershenovich, 1992). Esta prueba consta de diez reactivos que evalúan el uso de alcohol durante los últimos 12 meses y sus consecuencias, y se distribuye en tres dominios: (1) los reactivos 1 al 3 determinan la cantidad y frecuencia del consumo de alcohol; (2) los reactivos 4 al 6 exploran la posibilidad de que exista dependencia del alcohol; y (3) los reactivos 7 al 10 exploran el consumo dañino de alcohol. La posible puntuación en esta prueba oscila de 0 a 40 puntos, entendiéndose que a mayor puntuación existe mayor consumo de alcohol. Si se obtiene un valor de 1 a 3 se considera un consumo sin riesgo (sensato), si se obtienen de 4 a 7 puntos se asume que el sujeto evaluado presenta problemas con el consumo de alcohol (dependencia), y si se registran de 8 a 40 puntos se considera que el sujeto presenta un consumo con riesgo elevado o dañino. De la Fuente y Kershenovich (1992) informaron, para el instrumento original, una sensibilidad del 80% y una especificidad del 95%. En un estudio realizado por Cortaza (2001), con trabajadores de la industria petroquímica en el estado de Veracruz, se obtuvo un Alpha de Cronbach de .83, mientras que en un estudio realizado en trabajadores de la salud en la ciudad de México se obtuvo un Alpha de Cronbach de .87 (Maya, 2002). En el presente estudio se encontró un Alpha de Cronbach de .83, el cual se considera muy aceptable (Polit y Hungler, 2000).

En cuanto al procedimiento, los participantes en el estudio, tanto obreros como administrativos, fueron abordados para la aplicación de los instrumentos en el comedor de la fábrica, al término de la hora de comida, utilizándose una mesa ubicada al final del comedor para permitir mayor privacidad. Antes de iniciar la recolección de los datos, se solicitó su participación voluntaria en forma verbal y escrita mediante consentimiento informado y se les aseguró que la información sería tratada de forma confidencial, y con tal fin se les pidió que no identificaran los instrumentos. Se les informó, además, que si no deseaban participar en el estudio se respetaría su decisión, sin que eso pudiera afectar a su situación laboral. Por último, se les agradeció su participación en el estudio y se les entregó un tríptico informativo sobre tipos de consumo de alcohol, riesgos para la salud y estrategias de cuidado.

En cuanto al análisis de los resultados, se obtuvieron estadísticas descriptivas y medidas de tendencia central y de dispersión. Se obtuvieron los respectivos índices para la escala total del AUDIT y sus distintas subescalas. Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables continuas y, en vista de los resultados, se optó por el uso de la estadística no paramétrica. Se utilizaron la prueba Chi-Cuadrado y un modelo de regresión lineal múltiple para cinco variables con un procedimiento de backward de eliminación de variables.

## RESULTADOS

La media de edad fue de 26 años (DT: 5.7), estando la mayoría de los trabajadores en el rango de edad de 18 a 34 años (88.6%), de acuerdo al sexo, la mayor proporción corresponde al femenino (55.6%), y en cuanto al estado marital, el 50% tenían pareja. Se observó que los participantes, en su mayoría, contaban con grado escolar de secundaria (43.5%) y sólo un 8.1% con primaria, situándose la media de años de escolaridad en 11 años. En lo que respecta a la categoría laboral, la mayor proporción correspondió a obreros (75.8%) y un 24.2% a trabajadores administrativos. Por último, la media de ingreso económico mensual se situó en torno a 4.167 pesos mexicanos.

Con relación al tipo de consumo de alcohol, tal y como se puede observar en la tabla 1, el 61.3% de la muestra total presentaba un consumo sensato, el 23.4% dependiente y el 15.3% dañino. En cuanto a su distribución por sexo, se registró la mayor proporción de consumo sensato en el sexo femenino, a diferencia de lo observado en el consumo dependiente y dañino, que fue superior en el sexo masculino.

El consumo de alcohol por categoría laboral mostró una mayor proporción de consumo sensato y dependiente en los obreros; mientras que el consumo mayor para los trabajadores administrativos fue el sensato y dañino, tal y como puede apreciarse en la tabla 2.

A continuación se trató de dilucidar si existían diferencias estadísticamente significativas entre trabajadores administrativos y trabajadores obreros en cuanto a los distintos patrones de consumo de alcohol. Como puede apreciarse en la tabla 3, la prueba Chi-cuadrado encontró diferencias significativas en la categoría laboral con

Tabla 1. Consumo de alcohol de la muestra, distribuidos por sexo (N= 124).

	Hombres		Mujeres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Consumo sensato	17	30.9	59	85.5	76	61.3
Consumo dependiente	22	40.0	7	10.2	29	23.4
Consumo dañino	16	29.1	3	4.3	19	15.3
Total	55	100	69	100	124	100

Fuente: AUDIT.

Tabla 2. Consumo de alcohol por tipo de categoría laboral (N=124).

	Obreros		Administrativos		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Consumo sensato	58	62.4	18	58.0	76	61.2
Consumo dependiente	25	26.9	4	12.9	29	23.4
Consumo dañino	10	10.7	9	29.1	19	15.4
Total	93	100	31	100	124	100

Fuente: AUDIT.

Tabla 3. Prueba Chi-Cuadrado para consumo de alcohol y categoría laboral (N=124).

Categoría Laboral	Obreros		Administrativos		gl	$\chi^2$
	f	%	f	%		
Consumo sensato	58	62.4	18	58.0	2	7.083
Consumo dependiente	25	26.9	4	12.9		
Consumo dañino	10	10.7	9	29.1		
Total	93	100	31	100		

Fuente: CDP, AUDIT

Tabla 4. Prueba Chi-Cuadrado para sexo y consumo de alcohol (N= 124).

	Hombres		Mujeres		gl	$\chi^2$	p
	f	%	f	%			
Consumo sensato	17	30.9	59	85.5	2	38.778	.001
Consumo dependiente	22	40.0	7	10.2			
Consumo dañino	16	29.1	3	4.3			
Total	55	100.0	69	100.0			

Fuente: CDP, AUDIT

Tabla 5. Regresión lineal múltiple de edad, sexo, años de escolaridad, categoría laboral y estado civil sobre el consumo de alcohol (N=124).

Modelo 1	gl	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	f	p
Regresión	5	4175.803	835.161		
Residual	118	12595.568	106.742	7.82	.001

R<sub>2</sub>=10.2%

Modelo 1	B	Error Estándar	t	p
Constante	28.350	6.983	4.060	.001
Edad	-.118	.178	-.664	.508
Sexo	-10.626	1.986	-5.351	.001
Escolaridad	-.337	.386	-.863	.385
Categoría laboral	6.026	3.235	1.863	.065
Estado civil	-1.030	2.045	-.503	.616

Fuente CDP, AUDIT.

respecto al consumo de alcohol, por cuanto el patrón de consumo dependiente y sensato fue significativamente más alto para trabajadores obreros que para trabajadores administrativos; sin embargo, el consumo dañino fue más alto para los trabajadores administrativos que para los trabajadores obreros.

La siguiente cuestión que se analizó fue si los hombres presentaban patrones de consumo de alcohol diferentes que las mujeres. Tal y como se puede apreciar en la tabla

4, se obtuvieron diferencias significativas en el patrón de consumo de alcohol, siendo más alto el dependiente y dañino en hombres que en mujeres, subgrupo que, por el contrario, presentó en mayor proporción un consumo sensato.

Por lo que respecta a las variables edad, sexo, años de escolaridad, categoría laboral y estado civil, y su posible relación con los distintos patrones de consumo de alcohol, la regresión lineal múltiple detectó un efecto significativo para el total de los factores estudiados con una varianza explicada del 10.2%, tal y como puede observarse en la tabla 5, siendo la variable sexo la que mayor peso obtuvo.

## DISCUSIÓN

En primer lugar, hay que señalar que para este estudio se consideró el consumo de alcohol como la ingesta del mismo, atendiendo a la frecuencia, cantidad, dependencia y daño que presentan los sujetos, según la clasificación propia de la prueba utilizada (Alcohol Use Disorders Identification Test- AUDIT). Esta prueba clasifica a los sujetos, según sus puntuaciones en la misma, como ostentadores de un consumo sensato, dependiente o dañino. En el consumo sensato se clasificaría a aquellos sujetos que consumen en un día típico hasta dos bebidas estándar (si son mujeres) y hasta cuatro (si son varones). Por su parte, el llamado consumo dependiente engloba a aquellos sujetos que consumen en un día típico de tres a cinco bebidas estándar (mujeres) y de cinco a nueve bebidas estándar (hombres) y que, además, hayan dejado de realizar algunas actividades (sociales, laborales o lúdicas) a causa del consumo de alcohol. Por último, el consumo dañino agruparía a quienes ingieren en un día típico seis o más bebidas estándar (mujeres) y diez o más bebidas estándar (hombres) y que, además, amigos, familiares o personal de salud les hayan manifestado preocupación por su forma de beber. Por su parte, se considera una bebida estándar la equivalente a una cerveza de 12 onzas, una copa de vino de 6 onzas, una copita de licor de 4 onzas, o un trago de alcohol de 1.5 onzas, o, lo que es lo mismo, el equivalente a 14 gramos de etanol, aproximadamente. Pese a que algunos autores han señalado algunos puntos débiles en el AUDIT (véase, por ejemplo, Kypri, McGee, Saunders, Langley y Dean, 2002), éste sigue siendo, entre otras cosas, por su facilidad de aplicación y tabulación (aproximadamente dos minutos por cuestionario), el más utilizado en estudios sobre consumo de alcohol (Allen, Litten, Fertig y Babor, 1997; Conigrave, Saunders y Reznik, 1995), lo que permite, cuanto menos, cierta estandarización en las medidas y en los resultados obtenidos.

Por lo que respecta a los resultados obtenidos en el presente estudio, puede concluirse que existen diferencias significativas con respecto al patrón de consumo de alcohol entre los trabajadores obreros y los trabajadores administrativos, ya que los primeros obtuvieron mayores proporciones de consumo de alcohol dependiente que los trabajadores administrativos, mientras que éstos presentaron mayor consumo dañino que los obreros. Estos resultados concuerdan, si bien parcialmente, con los presentados por Cortaza (2001) quien señaló que los trabajadores de cuello azul (obreros) presentaban mayor consumo de alcohol que los trabajadores de cuello blanco (administrativos). En forma semejante, Maya (2002), trabajando con personal del sector salud,

encontró diferencias significativas en el consumo de alcohol entre los trabajadores profesionales (médicos y enfermeras, principalmente) con respecto al personal de apoyo (secretarios, intendencia, celadores, camilleros, personal de mantenimiento...), quienes fueron los mayores consumidores de alcohol. Tapia y Meneses (1992) por su parte, también encontraron resultados muy similares, con un patrón de consumo de alcohol que variaba significativamente en función de la actividad laboral que los sujetos desarrollaban.

Otro resultado a tener en cuenta es que los trabajadores de sexo masculino presentaron diferencias significativas en el patrón de consumo de alcohol con respecto a las trabajadoras, siendo en aquellos mayor la proporción del consumo dependiente y dañino que en éstas últimas. Esta diferencia significativa concuerda también con los resultados obtenidos por Cortaza (2001) y Maya (2002), quienes encontraron más alto el consumo de alcohol entre hombres que entre mujeres (en trabajadores de la industria petroquímica y en trabajadores de la salud, respectivamente). Por otra parte, Caraveo Anduaga et al. (1999) señalaron cierta tendencia al incremento del consumo sensato de alcohol entre sus sujetos de sexo femenino, lo cual, de alguna forma, estaría en consonancia con lo aportado en el presente estudio, así como en los ya citados de Cortaza (2001) y Maya (2002). Por último, estos hallazgos concuerdan, si bien parcialmente, con lo informado por Medina Mora (1999) para la población general, al encontrar que el sexo (además de la escolaridad y la categoría laboral) influían significativamente en el patrón de consumo de alcohol. Dado que en este estudio, aproximadamente una de cada siete mujeres trabajadoras presenta un patrón de consumo dependiente o dañino, podría argumentarse que, probablemente, el hecho de que la mujer haya cambiado su papel de ama de casa por el de trabajadora, influye de alguna forma en el riesgo de presentar cierto incremento en su consumo de alcohol, algo que, por su parte, se ha constatado en varios estudios sobre diversos hábitos de salud, especialmente en lo que respecta al consumo de alcohol y al tabaquismo, no obstante el hecho de que el consumo de alcohol sigue siendo más predominante en el hombre, por el peso de una cultura que acepta socialmente esta conducta en el hombre pero que la recrimina en la mujer (p. ej., Almeida Filho *et al.*, 2004; Ely *et al.*, 1999; Fernández *et al.*, 1998; Hallman, Persson y af Klinteberg, 2001; Kauffman *et al.*, 1997; Kumra y Markoff, 2000; Melani *et al.*, 2000; Stover, 1998; Zavras *et al.*, 2001).

En cuanto al posible efecto de la edad, años de escolaridad, categoría laboral y estado civil, nuestros datos sólo permiten afirmar la posible influencia del sexo sobre el consumo de alcohol. No obstante, y ya a manera de conclusión, hay que señalar que los resultados obtenidos en el presente estudio deben ser tenidos en cuenta con extrema cautela, dadas las varias limitaciones que el mismo presenta. En primer lugar, su diseño metodológico, de carácter descriptivo retrospectivo, le resta potencia a la hora de extraer conclusiones. En segundo lugar, el uso de cuestionarios, por muy estandarizados y precisos que sean, nunca serán tan precisos ni exactos como el registro directo de los hábitos de salud (o conductas saludables/de riesgo) que se quieran estudiar (Gil Roales-Nieto, 1996, 2004; Moreno San Pedro y Gil Roales-Nieto, 2003). En tercer lugar, no hay que olvidar las limitaciones propias de la muestra estudiada, cuyo reducido número, además del hecho de que se extrae de una localización geográfica muy delimitada,



resta capacidad de generalización a los resultados obtenidos.

No obstante estas limitaciones, el presente estudio tiene el valor de ser el primero en analizar el consumo de alcohol, sus patrones y características sociodemográficas relacionadas en una población hasta ahora muy desconocida. Se necesitan, por tanto, más estudios, con diseños más perfeccionados y muestras más amplias, que permitan confirmar o rechazar los resultados aquí presentados.

#### REFERENCIAS

- Abel, EL. (2001). The gin epidemic: much ado about what? *Alcohol and Alcoholism*, 36, 401-405.
- Albert, CM., Manson, JE., Cook, NR., Ajani, UA., Gaziano, JM. y Hennekens, CH. (1999). Moderate alcohol consumption and the risk of sudden cardiac death among US male physicians. *Circulation*, 100, 944-950.
- Almeida Filho, N., Lessa, I., Magalh, L., Araujo, MJ., Aquino, E., Kawachi, I., et al. (2004). Alcohol drinking patterns by gender, ethnicity, and social class in Bahia, Brazil. *Revista de Saude Publica*, 38, 45-54.
- Allen, JP., Litten, RZ., Fertig, JB. y Babor, T. (1997). A review of research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21, 613-619.
- Bowlin, S., Lekse, M., Varma, A., Nasca, PC., Weinstein, A. y Caplan, L. (1997). Breast cancer risk and alcohol consumption: Results from a large case-control study. *International Journal of Epidemiology*, 26, 915-923.
- Bucholz, KK., Heath, AC., Reich, T., Hesselbrock, VM., Kramer, JR., Nurnberger, JI., et al. (1996). Can we subtype alcoholism? A latent class analysis of data from relatives of alcoholics in a multicenter family study of alcoholism. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 20, 1462-1471.
- Bushman, BJ. (1993). Human aggression while under the influence of alcohol and other drugs: An integrative research review. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 148-152.
- Bushman, BJ. (1996). Effects of alcohol on human aggression: Validity of proposed explanations. En D. Fuller, R. Dietrich y E. Gottheil (Eds.), *Recent developments in alcoholism: Alcohol and violence* (Vol. 13). New York: Plenum Press.
- Bushman, BJ. y Cooper, HM. (1990). Effects of alcohol on human aggression: an integrative research review. *Psychological Bulletin*, 107, 341-354.
- Caraveo Anduaga, JJ., Colmenares Bermúdez, E. y Saldívar Hernández, GJ. (1999). Diferencias por género en el consumo de alcohol en la Ciudad de México. *Salud Pública de México*, 41, 177-188.
- Conigrave, KM., Saunders, JB. y Reznik, RB. (1995). Predictive capacity of the AUDIT questionnaire for alcohol-related harm. *Addiction*, 90, 1479-1485.
- Consejo Nacional contra las Adicciones (1999). *Encuesta Nacional sobre Adicciones: Alcohol*. México, DF: Consejo Nacional contra las Adicciones.
- Cortaza, RL. (2001). *Afecto y consumo de alcohol en trabajadores de la industria petroquímica*. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León (México).
- Crum, RM., Helzer, JE. y Anthony, JC. (1993). Level of education and alcohol abuse and dependence in adulthood: a further inquiry. *American Journal of Public Health*, 83(6), 830-837.
- Chagas Silva, M., Gaunekar, G., Patel, V., Kukalekar, DS. y Fernandes, J. (2003). The prevalence and

- correlates of hazardous drinking in industrial workers: a study from Goa, India. *Alcohol and Alcoholism*, 38, 79-83.
- De la Fuente, J. y Kershenovich, D. (1992). El alcoholismo como problema médico. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 35, 47-57.
- Diehl, AM. (1998). Alcoholic liver disease. *Clinics in Liver Disease*, 2, 103-118.
- Elashoff, DE. (1997). *nQuery Advisor (Versión 2.0)* [Software estadístico para PC]. Los Angeles, California: Statistical Solutions.
- Ely, M., Hardy, R., Longford, NT. y Wadsworth, MEJ. (1999). Gender differences in the relationship between alcohol consumption and drink problems are largely accounted for by body water. *Alcohol and Alcoholism*, 34, 894-902.
- Fernández, E., Saltó, E., Pardell, H., Tresserras, R., Juncà, S., Segura, A., et al. (1998). Smoking prevalence decreases in males but not in females: the case of Catalonia (Spain). *European Journal of Epidemiology*, 14, 629-630.
- Gil Roales-Nieto, J. (1996). *Introducción histórica, conceptual y metodológica al estudio de la conducta anormal*. Granada: Némesis.
- Gil Roales-Nieto, J. (2004). *Psicología de la Salud. Aproximación histórica, conceptual y aplicaciones*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Glautier, S., Drummond, C. y Remington, B. (1994). Alcohol as an unconditioned stimulus in human classical conditioning. *Psychopharmacology*, 116, 360-368.
- Grogan, JR. y Kochar, MS. (1994). Alcohol and hypertension. *Archives of Family Medicine*, 3, 150-154.
- Hallman, J., Persson, M. y af Klinteberg, B. (2001). Female alcoholism: differences between female alcoholics with and without a history of additional substance misuse. *Alcohol and Alcoholism*, 36, 564-571.
- Harrison, L. y Gardiner, E. (1999). Do the rich really die young? Alcohol-related mortality and social class in Great Britain, 1988-94. *Addiction*, 94, 1871-1880.
- Hein, HO., Suadicani, P., Sørensen, H. y Gyntelberg, F. (1993). Alcohol consumption, Lewis phenotypes, and risk of ischaemic heart disease. *Lancet*, 341, 392-396.
- Hemmingsson, T. y Lundberg, I. (2001). Development of alcoholism: interaction between heavy adolescent drinking and later low sense of control over work. *Alcohol and Alcoholism*, 36, 207-212.
- Howes, LG. y Reid, JL. (1987). Alcohol and hypertension. *Scottish Medical Journal*, 32, 6-8.
- Jacobsen, BK. (1989). Frequency of alcohol use and the level of education. *Journal of Internal Medicine*, 225, 417-422.
- Kauffman, SE., Silver, P. y Poulin, J. (1997). Gender differences in attitudes toward alcohol, tobacco, and other drugs. *Social Work*, 42, 231-241.
- Klatsky, AL. (1996). Alcohol and hypertension. *Clinica Chimica Acta*, 246, 91-105.
- Kumra, V. y Markoff, BA. (2000). Who's smoking now? The epidemiology of tobacco use in the United States and abroad. *Clinics in Chest Medicine*, 21, 1-9.
- Kypri, K., McGee, R., Saunders, JB., Langley, JD. y Dean, JI. (2002). Interpretation of items in the AUDIT questionnaire. *Alcohol and Alcoholism*, 37, 465-467.
- Lapham, SC., Gregory, C. y McMillan, G. (2003). Impact of an alcohol misuse intervention for health care workers-1: Frequency of binge drinking and desire to reduce alcohol use. *Alcohol and Alcoholism*, 38, 176-182.

- Lapham, SC., McMillan, G. y Gregory, C. (2003). Impact of an alcohol misuse intervention for health care workers -2: Employee assistance programme utilization, on-the-job injuries, job loss and health services utilization. *Alcohol and Alcoholism*, 38, 183-188.
- Lesch, OM., Kefer, J., Lentner, S., Mader, R., Marx, B., Musalek, M., et al. (1990). Diagnosis of chronic alcoholism--classificatory problems. *Psychopathology*, 23, 88-96.
- Loughlin, KA. y Kayson, WA. (1990). Alcohol consumption and self-reported drinking-related problem behaviors as related to sex, work environment, and level of education. *Psychological Reports*, 67, 1323-1328.
- Marmot, MG. (1984). Alcohol consumption and coronary heart disease. *International Journal of Epidemiology*, 13, 160-167.
- Maya, MA. (2002). *Autoeficacia percibida y consumo de alcohol en trabajadores de la salud*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León (México).
- Medina Mora, ME. (1999). Aspectos sociales relacionados con la ingesta de alcohol: patrones de consumo. *Revista del Instituto Nacional de Salud Pública*, 49, 462-471.
- Melani, AS., Verponziani, W., Boccoli, E., Trianni, GL., Federici, A., Amerini, R., et al. (2000). Tobacco smoking habits, attitudes and beliefs among nurse and medical students in Tuscany. *European Journal of Epidemiology*, 16, 607-611.
- Méndez Sánchez, N., Almeda Valdés, P. y Uribe, M. (2005). Alcoholic liver disease: An update. *Annals of Hepatology*, 4, 32-42.
- Moller, H. y Tonnesen, H. (1997). Alcohol drinking, social class and cancer. *IARC Scientific Publications*, 138, 251-263.
- Morales García, JI., Fernández Gárate, IH., Tudon García, H., Escobedo, DPJ., Madrazo Navarro, M. y Zárate Aguilar, A. (2001). Prevalencia de consumo riesgoso y dañino de alcohol en derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Pública de México*, 44, 113-121.
- Moreno San Pedro, E. y Gil Roales-Nieto, J. (2003). El Modelo de Creencias de Salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3, 91-109.
- Norstrom, T. y Romelsjo, A. (1998). Social class, drinking and alcohol-related mortality. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 10, 385-395.
- Ohnishi, K. (1992). Alcohol and hepatocellular cancer. En R. R. Watson (Ed.), *Alcohol and cancer* (pp. 179-202). Boca Raton: CRC Press.
- Pirkola, SP., Isometsa, ET., Heikkinen, ME. y Lönnqvist, JK. (2000). Suicides of alcohol misusers and non-misusers in a nationwide population. *Alcohol and Alcoholism*, 35, 70-75.
- Polit, D. y Hungler, B. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud* (6ª ed.). México D. F.: McGraw-Hill.
- Pöschl, G. y Seitz, H. K. (2004). Alcohol and cancer [review]. *Alcohol and Alcoholism*, 39(3), 155-165.
- Rehm, JT., Bondy, SJ., Sempos, CT. y Vuong, CV. (1997). Alcohol consumption and coronary heart disease morbidity and mortality. *American Journal of Epidemiology*, 146, 495-501.
- Ritchie, JE., Herscovitch, F. y Norfor, JB. (1994). Beliefs of blue collar workers regarding coronary risk behaviours. *Health Education Research*, 9, 95-103.
- Rohan, TE., Jain, M., Howe, G. y Miller, A. (2000). Alcohol consumption and risk of breast cancer: A cohort study. *Cancer Causes and Control*, 11, 239-247.

- Romelsjö, A. (1995). Alcohol consumption and unintentional injury, suicide, violence, work performance, and inter-generational effects. En HD. Holder y G. Edwards (Eds.), *Alcohol and public policy* (pp. 114-142). Oxford: Oxford University Press.
- Romelsjö, A. y Lundberg, M. (1996). The changes in the social class distribution of moderate and high alcohol consumption and of alcohol-related disabilities over time in Stockholm County and in Sweden. *Addiction*, *91*, 1307-1323.
- Sato, N., Lindros, KO., Baraona, E., Ikejima, K., Mezey, E., Jarvelainen, HA., et al. (2001). Sex difference in alcohol-related organ injury. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, *25*, 40S-45S.
- Saunders, JB. y Aasland, OG. (1987). *WHO collaborative project on identification and treatment of persons with harmful alcohol consumption (Report on Phase I)*. Ginebra, Suiza: WHO.
- Saunders, JB., Aasland, OG., Amundsen, A. y Grant, M. (1993). Alcohol consumption and related problems among primary health care patients: WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-I. *Addiction*, *88*, 349-362.
- Seitz, HK., Pöschl, G. y Simanowski, UA. (1998). Alcohol and cancer. En M. Galanter (Ed.), *Recent developments in alcoholism: The consequences of alcoholism* (pp. 67-96). New York: Plenum Press.
- Seitz, HK., Pöschl, G. y Stickel, F. (2003). Alcohol and colorectal cancer. En W. Scheppach y M. Scheuerle (Eds.), *Exogenous factors in colonic carcinogenesis* (pp. 128-141). Dordrecht: Kluwer.
- Shapira, V. (2001). Preocupan las adicciones en el ámbito laboral. *Ciencia y Salud*, *2*, 1215.
- Siscovick, DS., Weiss, NS. y Fox, N. (1986). Moderate alcohol consumption and primary cardiac arrest. *American Journal of Epidemiology*, *123*, 499-503.
- Stover, DE. (1998). Women, smoking, and lung cancer [editorial]. *Chest*, *113*, 1-2.
- Talamini, R., Bosetti, C., La Vecchia, C., Dal Maso, L., Levi, F., Bidoli, E., et al. (2002). Combined effect of tobacco and alcohol on laryngeal cancer risk: a case-control study. *Cancer Causes and Control*, *13*, 957-964.
- Tapia, R. (2001). *Las adicciones: Dimensión, impacto y perspectivas* (2ª ed.). México: El Manual Moderno.
- Tapia, R. y Meneses, R. (1992). El consumo de alcohol entre los médicos. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, *35*, 58-62.
- Wang, XD., Liu, C., Chung, J., Stickel, F., Seitz, HK. y Russell, RM. (1998). Chronic alcohol intake reduces retinoic acid concentration and enhances AP-1 (c-jun and c-fos) expression in rat liver. *Hepatology*, *28*, 744-750.
- Wannamethee, G. y Shaper, AG. (1992). Alcohol and sudden cardiac death. *British Heart Journal*, *68*, 443-448.
- Zaridze, D., Borisova, E., Maximovitch, D. y Chkhikvadze, V. (2000). Alcohol consumption, smoking and risk of gastric cancer: Case-control study from Moscow, Russia. *Cancer Causes and Control*, *11*, 363-371.
- Zavras, AI., Douglass, CW., Joshipura, K., Wu, T., Laskaris, G., Petridou, E., et al. (2001). Smoking and alcohol in the etiology of oral cancer: gender-specific risk profiles in the south of Greece. *Oral Oncology*, *37*, 28-35.

Recibido, Mayo 3, 2005  
Aceptado, Junio 24, 2005