El alcohol:
un producto de consumo no ordinario

Investigación y políticas públicas
Segunda edición

Thomas Babor • Raul Caetano • Sally Casswell • Griffith Edwards • Norman Giesbrecht
Kathryn Graham • Joel Grube • Linda Hill • Harold Holder • Ross Homel
Michael Livingston • Esa Österberg • Jürgen Rehm • Robin Room • Ingeborg Rossow

La versión original en inglés fue publicada por Oxford University Press

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

Society for the Study of Addiction

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'IMMIGRACIÓ I CIUTADANIA

Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud
"El alcohol: un producto de consumo no ordinario. Investigación y políticas públicas"
Segunda edición

Washington, D.C.: OPS, © 2010

ISBN: 978-92-75-33144-6

I. Título

1. CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS – efectos adversos
2. ALCOHOLISMO – prevención y control
3. FORMULACIÓN DE POLÍTICAS
4. TRASTORNOS RELACIONADOS CON ALCOHOL
5. ALCOHOL INDUSTRY – políticas
6. INTOXICACION ALCOHOLICA
7. EDUCACIÓN EN SALUD – economía

NLM WM 274

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a Servicios Editoriales, Área de Gestión de Conocimiento y Comunicación (KMC), Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpresiones y traducciones ya disponibles.

©Organización Panamericana de la Salud, 2010

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

Contenido

Prefacio a la segunda edición i
Reconocimientos v
Colaboradores vii
Prefacio xi
Prólogo xiii
Referencias xiv
1. El establecimiento de una agenda de políticas 1
1.1 Introducción 1
1.2 Política sobre el alcohol: una breve historia 2
1.3 La ciencia de la política sobre alcohol 5
1.4 La política sobre alcohol definida 7
1.5 La salud pública y el bien público 8
1.6 Alcohol, salud y política pública 9
1.7 La estructura de este libro 10
1.8 Medidas extraordinarias 11
2. El alcohol: un producto de consumo no ordinario 13
2.1 Introducción 13
2.2 Significados simbólicos y culturales del alcohol 13
2.3 El alcohol como un producto de consumo 15
2.4 Mecanismos de perjuicio: intoxicación, toxicidad y dependencia 16
2.5 El alcohol como una sustancia tóxica 17
2.6 Intoxicación por alcohol 18
2.7 Dependencia del alcohol 21
2.8 Conclusión 24
3. Tendencias y patrones de consumo de alcohol 25
3.1 Introducción 25
3.2 Las proporciones de consumidores y los niveles de consumo de alcohol 25
3.2.1 Métodos para estimar y reportar el consumo de alcohol 25
3.2.2 Estimaciones regionales de consumidores y consumo de alcohol en el mundo 27
3.3 Tendencias y cambios dramáticos en el consumo de alcohol per cápita 30
3.3.1 Tendencias en el consumo de alcohol per cápita 30
3.3.2 Cambios notables en el consumo 32
3.4 El impacto del consumo total del alcohol 32
3.4.1 La distribución del consumo de alcohol en la población 32
3.4.2 La relación entre el consumo total de alcohol y la prevalencia de consumidores excesivos 34

3.5 Patrones de consumo 34
3.5.1 Tipo de bebida 34
3.5.2 El contexto de consumo 35
3.5.3 La distribución de ocasiones de consumo e ingesta por ocasión 36
3.5.4 Intoxicación 36
3.5.5 Dependencia del alcohol 40
3.6 Distribución del consumo en subgrupos demográficos y al largo de la vida 40
3.6.1 Género 40
3.6.2 Grupos de edad y ciclo de vida 41
3.6.3 Grupos minoritarios indígenas 42
3.7 Resumen e implicaciones 42
4. El establecimiento de una agenda de políticas 45
4.1 Introducción 45
4.2 Medición y problemas deductivos 45
4.2.1 La naturaleza de los problemas sanitarios y sociales 45
4.2.2 El alcohol como causa 47
4.2.3 El papel de los patrones promedio de volumen y consumo 48
4.2.4 Evidencia del papel del alcohol: investigación a nivel individual y de población 49
4.3 El consumo de alcohol y las consecuencias para la salud 50
4.3.1 Enfermedad coronária 51
4.3.2 Cáncer de seno 53
4.3.3 Tuberculosis 54
4.3.4 Lesiones y muertes viales 54
4.3.5 Suicidio 56
4.3.6 El alcohol y la mortalidad general 57
4.3.7 El alcohol y las consecuencias en la salud 59
4.4 El alcohol en la carga global de la enfermedad 59
4.5 El consumo de alcohol y el daño social 63
4.5.1 Violencia 64
4.5.2 El divorcio y problemas maritales 65
4.5.3 Abuso infantil 66
4.5.4 Problemas relacionados con el trabajo (además de los accidentes de trabajo) 67
4.5.5 El alcohol y los problemas sociales: los hallazgos generales 68
4.6 Índices de problemas en relación con los cambios en el consumo de alcohol: la experiencia rusa 68
4.7 Comparar la salud y el daño social por el consumo de alcohol 70
4.8 ¿Dan cuenta los consumidores excesivos de la mayoría de los daños – la "Paradoja de la prevención"? 71
4.9 Conclusión 72
5. Estrategias de la industria del alcohol 75
5.1 Introducción 75
5.2 Suministro de alcohol no registrado 76
5.3 Vendedores de alcohol al menudeo 77
5.4 Productores de alcohol 79
5.5 Consolidación global y dominio del alcohol 80
5.6 Selección de nuevos mercados 82

5.7 La 'cadena de productos de consumo' del alcohol 88
5.8 Prácticas actuales de mercadeo 89
5.9 Conclusión 91
6. Contexto internacional de la política del alcohol 93
6.1 Introducción 93
6.2 Acuerdos internacionales de comercio y tratados económicos 94
6.3 Efectos del principio de tratamiento equitativo en las políticas del alcohol 95
6.4 Mercado único, fronteras abiertas y armonización de impuestos en la Unión Europea .97
6.5 Efectos sobre el control de la oferta de alcohol y el mercadeo 99
6.6 Organizaciones financieras internacionales y las políticas nacionales sobre alcohol ..101
6.7 El control del alcohol a nivel internacional: la perspectiva de salud pública 102
6.8 Conclusiones: alcohol, acuerdos comerciales y salud pública 106
7. Estrategias e intervenciones para reducir el daño relacionado con el alcohol 109
7.1 Introducción 109
7.2 Reglas de la evidencia 109
7.3 Descripción general de los capítulos de intervención 112
8. Control de la asequibilidad: precio y tributación 115
8.1 Introducción 115
8.2 Metas de los controles formales de los precios de las bebidas 115
8.3 Mecanismos: oferta y demanda 116
8.4 Imposición de impuestos a las bebidas alcohólicas 118
8.5 Investigación e interpretación de los valores elásticos 119
8.6 Precios diferenciales por bebida 123
8.7 Descuentos y precios mínimos 126
8.8 Ingresos, condiciones económicas y consumo de alcohol 127
8.9 Elasticidades de precio para grupos específicos de consumidores 128
8.10 Precios del alcohol y problemas relacionados con el consumo de alcohol 130
8.11 Resumen 133
9. El establecimiento de una agenda de políticas 135
9.1 Introducción 135
9.1.1 Por qué importa la disponibilidad 136
9.2 Cambios en la disponibilidad al menudeo 136
9.2.1 Prohibiciones totales o parciales 137
9.2.2 Reglamentación de los puntos de venta de alcohol al menudeo 138
9.2.3 Densidades de los puntos de venta al menudeo 139
9.2.4 Horarios y días de comercio 141
9.2.5 Monopolios gubernamentales de las ventas al menudeo 145
9.3 Restricciones a la elegibilidad para comprar y vender alcohol 147
9.3.1 Limitación de la venta de alcohol en forma individual 147
9.3.2 Leyes de edad mínima para comprar alcohol 148
9.3.3 Controles sobre quién puede vender alcohol 151
9.4 Concentración de las bebidas alcohólicas 151
9.5 Disponibilidad social y actividades y eventos libres de alcohol 152
9.5.1 Responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153
9.5.2 Responsabilidad del anfitrión social 153
9.5.3 Prohibiciones del consumo público 154

9.5.4. Otras estrategias para reducir la disponibilidad social 154
9.6 Resumen del impacto de la reglamentación de la disponibilidad del alcohol 157
10. Modificación del contexto de consumo: consumo bajo licencia y otros entornos 159
10.1 Introducción 159
10.1.1 Bases teóricas para modificar el contexto de consumo 159
10.1.2 Medición de la efectividad de las intervenciones enfocadas en el contexto de consumo 161
10.1.3 Tipos de intervenciones y programas 161
10.2 Intervenciones dirigidas a los establecimientos y empleados de bares 162
10.2.1 Capacitación para el Servicio responsable de bebidas y políticas internas 162
10.2.2 Intervenciones para manejar mejor la agresión y otras conductas problemáticas 164
10.3 Aplicación intensificada que implica responsabilidad legal 166
10.3.1 Aumento en la aplicación de las leyes de licor y vigilancia proactiva 166
10.3.2 Vigilancia dirigida 167
10.3.3 Responsabilidad legal de los meseros, gerentes y dueños de locales con licencia 168
10.4 Enfoques a nivel comunitario 169
10.4.1 Movilización de la comunidad 169
10.4.2 'Acuerdos' voluntarios 171
10.5 Otros enfoques 173
10.5.1 La reducción de riesgos en el ambiente social y físico 173
10.5.2 Cristalería 173
10.5.3 'Cierres' 173
10.6 Enfoques que van más allá de los establecimientos comerciales de consumo 174
10.7 Conclusión 174
11. Prevención y contramedidas del manejo en estado de ebriedad 177
11.1 Introducción 177
11.2 Concentración de alcohol en la sangre (BAC) y desempeño al volante 178
11.3 Enfoques de las políticas sobre el manejo en estado de ebriedad 181
11.4 Revisión de las políticas del manejo en estado de ebriedad 182
11.4.1 Límites legales más bajos de BAC 182
11.4.2 Aplicación: prueba de aliento selectiva y aleatoria 183
11.4.3 Severidad del castigo 186
11.4.4 Rapidez del castigo 187
11.5 La prevención de la reincidencia: tratamiento, sanciones intensificadas, programas vehiculares y paneles de víctimas 188
11.6 Restricciones en conductores jóvenes o novatos 192
11.6.1 Límites más bajos de BAC para conductores jóvenes o novatos 192
11.6.2 Restricciones en las licencias y licencias graduadas 193
11.7 Programas de conductor designado y de transporte seguro 194
11.8 Conclusión 196
12. Restricciones al mercadeo 199
12.1 Introducción 199
12.2 Prácticas del mercadeo del alcohol 199
12.3 Investigación sobre el mercadeo y la salud pública 201
12.4 Impacto del mercadeo en el consumo total de la población 202
12.5 Impacto del mercadeo en las creencias y el comportamiento entre los jóvenes 202

12.6 Métodos actuales para limitar los daños 204
12.7 Esfuerzos voluntarios de la industria del alcohol 204
12.8 El efecto de los códigos sobre el contenido de la publicidad 206
12.9 Controles para reducir la exposición 208
12.9.1 Restricciones voluntarias 208
12.9.2 Restricciones por ley o regulación 209
12.10 Investigación sobre los efectos de las prohibiciones parciales 210
12.11 Conclusiones e implicaciones de la política 211
13. Estrategias de educación y persuasión 213
13.1 Introducción 213
13.2 Iniciativas que incluyen a los medios de comunicación 214
13.2.1 Mercadeo social, medios masivos, campañas de salud y campañas informativas 214
13.2.2 Etiquetas de advertencia 216
13.2.3 Directrices de consumo de bajo riesgo 218
13.3 Programas escolares 219
13.3.1 Programas de influencia social 219
13.3.2 Programas integrales basados en la comunidad 222
13.3.3 Resultados según la duración del seguimiento 223
13.3.4 Focos: universal, selectivo e indicado 223
13.3.5 Limitaciones y desafíos 224
13.4 Programas universitarios 225
13.4.1 Programas específicos 226
13.5 Creación de apoyo para las políticas orientadas a la salud 231
13.6 Conclusión 231
14. Tratamiento y servicios de intervención temprana 233
14.1 Introducción 233
14.2 Servicios de tratamiento y sistemas de atención 234
14.3 Intervenciones diseñadas para consumidores de alto riesgo no dependientes 234
14.4 Tratamiento especializado para personas con dependencia del alcohol 235
14.5 Mediadores y moderadores de la efectividad del tratamiento 237
14.6 Consideraciones de costo 238
14.7 Efectos agregados del tratamiento 238
14.8 Hacia un modelo conceptual de sistemas de tratamiento 240
14.9 Tratamiento y la salud del público 241
15 La arena de las políticas 243
15.1 Introducción 243
15.2 Gobiernos 244
15.3 Grupos de interés público 246
15.4 Intereses comerciales 248
15.5 Los medios masivos y la opinión pública 251
15.6 La comunidad científica 253
15.7 Conclusión 255
16. Políticas sobre alcohol: guía del consumidor 257
16.1 Introducción 257
16.2 Selección de estrategias eficaces 257
16.2.1 Efectividad 258

16.2.2 Amplitud del respaldo de la investigación 258
16.2.3 Pruebas internacionales 259
16.2.4 Otras consideraciones 259
16.3 Opciones de política consideradas 262
16.3.1 Las estrategias fuertes: restricciones en el costo, disponibilidad y accesibilidad, así como medidas para el manejo en estado de ebriedad 262
16.3.2 Restricciones en el mercadeo del alcohol 264
16.3.3 Servicios de tratamiento e intervención temprana 264
16.3.4 Alteración del contexto de ingesta 264
16.3.5 Medidas menos eficaces: Mensajes de educación y servicio público 265
16.4 Aumento de la probabilidad de efectividad 265
16.5 Costos y costo-efectividad de las políticas sobre alcohol 266
16.6 La política independiente de los intereses comerciales 268
16.7 La necesidad de hacer que la ciencia sea más accesible a los creadores de políticas 268
16.8 El 'principio de precaución' 269
16.9 Política sobre alcohol y ciencia del alcohol en los países de bajo y mediano ingreso 269
16.10 Oportunidades extraordinarias 271
Bibliografía 273
Glosario 349
Índice 357

Prefacio a la segunda edición

Desde una perspectiva de salud pública, el consumo de alcohol desempeña un importante papel en la causalidad de discapacidad, enfermedades y muerte en una escala global. También contribuye de manera sustancial a la disfunción familiar, la violencia y los trastornos pisquiátricos. Con la creciente globalización de la producción, el comercio y la comercialización del alcohol, se hace evidente que la política de control del alcohol necesita entenderse no únicamente desde una perspectiva nacional, sino también global.

En los últimos 50 años se han logrado avances considerables en el entendimiento científico de la relación entre el alcohol y la salud. Idealmente, la evidencia de investigación acumulativa debe proporcionar una base científica para el debate público y la creación de políticas gubernamentales. Sin embargo, gran parte de la evidencia científica reportada en publicaciones académicas tiene poca relevancia aparente para la estrategia de prevención o la política de tratamiento. Para abordar esta necesidad de una traducción relevante para la política de la literatura de la investigación sobre el alcohol, un pequeño grupo de expertos bajo la dirección del Profesor Griffith Edwards estableció en 1992 el Proyecto de Alcohol y Política Pública (APPP). El grupo reclutó a un equipo internacional de científicos investigadores, consultó a expertos de todo el mundo y en menos de dos años evaluó críticamente el conocimiento acumulado sobre cómo manejar los problema del alcohol en la arena de la política pública. El resultado de este trabajo fue *Alcohol policy and the public good (Política de alcohol y el bien público, Edwards et al. 1994) y Alcohol and public policy: Evidence and issues (Alcohol y política pública; evidencia y problemas*, Holder y Edwards 1995).

En una convención sobre política de alcohol en Chicago, IL, Estados Unidos de América en 1998, un pequeño grupo de autores de APPP aceptaron iniciar planes para trabajar en otro volumen, basado en la creciente base de conocimiento, el cambiante clima de la política de alcohol y las tendencias internacionales en los problemas de consumo de alcohol. El texto de ese volumen, *Alcohol: No Ordinary Commodity – Research and Public Policy (El alcohol: un producto de consumo no ordinario-investigación y política publica, Babor et al. 2003)* evolucionó por medio del desarrollo de artículos de respaldo, las discusiones de este material en cinco reuniones plenarias llevadas a cabo en diferentes partes del mundo y muchas etapas de redacción. Al igual que los libros anteriores de la serie, *Producto de consumo no ordinario* es un volumen escrito, no editado, construido en base a las aportaciones conjuntas de todos los involucrados y que hablan con una misma voz al lector; con el patrocinio de la Organización Mundial de la Salud y la Sociedad del Reino Unido para el Estudio de la Adicción. El propósito principal de este volumen no fue únicamente demostrar por qué el alcohol es un producto de consumo no ordinario, sino además dirigir la atención al emergente arsenal de opciones de políticas informadas con evidencia disponibles a los creadores de políticas a nivel local, nacional e internacional.

Aunque el alcohol ha sido reconocido desde tiempos inmemoriales como un producto especial que requiere controles especiales en su producción y disponibilidad, fue apenas en el siglo XIX que los académicos se interesaron activamente en los efectos de las políticas del alcohol sobre los individuos y las poblaciones. Basándose en esta tradición, la era moderna de la investigación sobre las políticas del alcohol puede rastrearse hasta la publicación principal de *Alcohol Control Policies in Public Health Perspective (Políticas de control del alcohol en la perspectiva de la salud pública)* en 1975 (Bruun *et al.* 1975), que mostró cómo la política pública podría estar informada con un cuerpo emergente de investigación epidemiológica, teórica y de intervención. Continuando por esa línea, la primera edición de *Alcohol: No Ordinary Commodity (El alcohol: un producto de consumo no ordinario)* intentó sintetizar lo que era nuevo y relevante para la política del alcohol a nivel internacional. Nos complace que el libro haya sido reconocido por la Asociación Médica Británica como merecedor del primer premio en la categoría de salud pública de su competencia de libros médicos de 2004, y que haya sido citado repetidamente por la Organización Mundial de la Salud como una fuente confiable en sus planes para desarrollar una Estrategia Global sobre el Alcohol.

Este volumen se concibió a partir del reconocimiento de que la evidencia científica para una política eficaz sobre el alcohol está creciendo rápidamente en muchas áreas y por lo tanto periódicamente necesita actualizarse y expanderse a nuevas áreas de conocimiento. Las necesidades de política de las comunidades y las naciones cambian con cada nueva generación y con cada nueva epidemia de problemas relacionados con el alcohol, especialmene en países con menos recursos, donde existe una gran necesidad de investigación relevante para la política. Aquellas partes del mundo, particularmente en Asia, África y América Latina que tradicionalmente han tenido controles débiles para el alcohol y niveles agregados relativamente bajos de consumo de alcohol, están siendo amenazadas por una expansión de producción comercial y comercialización avanzada en la industria de las bebidas alcohólicas. Es probable que estos sucesos aumenten su susceptibilidad a los problemas relacionados con el alcohol.

Esta situación ocasionó que los autores reexaminaran los datos epidemiológicos que sustentaban la tesis original de que el alcohol es un producto de consumo no ordinario y que proporcionaran una evaluación crítica de lo que previamente se había ignorado en el debate del control del alcohol: el rol de la industria de las bebidas alcohólicas. En combinación con nuevos estudios sobre la eficacia de los impuestos del alcohol y las restricciones a la disponibilidad, nueva información sobre los impactos de la comercialización del alcohol y una creciente gama de otras políticas basadas en evidencia, los autores consideraron que había razón más que suficiente para una segunda edición. Por lo tanto, ofrecemos este volumen como nuestra contribución al debate acerca de la mejor manera de formular, implementar y sustentar una Estrategia Global sobre el Alcohol, que se ha encargado a la Organización Mundial de la Salud presentar ante la Asamblea Mundial de Salud en el 2010.

Como lo indicamos en nuestro prefacio a la primera edición, el propósito de este libro es describir los avances recientes en la investigación sobre el alcohol que tienen relevancia directa para el desarrollo de política de alcohol a nivel local, nacional e internacional. Ese enfoque no ha cambiado, al igual que no ha cambiado nuestro interés en proporcionar evaluaciones actualizadas de la eficacia, generalizabilidad y costo de las estrategias de control del alcohol. Esperamos que al expandir nuestro alcance

y actualizar la base científica, esta edición de *Producto de consumo no ordinario* continúe informando al debate sobre política, faculte al creador de políticas y demuestre cómo puede contribuir la investigación al avance de una respuesta de política pública que reduzca los daños sociales y personales relacionados con el consumo de alcohol.

Los autores

Nota sobre la terminología y los términos técnicos

Los términos clave que tienen significados técnicos o lingüísticos que no serían conocidos por el lector general se definen en el Glosario que se incluye al final del libro. Estos términos se indican en negritas cuando se usan por primera vez en un capítulo dado. A menudo los términos hacen referencia a palabras o conceptos utilizados en epidemiología, investigación sobre alcohol, medicina de la adicción o cultura popular de diferentes partes del mundo.

Reconocimientos

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) agradece a Nora Diaz por la traducción del texto al español, a Michaela Bitarello do Amaral Sabadini, a Janet Khoddami (OPS) y a Ofelia Nieto (OPS) por la revisión y edición del texto, a Thomas Babor y Jean O'Reilly por el apoyo logístico y técnico, y a la Generalidad Valenciana, España, por el apoyo financiero para la publicación. Maristela Monteiro, asesora principal de la OPS para alcohol y abuso de sustancias, coordinó el proyecto de traducción, revisión y publicación en español de la publicación original en inglés. Además, también deseamos extender nuestro agradecimiento al apoyo brindado por la Dra. Socorro Gross-Galiano, Subdirectora de OPS y al Dr. Luiz A. C. Galvão, Gerente de Área de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental (SDE/OPS).

Los autores agradecen a la Organización Mundial de la Salud (Oficina Regional de Copenhague y sede general en Ginebra), que ofreció apoyo para la primera edición, fundamento de gran parte de este volumen y a la Sociedad del Reino Unido para el Estudio de la Adicción, que proporcionó financiamiento para cubrir los costos logísticos del proyecto. No se pagaron honorarios por la redacción, el trabajo de consultoría ni los artículos de respaldo relacionados con el proyecto. Todos los autores proporcionaron a la OMS declaraciones de inexistencia de conflictos de intereses, las cuales pueden solicitarse al primer autor. La mayor parte del apoyo para los costos de viaje y elaboración del manuscrito provino de los propios centros y universidades de los participantes, así como el tiempo que ellos donaron al proyecto. Aunque el autor principal de este volumen fue responsable de la coordinación general del proyecto, debe mencionarse que los nombres de los autores aparecen en orden alfabético para indicar que todos hicieron contribuciones equitativas a la sustancial tarea de revisión. Los autores desean reconocer al Dr. Robert Mann, del Centro para la Adicción y la Salud Mental, Toronto, Canadá, por sus importantes contribuciones al Capítulo 11. Se agradecen también las contribuciones de Honey Bloomberg para recopilar, organizar y sintetizar los documentos de recursos para el Capítulo 13. Los autores expresan su gratitud particularmente a Jean O'Reilly, Ph.D., quien trabajó como asistente editorial en jefe del proyecto.

Las siguientes organizaciones y fuentes de financiamiento reciben reconocimiento debido al apoyo institucional que ofrecieron a los autores en la forma de salarios y fondos de viaje. La participación de Thomas Babor en este proyecto fue financiada en parte por la Cátedra Financiada sobre Medicina Comunitaria y Salud Pública PHS de la Universidad de Connecticut, así como por una subvención del Instituto Nacional de Estados Unidos de América sobre el Abuso del Alcohol y el Alcoholismo (P60 AA03510).

Sally Casswell recibió financiamiento parcial del Centro para Investigación y Evaluación sobre Resultados Sociales y Sanitarios de Massey University, Nueva Zelandia.

Kathryn Graham y Norman Giesbrecht recibieron apoyo parcial del Centro para la Adicción y la Salud Mental, Toronto, Ontario, Canadá.

El trabajo de Linda Hill en el monitoreo de las corporaciones globales del alcohol fue apoyado inicialmente por el Instituto de Estudios del Alcohol, Reino Unido, para la Alianza Global de Políticas sobre Alcohol y luego por el Centro para Investigación y Evaluación de Resultados de Salud (SHORE), Massey University, Nueva Zelandia.

Michael Livingston recibió financiamiento de la Fundación de Educación y Rehabilitación del Alcohol de Australia.

La participación de Esa Österberg en este proyecto fue respaldada por el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo para el Bienestar y la Salud (hasta 2008) y por el Instituto Nacional para la Salud y el Bienestar (desde principios de 2009).

La participación de Jürgen Rehm fue posible gracias al Centro de Ontario para la Adicción y la Salud Mental y el Instituto Suizo de Investigación para la Salud Pública y la Adicción (hasta 2008). Además, su trabajo subyacente recibió apoyo de la Organización Mundial de la Salud, la Fundación Nacional Suiza para la Ciencia y el Estudio Global sobre Carga de la Enfermedad y Lesiones.

La participación de Ingeborg Rossow fue posible gracias al Instituto Noruego para la Investigación del Alcohol y las Drogas.

Colaboradores

Thomas Babor, PhD, MPH
Profesor y Presidente
Departamento de Medicina Comunitaria y Salud Pública
Escuela de Medicina de la Universidad de Connecticut
Farmington, Connecticut, Estados Unidos de América

Raul Caetano, MD, MPH, PhD
Profesor de Epidemiología y Decano Regional
Escuela de Salud Pública de la Universidad de Texas, Campus Regional de Dallas
Dallas, Texas, Estados Unidos de América;
Profesor de Ciencias del Cuidado de la Salud y Psiquiatría
Decano, Escuela de Profesiones de la Salud del Sureste
Centro Médico del Sureste de la Universidad de Texas
Dallas, Texas, Estados Unidos de América

Sally Casswell, PhD
Profesora de Investigación Social y Sanitaria
Directora del Centro para la Investigación y Evaluación de los Resultados Sociales y Sanitarios
Massey University, Auckland, Nueva Zelandia

Griffith Edwards, DM
Profesor Emérito de la Conducta de la Adicción
Centro Nacional de la Adicción, Londres, Reino Unido

Norman Giesbrecht, PhD
Científico Senior, Políticas Sanitarias del Sector Público y Regulatorias
Departamento de Investigación sobre Política Social, de Prevención y de Salud
Centro para la Adicción y la Salud Mental, Toronto, Ontario, Canadá

Kathryn Graham, PhD
Científico Senior y Directora, Investigación Social y de Prevención Comunitaria
Centro para la Adicción y la Salud Mental
Profesora Adjunta de Investigación, Departamento de Psicología
Universidad de Ontario Occidental, Londres, Ontario, Canadá;
Profesora (Adjunta), Instituto Nacional de Investigación de las Drogas
Universidad Tecnológica Curtin, Perth, Australia Occidental

Joel Grube, PhD
Director y Científico Investigador Senior, Centro de Investigación de la Prevención
Instituto del Pacífico para la Investigación y Evaluación
Berkeley, California, Estados Unidos de América

Linda Hill, PhD
Investigadora Senior
Centro para la Investigación y Evaluación de los Resultados Sociales y Sanitarios
Massey University, Auckland, Nueva Zelandia

Harold Holder, PhD
Científico Investigador Senior, Centro de Investigación de la Prevención
Instituto del Pacífico para la Investigación y Evaluación
Berkeley, California, Estados Unidos de América

Ross Homel, PhD, AO
Profesor Fundador de Criminología y Justicia Penal
Director, Instituto Griffith para la Investigación Social y Conductual
Griffith University, Queensland, Australia

Michael Livingston, BA
Investigador Invitado, Centro AER para la Investigación sobre Política del Alcohol
Centro de Alcohol y Drogas Turning Point, Fitzroy, Australia

Esa Österberg, MSc
Investigadora Senior, Departamento de Alcohol, Drogas y Adicción
Instituto Nacional de Salud y Bienestar, Helsinki, Finlandia

Jürgen Rehm, PhD
Científico Senior y Director Conjunto, Políticas Sanitarias del Sector Público y Regulatorias
Centro para la Adicción y la Salud Mental, Toronto, Ontario, Canadá;
Profesor y Catedrático, Política de Adicción, Escuela Dalla Lana de Salud Pública
Universidad de Toronto, Toronto, Canadá;
Director de la Unidad de Investigación Epidemiológica, Technische Universität Dresden,
Klinische Psychologie & Psychotherapie, Dresden, Alemania

Robin Room, PhD
Profesor, Escuela de Salud Poblacional
Universidad de Melbourne, Melbourne, Australia;
Director, Centro AER para la Investigación sobre Política del Alcohol
Centro de Alcohol y Drogas Turning Point, Fitzroy, Australia;
Profesor, Centro para la Investigación Social sobre el Alcohol y las Drogas
Universidad de Estocolmo, Estocolmo, Suecia

Ingeborg Rossow, PhD,
Director de Investigación
Instituto Noruego para la Investigación sobre Alcohol y Drogas
Oslo, Noruega

Prefacio

El uso nocivo del alcohol es uno de los principales factores de riesgo para la carga de enfermedad en la Región de las Américas, contribuyendo a la violencia, lesiones, suicidios, enfermedades crónicas no transmisibles, los trastornos de salud mental, además de la dependencia del alcohol. Él afecta de manera desproporcionada a personas, familias y sociedades en los países de ingresos bajos y medianos de la región y contribuye a empeorar las desigualdades en salud. El consumo de alcohol está aumentando especialmente entre los jóvenes y también está comenzando en edades más tempranas, a pesar de la evidencia científica de los riesgos del consumo de alcohol precoz y el posterior desarrollo de la dependencia del alcohol.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha aumentado la cooperación técnica a los países de la región para responder a los problemas relacionados con el alcohol de una manera más integral. En el año 2005, la OPS organizó con el apoyo del gobierno de Brasil la Primera Conferencia Panamericana sobre Políticas Públicas de alcohol, con participantes de 26 países de la región, que firmaron la Declaración de Brasilia. La OPS también ha coordinado investigaciones sobre el alcohol y la violencia doméstica y está apoyando la capacitación de profesionales de la salud en atención primaria para hacer la identificación precoz y proporcionar una intervención breve para las personas en riesgo de desarrollar problemas de alcohol.

La OPS ha contribuido al desarrollo de la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para reducir el uso nocivo del alcohol, al organizar una reunión regional de consulta en el año 2009 y aportar conocimientos técnicos a los distintos documentos, reuniones de expertos y debates de política con los Estados miembros.

En respuesta a la necesidad de evidencias sobre la efectividad, los costos y la generalización de las políticas de alcohol diferentes y el papel relativo de las distintas partes interesadas, incluyendo la industria del alcohol, me complace presentar este libro, que es una segunda edición actualizada y ampliada del libro publicado en el año 2003 por Oxford University Press y la OMS. La OPS patrocina la publicación de la versión en español, destinada a llegar a un público mucho más amplio en la Región de las Américas.

Espero que esta publicación contribuya no sólo a los debates a nivel mundial, sino también preste apoyo a las respuestas nacionales efectivas para el consumo nocivo del alcohol.

Mirta Roses Periago
Directora de la Organización Panamericana de la Salud

Prólogo

El alcohol es una fuente de placer para muchos consumidores, pero también se asocia con una serie de problemas que afectan a los individuos y la sociedad en general. En los últimos años un fuerte cuerpo de evidencias ha surgido y muestra que estos problemas han aumentado en muchas partes del mundo. El vínculo entre el consumo excesivo de alcohol y algunas enfermedades no transmisibles y las lesiones no es discutible, y lo que fue durante algún tiempo un tenue vínculo con las enfermedades infecciosas hoy se ve confirmada por estudios que demuestran los efectos negativos del alcohol en los resultados de enfermedades como la tuberculosis y el VIH / SIDA (Rehm *et al.*, 2009).

Gran parte de lo que sabemos hoy sobre el impacto del alcohol en la salud y el bienestar social es, principalmente, a partir de estudios realizados en las sociedades occidentales industrializadas, pero nuestro conocimiento de los problemas de alcohol en los países en desarrollo está aumentando (Room *et al.*, 2002). En estas sociedades la mayoría de los adultos son abstemios, las mujeres beben menos que los hombres, y el patrón de consumo se caracteriza por beber hasta intoxicarse. A través del trabajo de la Organización Mundial de la Salud, y como se informó en este libro, sabemos que este patrón de consumo es un factor de riesgo significativo para la carga de enfermedad (WHO, 2002; 2008); y, sin embargo, este conocimiento no ha ido acompañado de las respuestas políticas adecuadas a lo que es obviamente una amenaza mundial a la salud pública.

No estaba claro en ese momento, pero la publicación de la primera edición de *El alcohol: un producto de consumo no ordinario* fue un hito en la historia de las políticas de control de alcohol. Aunque es difícil medir la influencia de un libro, el mundo de la política de alcohol no ha sido el mismo desde su publicación. Hay un mayor conocimiento entre los profesionales y responsables políticos sobre el papel que desempeña el alcohol en la sociedad. El libro puso en claro que los problemas de alcohol responden al sonido de las medidas de salud pública, que debido a que una medida es popular no significa que sea eficaz, y que la política debería basarse en la mejor evidencia disponible. En términos prácticos, el libro ha servido como principal recurso en los talleres de formación y desarrollo de políticas en una variedad de países. He oído que fué descrito como la "biblia de política de alcohol" por sus admiradores y sus detractores no han sido capaces de socavar su influencia.

Esta segunda edición de *El alcohol: un producto de consumo no ordinario* se parece mucho a la primera, excepto que todos los capítulos han sido actualizados, un nuevo capítulo se ha añadido sobre la industria del alcohol, y la tabla de clasificación de las medidas de control de alcohol ha sido revisada. Se encontrará nueva información sobre la globalización de la industria del alcohol, el impacto potencial de expansión de la industria en los mercados emergentes de los países en desarrollo, incluido el papel de la industria en el proceso de formulación de políticas en estos países. Al igual que la primera edición, no pretende tener todas las respuestas y las estrategias populares que históricamente no han estado

a la altura de las expectativas, no fueron descartadas sin miramientos. En este análisis cuidadoso y minucioso de un tema polémico en materia de salud pública contemporánea, los autores no afirman que toda estrategia efectiva va a producir resultados similares en todos los países, pero si el problema es la producción y el comercio ilícitos, o qué hacer al respecto del consumo excesivo episódico ("binge"), no hay mejor guía que este libro. No tengo ninguna duda de que este libro le ayudará a fortalecer aún más nuestra fe en las políticas de alcohol basadas en evidencia.

En una futura edición se espera que la base de evidencia se verá reforzada con más datos y experiencias de los países en desarrollo. Es de interés de la investigación mundial del alcohol y de la comunidad involucrada con la elaboración de las políticas de que la investigación y la capacidad de vigilancia en estos países sea mayor. Mi esperanza es que la publicación de esta segunda edición de *El alcohol: un producto de consumo no ordinario* finalmente va a hacer que el argumento acerca de la contribución del alcohol para el desarrollo económico insostenible (si alguna vez lo fue), frente a la clara evidencia de que el alcohol no conduce, pero perjudica el desarrollo. Con la base de conocimiento proporcionada por este libro, en efecto, no hay excusa para ningún país o municipio de no aplicar las lecciones aprendidas. El tiempo ha pasado para los argumentos desinformados sobre lo que funciona y lo que no. Por el contrario, es hora de actuar en concierto con la comunidad mundial y bajo el liderazgo de la Organización Mundial de la Salud para desarrollar y aplicar estrategias nacionales efectivas para reducir los daños asociados al consumo de este producto inusual.

Referencias

Rehm, J., Anderson, P., Kanteres, F., Parry, C.D., Samokhvalov, A. V., & Patra, J. (2009). *Alcohol, social development and infectious disease.* Stockholm: European Union.

Room, R., Jernigan, D., Carlini-Marlatt, B. *et al.* (2002). *Alcohol in developing societies: a public health approach.* Geneva: WHO.

World Health Organization (2002). *The world health report 2002: Reducing risks, promoting healthy life.* Geneva: WHO.

World Health Organization (2008). *The global burden of disease: 2004 updates.* Geneva: WHO.

Isidore S. Obot, PhD, MPH
Profesor y Jefe del
Departamento de Psicología de la Universidad de Uyoand
Director
Centre for Research and Information on Substance Abuse (CRISA)
Uyo, NIGERIA

1 El establecimiento de una agenda de políticas

1.1 Introducción

En Pitkäranta, Rusia, Anatoly Iverianov, leñador de 45 años de edad, atribuyó los dos infartos que sufrió en el año 1998 al hecho de que 'he estado tomando y fumando mucho'. Ciertamente, después de que un tercer infarto terminara con su vida poco después de su entrevista (Wines 2000), los resultados de la autopsia determinaron el consumo crónico de alcohol como la causa probable de su muerte. Al igual que en otras partes de Rusia, la violencia, el suicidio y las enfermedades cardiovasculares desempeñan papeles más importantes en el abrupto descenso de la expectativa de vida observado en la década pasada. Las políticas sobre el control de alcohol instituidas en 1985 llevaron a una reducción del consumo de alcohol y a un aumento en la expectativa de vida, pero esas políticas fueron revertidas rápidamente.

En el país vecino, Finlandia, justo al otro lado de la frontera rusa en Carelia del Norte, estudios epidemiológicos demostraron que las personas que trabajaban en la industria maderera antiguamente tomaban y fumaban tan excesivamente como sus vecinos rusos, y ambas regiones compartían la distinción de tener los más altos índices de enfermedades cardiovasculares del mundo. La respuesta de Finlandia fue implementar el Proyecto de Carelia del Norte (Wines 2000), un esfuerzo de cinco años diseñado para cambiar los hábitos de alimentación, ejercicio, consumo de tabaco y alcohol de las personas, a través de una combinación de promoción de la salud, prevención de enfermedades e incentivos económicos. Veinticinco años después de que se implementaron las políticas, el índice de enfermedades cardiovasculares entre los residentes en edad de trabajar disminuyó significativamente, en parte por la reducción de los factores de riesgo (Vartiainen *et al.* 2000).

En la capital de Kenia, Nairobi, un producto casero hecho de alcohol y fortificado con metanol terminó con la vida de 121 personas en noviembre del año 2000, dejando a 495 personas hospitalizadas, 20 de las cuales perdieron la vista (Nordwall 2000). El número de víctimas se acentuó particularmente en los barrios pobres que rodean la ciudad, donde cantinas sin licencia vendían bebidas ilegales a los inmigrantes rurales que buscaban trabajo en la ciudad. Ha sido muy difícil hacer cumplir las políticas que restringen la destilación ilegal de alcohol y la venta de bebidas alcohólicas sin licencia.

En Tokio, se lee en el encabezado de un periódico: 'Las fiestas de fin de año llenan de ebrios los trenes de Japón', refiriéndose a la temporada de fiestas *bonenkai* de fin de año. Funcionarios del ferrocarril estimaron que en este período por lo menos el 60% de los pasajeros están intoxicados. En respuesta a esto, se instituyeron dos políticas. Se contrataron guardias de seguridad adicionales para minimizar las lesiones y se usaron por primera vez ferrocarriles 'exclusivos para mujeres' para prevenir el abuso sexual. El artículo no mencionó si las políticas tuvieron los efectos deseados (Zielenziger 2000).

En Tennant Creek, Australia, los grupos aborígenes presionaron exitosamente para restringir el comercio los jueves (día de pago de los cheques de seguridad social), las ventas de vino en barricas de cuatro litros y las horas de venta de alcohol para llevar. La política del 'jueves seco' se asoció con una reducción de los incidentes policíacos relacionados con el alcohol, admisiones a hospitales y presentaciones de mujeres en los refugios. Durante el mismo período, el consumo de alcohol disminuyó un 19% (Brady 2000).

¿Qué tienen en común estas viñetas? Todas hablan de los efectos del consumo de alcohol en personas y poblaciones y generan interés en la búsqueda de políticas que protejan la salud, prevengan discapacidades y aborden problemas sociales relacionados con el uso indebido de las bebidas alcohólicas. Este libro es fundamentalmente un tratado científico de la política sobre el alcohol: lo que es la política sobre el alcohol, por qué se necesita, qué intervenciones son eficaces, cómo se hace la política y cómo la evidencia científica puede informar al proceso de desarrollo de la política.

1.2 Política sobre el alcohol: una breve historia

El control de la producción, distribución y el consumo de alcohol se ejerció por primera vez por parte de las autoridades locales de las áreas urbanas emergentes de la antigua Grecia, Mesopotamia, Egipto y Roma (Ghalioungui 1979). Los estadistas griegos del siglo sexto a.C. introdujeron las festividades supervisadas para proporcionar una alternativa a las celebraciones dionisíacas que promovían la embriaguez. En 594, Solón estableció la pena de muerte a los magistrados ebrios y requirió que todo el vino se diluyera con agua antes de venderse. En más de 2000 años, los monarcas, los gobiernos y el clero idearon estrategias ingeniosas como éstas para prevenir problemas relacionados con el alcohol. Pero no fue sino hasta el auge de la medicina moderna y el surgimiento del movimiento mundial por la templanza en el siglo diecinueve que la política sobre alcohol alcanzó un mayor potencial como instrumento de salud pública. (Babor y Rosenkranz 1991).

Las medidas que afectan el consumo de alcohol son ahora una característica común de los sistemas legales y normativos del mundo entero. Todos los gobiernos tienen que ocuparse del alcohol o de las bebidas alcohólicas como artículos de consumo de una u otra manera. Sin embargo, la política pública que considera el alcohol como un problema especial de tipo social o de salud, o como materia de amplia reglamentación, ha sido menos común. En épocas anteriores, las bebidas alcohólicas se reconocían como artículos especiales. Esto se hizo, por ejemplo, otorgando el monopolio a alguna compañía para comercializar las bebidas alcohólicas en cierta región, o usando las bebidas alcohólicas como base de impuestos para el estado (ver Österberg 1985; Room 1993). En el siglo diecinueve, el movimiento por la templanza dio pie a políticas sobre alcohol nacionales, regionales y locales, especialmente en los países anglosajones y nórdicos. Entre los años 1914 y 1921 se adoptaron en Estados Unidos de América, Canadá, Noruega, Islandia, Finlandia y Rusia leyes que prohibían la fabricación y venta de la totalidad o la mayoría de los tipos de bebidas alcohólicas (Paulson 1973). La mayoría de estas leyes se revocaron durante las décadas de 1920 y 1930, para ser reemplazadas por leyes y políti-

cas que permitían pero regulaban la fabricación y venta del alcohol. Sin embargo, ver las políticas a través de la perspectiva específica de la prohibición, es ignorar el hecho de que la mayor parte de la creación de políticas del siglo pasado ha sido gradual, deliberada y respetuosa del derecho de las personas a beber con moderación. Sin embargo, la prohibición total del alcohol aún sigue siendo una parte crucial de algunas políticas de los gobiernos, sobre todo en los países islámicos y los estados de India.

En Europa, se ha visto en los últimos 50 años una convergencia de las políticas sobre alcohol. A principios de la década de 1950, la política sobre alcohol en los países nórdicos se basó en consideraciones de política social y salud pública, e incluyó impuestos muy elevados para las bebidas alcohólicas, sistemas integrales de monopolio de alcohol en los estados para producción y comercio, y estrictos controles sobre la disponibilidad del alcohol (Karlsson y Österberg 2002). En los países mediterráneos productores de vino había muy pocas medidas de control del alcohol en vigor a principios de la década de 1950, y la mayoría de ellas fueron motivadas por intereses industriales o comerciales. Algunos países entre las áreas nórdica y mediterránea, como Irlanda y el Reino Unido, desarrollaron un estricto sistema de licencias, especialmente para la venta de bebidas alcohólicas en establecimientos. Otros países, como Bélgica y los Países Bajos, aún tienen en vigor residuos de antiguos sistemas de control del alcohol.

Se puede comprender mejor la convergencia de las políticas sobre alcohol en los actuales estados miembros de la Unión Europea (UE) en la segunda mitad del siglo veinte al analizar por separado las diferentes áreas de controles del alcohol. Por una parte, el control de la producción, distribución y venta de alcohol ha disminuido en los estados miembros de la UE (véase el Recuadro 13.1). Por otra parte, las medidas dirigidas a la demanda del alcohol y al consumidor, tales como la educación sobre el alcohol y las contramedidas para impedir la conducción bajo la influencia del alcohol, se han vuelto más prevalentes y severas en los últimos cincuenta años. En los estados miembros actuales de la UE también han existido tendencias convergentes con respecto a gravar las bebidas alcohólicas, aunque la convergencia se ha vuelto débil.

En Norteamérica ha habido una disminución gradual en el control del alcohol en la mayoría de las jurisdicciones en las últimas décadas, con cambios más dramáticos tales como la completa privatización de la venta al menudeo en varios estados de Estados Unidos de América y una provincia de Canadá, y una desintegración de los sistemas a cargo del gobierno en varias jurisdicciones más. En las dos últimas décadas, se hicieron evidentes tendencias divergentes respecto a los precios del alcohol: en Canadá, los precios del alcohol tendían a ser paralelos a los cambios en el Índice de Precios al Consumidor, mientras que en Estados Unidos de América fue evidente en muchas jurisdicciones una disminución general de los precios reales. Los impuestos al alcohol no se han aumentado para igualar la inflación. Ambos países tienen controles permisivos en la publicidad sobre el alcohol, especialmente Estados Unidos de América. En contraste, existen amplios esfuerzos de educación y seguridad pública para controlar la conducción bajo la influencia del alcohol.

Recuadro 1.1 Las políticas públicas no son siempre políticas de salud pública

En los países nórdicos, la influencia de las políticas comerciales de la Unión Europea ha socavado las políticas sobre alcohol nacionales que anteriormente eran muy fuertes (Holder *et al.* 1998; Sulkunen *et al.* 2000). Como consecuencia, ahora existe un mayor interés en el entorno local para manejar los problemas relacionados con el alcohol (Larsson y Hanson 1999). Por ejemplo, en Suecia, la Ley de Alcohol de 1995 no sólo desincorporó el monopolio del estado en la importación, exportación, distribución y producción del alcohol, sino que además transfirió la responsabilidad de las licencias de ventas en establecimientos y el control de establecimientos con licencias a un nivel más local, de los 25 condados a las 272 municipalidades (Romelsjö y Andersson 1999). De manera semejante, en un número de contextos norteamericanos ha habido un movimiento hacia una privatización total o parcial de monopolios de venta del gobierno (Her *et al.* 1999) y un mayor énfasis de los monopolios a cargo del gobierno en cuestiones comerciales a costa de los mandatos de control.

Se han llevado a cabo desarrollos similares en otras partes del mundo. Por ejemplo, el colapso del sistema comunista en la antigua Unión Soviética (Recuadro 1.2) y muchos países de Europa del este ha significado que el control del alcohol, especialmente el control de disponibilidad del alcohol, ha perdido mucho de su efecto en estos países (Moskalewicz 2000; Reitan 2000). Por otra parte, en la década de 1990, bajo el ímpetu del Plan Europeo de Acción sobre el Alcohol, muchos países de Europa del Este han adoptado programas nacionales sobre alcohol o han participado en proyectos dirigidos a fortalecer el control del alcohol local.

Recuadro 1.2 Políticas sobre alcohol en transición

Se creó un gran vacío en la política sobre alcohol por la desintegración de la Unión Soviética, después de lo cual la administración pública y la autoridad política se volvieron menos unificadas dentro de cada uno de los países en transición. Aunque era posible hablar de políticas nacionales antes de la desintegración de la Unión Soviética, después de 1991 era más adecuado describir la situación en la Federación rusa como un marco nacional dentro del cual existían una variedad de políticas locales sobre alcohol (Nemtsov y Krasovsky 1996; Reitan 2000). Además, la debilidad de los gobiernos centrales en Europa del Este después de la caída del comunismo fue un serio obstáculo para las políticas preventivas sobre alcohol (Simpura 1995). La capacidad limitada de las autoridades públicas para controlar el comercio del alcohol y la oposición de la industria del alcohol para enunciar medidas dificultó mucho la institución del control público y el orden al comercio del alcohol.

En muchos países desarrollados, las políticas generales sobre alcohol que afectan a la población entera y que están orientadas al bien común han estado bajo ataque constante. Las antiguas políticas se han reducido gradualmente (por ejemplo, la privatización de monopolios, la reducción de impuestos por la inflación, la ampliación de horarios de cierre). Sin embargo, al mismo tiempo, ha aumentado la inquietud popular sobre problemas relacionados con el alcohol, aunque sólo ha encontrado expresión política intermitentemente, por ejemplo en inquietudes sobre la conducción bajo la influencia del alcohol o sobre la intoxicación pública en partidos de fútbol. El aumento en la

inquietud pública refleja parcialmente un incremento en los índices de problemas relacionados con el alcohol. La defensoría de la salud pública, así como la documentación científica de las formas ocultas en las que los daños sociales y sanitarios a menudo surgen a raíz del consumo de alcohol, también han contribuido a esta creciente inquietud.

En general, ha habido una disminución en las políticas de control del alcohol en varios frentes, incluyendo aquellas intervenciones que tienen el mayor y más alto potencial de reducir los daños relacionados con el alcohol. Irónicamente, muchos de los estudios que han documentado la eficacia de tales intervenciones sólo han sido posibles porque las estrategias se debilitaron o se desarmaron.

Las tendencias en el mundo en desarrollo no se han documentado tan bien (Room *et al.* 2002). En algunas partes del mundo, como en Papúa Nueva Guinea, las prohibiciones impuestas por los poderes coloniales duraron hasta la década de 1960, provocando una asociación entre el consumo de alcohol y bebidas de estilo occidental con autonomía y prestigio. Algunas formas de control del alcohol, como las tabernas propiedad del municipio en el sur de África, se han debilitado o desarmado en muchos lugares, a menudo bajo la presión de los programas de 'ajuste estructural' de las agencias de desarrollo internacional. El control de la publicidad del alcohol, la educación sobre el alcohol y la conducción bajo la influencia del alcohol también se han convertido en grandes problemas para los países en desarrollo. En muchos países ha habido un aumento de programas educativos a pesar de la investigación sobre su ineficacia, al igual que algunas intervenciones para reducir la conducción bajo la influencia del alcohol.

1.3 La ciencia de la política sobre alcohol

Si la política sobre alcohol tiene una larga historia, entonces el estudio científico de la política sobre alcohol como estrategia de salud tiene un pasado mucho más breve. El creciente interés en la política sobre alcohol representada por este libro es una parte del proceso de maduración en el estudio de problemas con el alcohol que datan desde la década de 1960 (por ejemplo, Seeley 1960) y en particular la publicación de un tratado fundamental titulado: *Políticas de control del alcohol en la perspectiva de la salud pública* (Brunn *et al.* 1975). Patrocinado por la **Organización Mundial de la Salud** (OMS), el tratado llamo la atención para la naturaleza prevenible de los problemas con el alcohol y el papel de los gobiernos nacionales y agencias internacionales en la formulación de políticas sobre alcohol racionales y eficaces. *Políticas de control del alcohol* provocó un acalorado debate no sólo entre académicos, sino también entre los responsables de toma de decisiones y médicos (Edwards *et al.* 1995). El aspecto más significativo del libro fue su tesis principal: a mayor cantidad promedio de alcohol consumido en una sociedad, mayor incidencia de problemas experimentados por esa sociedad. Por consiguiente, una manera de prevenir los problemas derivados del alcohol es por medio de políticas dirigidas a la reducción del consumo promedio de alcohol, particularmente políticas que limiten la disponibilidad del alcohol.

A principios de la década de 1990, la OMS comisionó un nuevo proyecto para revisar el desarrollo de la literatura mundial en relación con las políticas sobre alcohol. El nuevo estudio produjo *Alcohol Policy and the Public Good (Política sobre alcohol y el bien público,* Edwards *et al. 1994)*, un libro que

profundizaba en los temas clave de su predecesor (Brunn *et al.* 1975), resumiendo la evidencia de temas nuevos y proponiendo una agenda de salud pública para la política de control del alcohol (Edwards *et al.* 1994). El libro concluía que las políticas de salud pública sobre el alcohol habían madurado por los sólidos fundamentos probatorios derivados de la investigación científica que había crecido en amplitud y sofisticación desde 1975. Después de revisar la evidencia de la tributación del alcohol, las restricciones en la disponibilidad del alcohol, las contramedidas de la conducción bajo la influencia del alcohol, la educación con base en las escuelas, los programas de acción comunitaria y las intervenciones de tratamiento, se concluyó que:

- La investigación establece más allá de toda duda que existen medidas de salud pública de eficacia comprobada para servir al bien público reduciendo los amplios costos y los problemas relacionados con el uso del alcohol.
- Con ese propósito, es adecuado implementar respuestas que influyan tanto en la cantidad total de alcohol consumida por una población como en los contextos de alto riesgo y en las conductas de consumo de alcohol que tan a menudo se asocian con problemas relacionados con el alcohol. Sería un error concebir estos enfoques intrínsecamente complementarios como alternativas contradictorias.

Fundamentándose en la tradición de la colaboración entre la OMS y los investigadores internacionales, la primera edición del presente volumen se realizó por tres razones. Primera, las nuevas investigaciones epidemiológicas sobre la carga global de la enfermedad han implicado al alcohol como uno de los principales factores de riesgo de muerte y discapacidad en muchas regiones del mundo. Segunda, debido a las tendencias rápidamente cambiantes en los problemas relacionados con el alcohol, ha habido un creciente interés internacional en la aplicación de políticas de salud, incluyendo programas de prevención y servicios de tratamiento como una importante responsabilidad de los gobiernos nacionales y locales. Tercera, las importantes mejoras en la forma en la que se estudian los problemas relacionados con el alcohol han proporcionado un creciente cuerpo de evidencia científica para informar las políticas sobre alcohol. Esa base de evidencia estableció claramente que el alcohol no es de hecho un producto de consumo ordinario y por esta razón una variedad de diferentes políticas, dirigidas tanto a personas como a poblaciones, concentradas en el consumo **agregado** así como en los consumidores de alcohol de alto riesgo, fueron necesarias para manejar la amenaza que el alcohol representa para la salud pública y el bienestar social.

Esta edición revisada se realizó por varias razones. Primera, no importa cuán convincente haya sido esa conclusión para los responsables de la toma de decisiones y la comunidad de salud pública, pronto se hizo evidente que si el alcohol no es un producto de consumo ordinario, la respuesta de salud pública debe concentrarse en toda la cadena de producción que trae las bebidas alcohólicas al consumidor. Hasta hace poco, se había dedicado poca atención a la industria del alcohol desde una perspectiva de salud pública, y aún menos al papel de la industria del alcohol en el proceso de elaboración de políticas. El presente volumen intenta corregir esa deficiencia, actualizar la rápidamente creciente política y literatura de prevención y al mismo tiempo fortalecer la tesis principal de la primera edición, que el alcohol no es un producto de consumo ordinario.

1.4 La política sobre alcohol definida

En 1975, Brunn y sus colegas definieron las políticas de control del alcohol como todas las estrategias relevantes empleadas por los gobiernos para influir en la disponibilidad del alcohol, dejando la educación sobre la salud, el cambio de actitud y el control social informal fuera del alcance de un enfoque de salud pública. En 1994, Edwards y sus colegas proporcionaron una perspectiva más amplia de la política sobre alcohol, considerándola como una respuesta de salud pública dictada en parte por inquietudes nacionales e históricas. Aunque no se dio una definición explícita de la naturaleza de la política sobre alcohol, su significado podría inferirse de la riqueza de las respuestas sobre políticas que se consideraron: impuesto del alcohol, controles legislativos sobre la disponibilidad del alcohol, restricciones de edad para la compra de alcohol, campañas de información de los medios y educación con base en las escuelas, por mencionar algunas.

Este libro copia de sus antecesores su definición de política sobre alcohol, pero también expande el concepto conforme a las cambiantes perspectivas sobre salud pública a nivel nacional e internacional. Las políticas públicas son decisiones autoritarias tomadas por los gobiernos por medio de leyes, reglas y normas (Longest 1998). La palabra 'autoritaria' indica que las decisiones vienen del ámbito legítimo de los legisladores y otros funcionarios de algún grupo de interés público, no de la industria privada ni de grupos de defensa relacionados.

Cuando las políticas públicas versan sobre la relación entre el alcohol, la salud y el bienestar social, se consideran políticas sobre alcohol. De esta manera, las leyes de la conducción bajo la influencia del alcohol que están diseñadas para prevenir los accidentes relacionados con el alcohol, en lugar de aquellas que solamente tienen la intención de castigar a los infractores, se consideran políticas sobre alcohol. Generalmente, las políticas sobre alcohol afectan a las poblaciones (como los consumidores de alcohol menores de edad) o a las organizaciones (como los programas y servicios dentro de los sistemas de salud). Basándose en su naturaleza y propósito, las políticas sobre alcohol pueden clasificarse en dos categorías: distributivas y regulatorias (Longest 1998). Las políticas distributivas están hechas con la intención de proporcionar financiamiento y otros recursos a un grupo distinto o tipo de organización para poder lograr un objetivo público. Los subsidios que apoyen la educación sobre el alcohol en las escuelas, la capacitación a meseros y meseras sobre un **servicio responsable de bebidas** y la provisión de tratamiento para las personas dependientes al alcohol, son ejemplos de políticas que buscan reducir el daño causado por el alcohol o aumentar el acceso a los servicios para ciertos grupos de la población. En contraste a las políticas distributivas, las políticas regulatorias buscan influir en las acciones, conductas y decisiones de otros a través del control directo de personas u organizaciones. La regulación económica a través del control de precios y tributación a menudo se aplica a las bebidas alcohólicas para reducir la demanda y generar ingresos tributarios. Las leyes que imponen una edad mínima para la compra y un límite de horas para la venta se han usado desde hace mucho tiempo para restringir el acceso al alcohol por motivos de salud y seguridad. Las leyes federales y locales en lo que respecta a la potencia, pureza y comercialización de bebidas alcohólicas, y las horas y lugares donde se pueden servir o comprar, son ejemplos de otras políticas regulatorias.

Desde la perspectiva de este libro, el propósito central de las políticas sobre alcohol es servir los intereses de salud pública y bienestar social a través de su impacto en los factores determinantes sanitarios y sociales, como los patrones y el ambiente en el consumo de alcohol y los servicios de salud disponibles para tratar los problemas de los consumidores de alcohol. Como se comentó en el Capítulo 2, los **patrones en el consumo** de alcohol que llevan a niveles de alcohol en la sangre rápidamente elevados derivan en problemas asociados con la intoxicación aguda, como accidentes, lesiones y violencia. De manera semejante, los patrones que incluyen el consumo de alcohol frecuente y excesivo están asociados con problemas crónicos de salud como cirrosis hepática, enfermedades cardiovasculares y depresión.

Los determinantes ambientales de daño relacionado con el alcohol incluyen la disposición física del producto, las normas sociales que definen los usos adecuados del alcohol (por ejemplo, como bebida, como embriagante, como medicina) y la conducta cuando se consume alcohol y los incentivos que promueven su uso. Como se observa en el Capítulo 5, la industria del alcohol ha sido identificada como una importante influencia ambiental que puede contribuir a problemas relacionados con el alcohol a través de sus actividades promocionales y diseño del producto. Es probable que las políticas sanitarias y sociales que influyen en la disponibilidad del alcohol, las circunstancias sociales de su uso y su precio al consumidor reduzcan el daño causado por el alcohol en una sociedad.

Otro determinante importante de la salud en relación con el alcohol es la disponibilidad de los servicios de salud y el acceso a los mismos, particularmente aquellos diseñados para afrontar la **dependencia del alcohol** y las discapacidades relacionadas con el alcohol. Los servicios de salud relacionados con el alcohol pueden ser preventivos, intensivos y rehabilitativos, y pueden ser voluntarios u obligatorios. Las políticas distributivas de salud tienen un importante impacto en el tratamiento del alcohol y los servicios preventivos disponibles a las personas de un país a través del financiamiento al cuidado de la salud y la organización del sistema de cuidado de la salud.

1.5 La salud pública y el bien público

La definición de la política sobre alcohol propuesta en este libro depende en gran medida de los conceptos derivados de salud pública, un campo especializado de conocimiento y acción que no siempre es comprendido por el público en general o las profesiones de salud. La salud pública se dedica al manejo y prevención de enfermedades y lesiones en las poblaciones humanas. A diferencia de la medicina clínica, que se enfoca en el cuidado y la cura de enfermedades en casos individuales, la salud pública trata con grupos de personas, llamados poblaciones. El valor del pensamiento de la población en la política sobre alcohol está en su capacidad de identificar los riesgos de salud y de sugerir las intervenciones adecuadas que más probablemente beneficiarán al mayor número de personas. El concepto de 'población' está basado en la suposición de que los grupos de personas exhiben ciertas similitudes en virtud de sus características compartidas (por ejemplo, el género), ambiente compartido (por ejemplo, el pueblo, la ciudad o nación) o las ocupaciones compartidas (por ejemplo, trabajadores del servicio de bebidas alcohólicas) que aumentan su riesgo de enfermedad y discapacidad, incluyendo problemas relacionados con el alcohol (Fos y Fine 2000). Como las poblaciones definidas por delimitaciones geográficas a menudo no son homogéneas, a veces es provechoso

enfocarse en las subpoblaciones en lugar de en las poblaciones totales. Esta es una diferencia importante entre el presente volumen y el tratado de 1975, *Políticas de control del alcohol en la perspectiva de salud pública* (Bruun *et al.* 1975), que restringía su análisis de las políticas de control del alcohol a su impacto en las poblaciones totales.

¿Por qué los conceptos de salud pública son importantes para la discusión de la política sobre alcohol? Durante el siglo veinte las medidas de salud pública han tenido un efecto extraordinario en la salud de las poblaciones de todo el mundo. La expectativa de vida ha aumentado dramáticamente en todo el mundo en este período, gracias a la aplicación de medidas de salud pública diseñadas para mejorar la higiene, reducir la contaminación del medio ambiente y prevenir las enfermedades contagiosas e infecciosas (WHO 1998). Pero aunque las epidemias de enfermedades infecciosas y contagiosas han aminorado, los riesgos de salud asociados con las conductas del estilo de vida y las enfermedades crónicas han aumentado en importancia como las causas principales de mortalidad y morbilidad. Cuando los enfoques de población se usan en lugar de los enfoques médicos a nivel individual, o en conjunto con ellos, los efectos sobre la salud y la enfermedad son mucho más dramáticos. Como lo mostrará este libro, los conceptos de salud pública proporcionan un importante vehículo a través del cual manejar la salud de las poblaciones en relación con el uso y abuso del alcohol. Considerando que los enfoques médicos orientados hacia pacientes individuales pueden ser eficaces en el tratamiento de la dependencia al alcohol y las discapacidades relacionadas con el alcohol (véase Capítulo 14), los enfoques basados en la población tratan con grupos, comunidades y estados de la nación para mejorar la distribución de recursos humanos y materiales para los servicios preventivos y curativos. También proporcionan datos epidemiológicos para monitorear las tendencias, diseñar mejores intervenciones y evaluar programas y servicios.

En este contexto, una política eficaz sobre alcohol al servicio del 'bien público' se refiere a aquellas cosas que son benéficas para la totalidad (o la mayoría) de los miembros de una sociedad. Un bien público de este tipo sería la prevención o el manejo eficaz del daño relacionado con el alcohol por medio de intervenciones eficaces, así como la erradicación de la malaria o la prevención de la infección del virus immunosupresor humano VIH han sido consideradas 'bienes públicos globales' por sus dimensiones internacionales (Smith *et al.* 2003). En este libro se argumenta que cuando la política sobre alcohol es informada por consideraciones de salud pública, es más probable que logre su objetivo de proporcionar un bien público. Sin embargo, no todas las políticas sirven al bien público. Algunas son ineficaces; otras son contraproducentes. De esta manera, nuestro propósito al escribir este libro es determinar qué políticas sirven al bien público y qué políticas no lo hacen.

1.6 Alcohol, salud y política pública

Al localizar la política sobre alcohol dentro del área de la salud pública y política social, en lugar de la economía, justicia penal o bienestar social, este libro llama la atención a la creciente tendencia de los gobiernos, tanto nacionales como locales, a enfocarse en el alcohol como un determinante principal de la mala salud. La búsqueda de la salud como uno de los valores más apreciados de la sociedad moderna explica el creciente interés en la política sobre alcohol. Pero también crea un desafío especial, ya que la salud pública compite a menudo con otros valores sociales como el libre comercio, los

mercados abiertos y la libertad individual. En este libro, la salud se ve no sólo como la ausencia de enfermedad y lesiones, sino también como un estado en el que el funcionamiento biológico, psicológico y social de una persona se maximizan en la vida diaria (Brook y McGlynn 1991). La manera en que la salud se define y se valora dentro de una sociedad tiene implicaciones importantes para la política sobre alcohol. Si se define de manera limitada como la ausencia de enfermedad, entonces el enfoque a menudo se deposita en el tratamiento para la dependencia al alcohol y el manejo clínico de discapacidades relacionadas con el alcohol, tales como la cirrosis hepática y las lesiones traumáticas. Si la salud se define más ampliamente, entonces la política sobre alcohol se puede dirigir a las intervenciones proactivas que pueden ayudar a que muchas más personas obtengan niveles óptimos de salud.

1.7 La estructura de este libro

Después de esta Introducción, el Capítulo 2 explica por qué el alcohol no puede ser considerado como un producto de consumo ordinario desde una perspectiva de salud pública. El alcohol no sólo es una sustancia tóxica cuando se ingiere en grandes cantidades y por un largo período de tiempo, sino que también afecta la salud de la persona que lo consume a través de los mecanismos de intoxicación grave y dependencia del alcohol. Los dos siguientes capítulos se ocupan de la epidemiología del uso y abuso del alcohol. La epidemiología es el estudio científico de las circunstancias y causas de enfermedades y otras condiciones relacionadas con la salud (por ejemplo, lesiones) en las poblaciones humanas y la aplicación de esta información para el control de problemas de salud. La salud está influenciada por una variedad de factores, incluyendo los ambientes físicos, sociales y económicos en los que viven las personas, y por su constitución genética, sus estilos de vida y los servicios de salud a los que tienen acceso. Como lo mostrarán los Capítulos 3 y 4, los problemas de salud y sociales relacionados con el alcohol están influenciados por los mismos factores. Por lo tanto, para que las políticas sobre alcohol sean instrumentos eficaces de salud pública y bienestar social, deben tomar en cuenta todos estos dominios o incluso operar en ellos, en lugar de estar limitados a un enfoque más restringido ya sea en el alcohol, el agente o la dependencia del alcohol, el resultado del consumo crónico.

Siguiendo esta visión global de la epidemiología del alcohol, los Capítulos 5 y 6 tratan sobre la industria del alcohol y el contexto internacional del comercio del alcohol que se ha vuelto tan importante en la comercialización del alcohol como un artículo global.

Los Capítulos del 7 al 14 constituyen la parte principal del libro, al grado de que revisan sistemáticamente la evidencia que apoya los siete enfoques principales de la política sobre alcohol: las medidas de precio y tributación, la regulación de la disponibilidad física del alcohol, el control del ambiente del consumo del alcohol, contramedidas para la conducción bajo la influencia del alcohol, la regulación de la promoción del alcohol, los programas de prevención primária y el tratamiento e intervención temprana.

El Capítulo 15 proporciona un marco de trabajo integral para comprender el proceso de la elaboración de políticas sobre alcohol y cómo pueden servir a los intereses de salud pública y el bienestar social. En el capítulo final del libro, se pretende sintetizar lo que se conoce sobre las intervenciones basadas en la evidencia que se pueden traducir en política. Al comparar las diferentes estrategias de interven-

ción en términos de su eficacia, respaldo científico, generalizabilidad y costo, se hace posible evaluar la idoneidad de las diferentes estrategias, tanto solas como en combinación, para problemas actuales y futuras necesidades. A medida que la base científica para la política sobre alcohol empieza a tomar forma, se hace evidente que no existe un enfoque único definitivo, mucho menos politicamente aceptable, para la prevención de los problemas con el alcohol; se necesita una combinación de estrategias y políticas. Si esta comprensión es aleccionadora, también lo es la convicción, discutida en las páginas de este libro, de que la política sobre alcohol es un proceso en permanente cambio que necesita adaptarse constantemente a la época si ha de servir a los intereses de salud pública.

1.8 Medidas extraordinarias

Ya sea una celebración de un día festivo en Tokio, Japón, excesos en el día de pago en Tennant Creek, Australia o el consumo de alcohol para eliminar la tristeza por la Perestroika en Pitkäranta, Rusia, el alcohol es un producto que es intrínseco a muchos aspectos de la vida social prácticamente en todo el mundo. Pero como lo mostrarán las páginas de este libro, el alcohol no es un artículo de consumo ordinario. Por esta razón, la respuesta de salud pública a la prevención de problemas relacionados con el alcohol requiere de medidas extraordinarias, algunas de ellas relativamente fáciles de implementar, otras más exigentes en términos de recursos, ingenio y apoyo público.

2 El alcohol: un producto de consumo no ordinario

2.1 Introducción

La cerveza, el vino y los licores destilados son artículos de consumo que se compran y venden en el mercado. El alcohol es una droga con efectos tóxicos y otros peligros intrínsecos como, por ejemplo, la intoxicación y la dependencia. Este capítulo examina los diferentes aspectos de las bebidas alcohólicas prestando atención al contraste entre la función doble del alcohol como artículo de consumo y como droga.

Entender este contraste es esencial para el propósito central del libro. En años recientes, el debate público de las políticas sobre alcohol muy a menudo ha ignorado o minimizado la necesidad de entender la naturaleza del agente y sus propiedades perjudiciales con una aceptación implícita de la idea de que el alcohol es sólo un producto de consumo ordinario como cualquier otro producto en el mercado. La validez de esta suposición es cuestionada por evidencia que muestra que la intoxicación por alcohol, la dependencia a éste y los efectos tóxicos del alcohol sobre distintos sistemas orgánicos son los mecanismos clave que vinculan el consumo de alcohol a una variedad de consecuencias adversas.

2.2 Significados simbólicos y culturales del alcohol

La historia de las bebidas alcohólicas muestra que consumir alcohol ha servido a muchos propósitos para el individuo y la sociedad. Como Heath (1984) ha observado, el alcohol puede ser al mismo tiempo un alimento, una droga y un artefacto cultural sumamente elaborado con significados simbólicos importantes. Actualmente, los productos alcohólicos se usan principalmente como bebidas para servir con alimentos, como bebidas refrescantes, como un medio de socialización y placer, como instrumentos de hospitalidad y como intoxicantes.

En épocas pasadas, las bebidas alcohólicas se usaban con frecuencia como medicina (Edwards 2000). Actualmente, el mejor ejemplo de un uso medicinal del alcohol es cuando se consume para prevenir enfermedades cardiacas. El consumo de alcohol regular y ligero (apenas un trago cada dos días) se asocia con la reducción de enfermedades cardiacas, probablemente por su capacidad de aumentar el colesterol de alta densidad (HDL) y su efecto anticoagulante (Corrao *et al.* 2000; Suh *et al.* 1992). Como se verá más adelante en este libro (véase Capítulo 4), este efecto preventivo se observa principalmente en hombres de 45 años de edad en adelante y al parecer no se refleja en términos de beneficios sanitarios a nivel poblacional (Ramstedt 2006).

Hasta el advenimiento del suministro de agua potable en Europa y América a finales del siglo XIX, las bebidas alcohólicas eran consideradas como una alternativa saludable en vez del agua potable contaminada (Mäkelä 1983). Las bebidas alcohólicas se usan en muchas culturas en una variedad de situaciones sociales, tanto públicas como privadas. Se usan con frecuencia para conmemorar nacimientos, bautizos y bodas. En un contexto religioso, el consumo de alcohol puede estar limitado a expectativas rituales como en la misa católica y el séder judío, donde sólo se condona el consumo muy ligero. En otros casos, se aceptan altos niveles de consumo, incluida la intoxicación. Por ejemplo, el alcohol se usa para inducir estados parecidos a un trance en rituales religiosos afrobrasileños. El alcohol con frecuencia se usa como relajante y como lubricante social. En algunas comunidades, la provisión del alcohol en abundancia en situaciones sociales es casi obligatoria y se considera como una señal de riqueza y poder de quienes lo proporcionan.

Los significados del alcohol cambian a medida que los individuos atraviesan las diferentes etapas de la vida y a medida que las normas de las sociedades sobre las bebidas apropiadas y aceptables cambian como consecuencia (Fillmore *et al.* 1991). Consumir alcohol puede ser un signo de rebelión o independencia durante la adolescencia, pero las sociedades de todo el mundo se preocupan por las consecuencias perjudiciales del alcohol en la juventud. La evidencia epidemiológica presentada en los Capítulos 3 y 4 indica que hay buenas razones para esta preocupación. En un estudio de 26 países desarrollados, por ejemplo, las muertes por accidentes automovilísticos alcanzó el nivel máximo entre 20 y 24 años en hombres y entre 15 y 19 años en mujeres (Heuveline y Slap 2002). Por lo tanto, la mayoría de las sociedades, aún aquellas con políticas muy liberales hacia el consumo de alcohol, concuerdan en que el alcohol no debe estar disponible con facilidad para niños y adolescentes. El consumo de alcohol durante la adultez temprana es generalmente más frecuente y más intenso que más adelante en la vida, aunque en algunas sociedades esto puede modificarse debido a factores culturales y a las características demográficas del consumidor del alcohol (Fillmore *et al.* 1991).

También hay diferencias importantes en el significado cultural del consumo de alcohol entre hombres y mujeres. En algunas sociedades, el consumo de alcohol ha sido casi exclusivamente una actividad masculina (Roizen 1981) y esto continúa siendo así, por ejemplo, en la India (Room *et al.* 2002). Aunque el porcentaje de abstemios es generalmente más alto entre las mujeres adultas en todas partes, en muchos países de Europa la diferencia de género no es tan marcada (Simpura y Karlsson 2001). En la actualidad, las mujeres consumen entre un quinto y un tercio del alcohol en la mayoría de los países industrializados (véase Capítulo 3) y en unos cuantos países ha habido una convergencia aun mayor entre los sexos (Bloomfield *et al.* 2001).

Las expectativas normativas de las sociedades acerca del consumo de alcohol varían entre los grupos etarios. En muchas sociedades, las tasas de abstinencia aumentan en las etapas más avanzadas de la vida tanto en hombres como en mujeres (Demers *et al.* 2001; Taylor *et al.* 2007). Además de los problemas de salud, esto a menudo refleja las normas sociales; se supone que las personas mayores no participan en las parrandas que propician la intoxicación, lo cual puede ser más o menos aceptado entre los jóvenes. Sin embargo, puesto que los individuos de países industrializados viven vidas más largas y saludables estos criterios culturales sobre la aceptación del consumo de alcohol entre personas mayores puede cambiar.

Por lo tanto, el alcohol es una droga que se usa ampliamente en muchas situaciones sociales. A lo largo del ciclo de la vida desde la juventud hasta la edad madura se asocia con muchos aspectos positivos de la vida. Se usa en muchos rituales sociales tradicionales en muchos lugares. En algunos rituales, incluso la intoxicación se considera una actividad aceptable y placentera. No obstante, estas situaciones pueden cambiar rápidamente de 'seguridad al consumir alcohol' a 'peligro al consumir alcohol' cuando invitados que han estado consumiendo alcohol se tornan agresivos o conducen su automóvil en estado de ebriedad.

2.3 El alcohol como un producto de consumo

Las bebidas alcohólicas se producen y distribuyen de cuatro maneras (Jernigan 2000; Room *et al.* 2002). Primero, existe la elaboración casera y la producción artesanal tanto de licores destilados como de bebidas fermentadas tradicionales. Segundo, hay una producción industrial y distribución de versiones comerciales de estas bebidas autóctonas como, por ejemplo, ***chibuku*** en África del sur, ***soju*** en Corea del Sur y ***pulque*** en México. Tercero, existe una producción industrial local de bebidas 'internacionales' como, por ejemplo, el whiskey doméstico en la India y la cerveza clara como Corona en México. Cuarto, existe la producción de bebidas internacionales de marca que se comercializan a una escala cada vez más global. Estas cuestiones estructurales se presentarán a más detalle en el Capítulo 5.

En muchos países, la producción y la venta de bebidas alcohólicas es una actividad económica importante. Genera ganancias para los productores, anunciantes e inversionistas, proporciona oportunidades de empleo, atrae divisas extranjeras por las bebidas exportadas y genera ingresos fiscales para el gobierno. El alcohol es una fuente principal de ventas y ganancias para las industrias turística y hotelera, incluidos hoteles y restaurantes. Por estas razones, hay muchos intereses creados que apoyan la continuación y el crecimiento de la producción y venta de alcohol. Con apenas algunos cientos de empleados es posible operar una cervecería moderna a gran escala. Pero cuando la cerveza se vende en tiendas de abarrotes o restaurantes, se convierte en una fuente significativa de ventas al menudeo, lo cual produce ganancias para los propietarios de empresas pequeñas y genera empleo para empleados de servicio y vendedores. Sin embargo, como lo indican Room y Jernigan (2000), el aumento de la industrialización provocado por la industria del alcohol en las sociedades en desarrollo en realidad no conlleva a un aumento claro de empleos ni a una expansión de la base fiscal.

Las bebidas alcohólicas, especialmente el vino y la cerveza, se consideran productos agrícolas en muchos países desarrollados. El vino desempeña una función especialmente importante en las economías agrícolas de países como Francia, Italia y España. Se estima que en Italia, la producción de alcohol principalmente en la forma de vinicultura, provee empleo para entre 1.5 y 2.0 millones de personas. Aunque la cerveza y los licores destilados también tienen conexiones claras con la agricultura, en muchos países estas actividades están bajo la jurisdicción del ministerio de la industria. En contraste con la producción de vino, en los países desarrollados la cerveza y en especial los licores destilados son producidos en su mayoría en fábricas grandes por empresas industriales grandes.

El gasto de los consumidores en bebidas alcohólicas usualmente genera impuestos, lo que convierte a estos productos en una una fuente popular de ingresos para los gobiernos nacionales, estatales y

locales. En muchos países, los impuestos al alcohol se imponen bajo varios encabezados y a varios niveles administrativos diferentes. Por lo tanto, puede ser difícil estimar la cantidad total de impuestos recaudados por la producción y la venta del alcohol. En el 2006, la contribución total de las bebidas alcohólicas a los ingresos locales y estatales en Estados Unidos de América fue de $37 mil millones. De esa cantidad, $19 mil millones procedieron de ingresos indirectos como, por ejemplo, impuestos corporativos, impuesto sobre la renta de las personas físicas, impuesto sobre bienes inmuebles y otros impuestos generados por la industria del alcohol (Consejo de Licores Destilados de Estados Unidos de América 2007).

En resumen, el alcohol es un artículo de consumo importante con una cadena de suministro compleja y una base de empleo considerable. Sus productos se deben fabricar, empacar, etiquetar, almacenar, distribuir, vender, comercializar y publicar. Genera ganancias para los productores principales y para todo tipo de intermediarios y actores secundarios involucrados en el comercio del alcohol. El alcohol es un artículo de consumo que se demanda, compra y consume globalmente. Los impuestos sobre las bebidas alcohólicas producen ingresos en mayor o menor medida para los presupuestos estatales. Las bebidas alcohólicas son, bajo cualquier estimación, un producto de consumo económicamente establecido e importante. Pero como veremos en el resto de este capítulo, los beneficios relacionados con la producción, venta y uso de este producto vienen acompañados de un costo enorme para nuestra sociedad. Los especialistas en salud pública y los hacedores de políticas que olvidan la naturaleza doble del alcohol como un artículo de consumo rentable y como una fuente de perjuicios las hacen sólo bajo su propio riesgo (Edwards y Holder 2000).

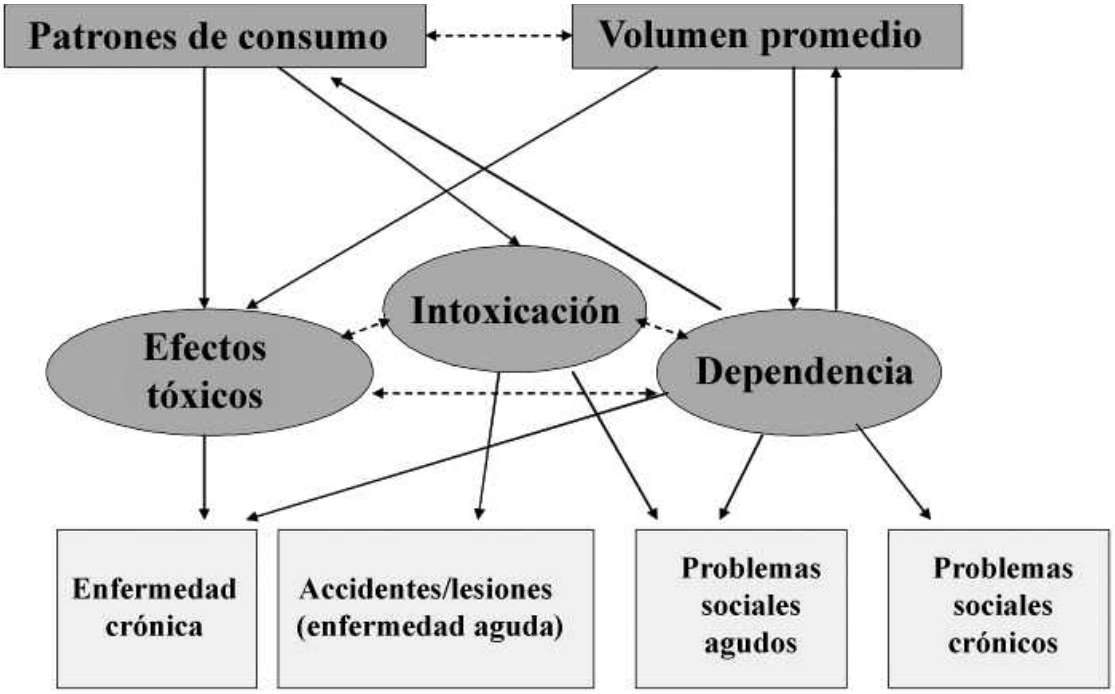
2.4 Mecanismos de perjuicio: intoxicación, toxicidad y dependencia

Al analizar los últimos 30 años, especialmente la década pasada, se puede decir que se logró un avance asombroso en la comprensión científica de los efectos perjudiciales del alcohol, puesto que los científicos continúan descubriendo explicaciones psicológicas, químicas y biológicas para la propensión de los humanos a consumir lo que se ha denominado 'la molécula ambigua' (Edwards 2000). Este conocimiento es fundamental para comprender la capacidad del alcohol para la toxicidad, intoxicación y dependencia física. El resto de este capítulo se concentrará en los avances científicos recientes para comprender estos importantes ***mediadores*** de la relación entre el consumo de alcohol y los diferentes tipos de perjuicio que produce.

La Figura 2.1 muestra las relaciones entre el consumo de alcohol, la intoxicación y la dependencia como factores mediadores y los diferentes tipos de perjuicios. Los **patrones de consumo** se caracterizan no sólo por la frecuencia del consumo y la cantidad por ocasión sino también por la variación entre una ocasión y otra. El patrón representa la manera en que las personas consumen cierto volumen de alcohol en un marco de tiempo dado. El volumen total de alcohol consumido y el patrón de consumo se relacionan entre sí. Por ejemplo, la ingesta de un volumen muy alto de alcohol casi inevitablemente llevará a la intoxicación, un patrón de consumo de alto riesgo. Diferentes patrones pueden llevar a diferentes tipos de problemas. El consumo intenso sostenido, del tipo que ha sido común en países consumidores de vino, puede no llevar a una intoxicación muy evidente pero puede provocar daños tisulares y **dependencia**. El consumo diario de cantidades moderadas de vino por ocasión por un largo período de tiempo puede provocar la cirrosis debido a los efectos acumulativos del alcohol en

el hígado. En contraste, una frecuencia de consumo relativamente baja junto con el consumo de un número alto de tragos por ocasión puede llevar, a través del mecanismo de intoxicación aguda, a una variedad de problemas médicos y sociales como accidentes, lesiones, violencia interpersonal y ciertos tipos de daño agudo a los tejidos. Por último, el consumo sostenido puede generar dependencia al alcohol. Una vez que se presenta la dependencia, puede retroalimentarse para aumentar o sostener tanto el volumen general de consumo como el patrón de consumo. La dependencia puede llevar a problemas médicos crónicos así como también a problemas sociales agudos y crónicos.

Figura. 2.1 Relación entre el consumo de alcohol, las variables mediadoras y las consecuencias a corto y largo plazo.



2.5 El alcohol como una sustancia tóxica

El alcohol es una sustancia tóxica en términos de sus efectos directos e indirectos sobre una amplia variedad de órganos y sistemas orgánicos. Algunos de los impactos sanitarios adversos del alcohol pueden ser producto de la intoxicación aguda o del ***"binge drinking"*** (consumo de más de 5 tragos en una sola ocasión) aun en una persona que no tiene un problema anterior o persistente de consumo de alcohol. El envenenamiento por alcohol (Poikolainen 2002), la pancreatitis aguda (Imrie 1997) y las arritmias cardíacas agudas (Peters 1998) representan peligros de ese tipo. En ocasiones, algunas de estas condiciones pueden tener resultados letales. Otra categoría de daños puede designarse como 'agudo y crónico'. Por ejemplo, un periodo de "binge drinking" en un consumidor crónico intenso puede convertir el deterioro hepático en insuficiencia hepática o provocar el inicio agudo de daño cerebral. Una tercera categoría de daño es la enfermedad crónica que resulta de una exposición a altas dosis de

alcohol a largo plazo siendo los ejemplos principales los cánceres y la cirrosis. Como se presenta a más detalle en el Capítulo 4, existe una clara evidencia de la función causal del alcohol en diferentes cánceres, incluyendo el cáncer de boca, esófago (garganta), laringe y faringe. La cirrosis hepática también se asocia estrechamente con el consumo de alcohol, y las investigaciones indican que el efecto tóxico directo del alcohol es la causa principal de la afección (Lieber 1988) así como de la hepatitis y del hígado graso (Sherman y Williams 1994). Otras afecciones que pueden asociarse con el daño a tejidos mediado por el alcohol son las enfermedades del músculo cardíaco y las arritmias cardíacas (Peters 1998), la pancreatitis (Searles *et al.* 1996), la hipertensión con riesgo consecuente de apoplejía (Peters 1998), deterioro de los músculos de las extremidades (Urbano-Márquez y Fernández-Solà 1996), neuritis periférica y daño cerebral de diferentes tipos (Lishman 1998).

El consumo intenso en mujeres embarazadas puede ocasionar una variedad de daños al feto (Clarren y Smith 1978; Astley y Clarren 2000). El término Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal (FASD) describe una gama de malformaciones congénitas permanentes que en su forma extrema, llamada Síndrome Alcohólico Fetal, se caracterizan por discapacidades auditivas, crecimiento retardado y trastornos cardíacos junto con ciertas anormalidades faciales características. Aun existe incertidumbre sobre la intensidad y el tiempo de la exposición al alcohol necesaria para producir cualquier tipo o grado de deterioro fetal.

En resumen, las bebidas alcohólicas son productos de consumo con muchos usos habituales y también son artículos de consumo importantes para el sustento de muchas personas. Pero las costumbres sociales y los intereses económicos no deben cegarnos al hecho de que el alcohol es una sustancia tóxica. Tiene el potencial de afectar de manera adversa casi cualquier órgano y sistema del cuerpo. Ningún otro producto vendido para la ingesta, ni siquiera el tabaco, tiene tan amplia gama de efectos físicos adversos. Tomar en cuenta el potencial de toxicidad del alcohol es por lo tanto una tarea importante para la política de salud pública.

2.6 Intoxicación por alcohol

Existe una tendencia popular a ver todos los problemas relacionados con el consumo de alcohol como parte del ***alcoholismo*** o como producto de éste. Los estudios de las prácticas y los problemas por el consumo de alcohol en la población general cuestionan esta suposición, mostrando un universo de problemas por el consumo de alcohol que residen fuera de los límites del alcoholismo (Cahalan y Room 1974). A mediados de los años 70, en parte basándose en la evidencia de los estudios de la población en general, comenzó a surgir una visión basada en la población sobre la amplia gama de problemas que provoca el alcohol en la sociedad (Bruun *et al.* 1975). Este nuevo enfoque desechaba

las restricciones de la visión estrecha que hacía del alcoholismo el único problema discernible. Dado que los problemas sociales relacionados con el alcohol, los problemas interpersonales y los problemas de salud agudos están ampliamente distribuidos en toda la población, se ofreció la ***paradoja de la prevención*** (Kreitman 1986) para atraer la atención a la gran gama de problemas relacionados con el alcohol en la población general de consumidores. Una de las causas principales de los perjuicios relacionados con el alcohol en la población en general es la intoxicación por alcohol.

El término ***intoxicación alcohólica*** se define aquí como un estado más o menos a corto plazo de deterioro funcional en el rendimiento psicológico y psicomotor inducido por la presencia de alcohol en el organismo. Los principales tipos de deterioro (aparte de la toxicidad aguda) que se presentan en la intoxicación por alcohol se describen en el Recuadro 2.1. Los deterioros producidos por el alcohol en su mayoría se relacionan con la dosis, a menudo son complejos e incluyen varias funciones corporales. Algunos (como arrastrar las palabras) son evidentes y fáciles de reconocer, mientras que otros, como la incapacidad de conducir, pueden ser sutiles y se detectan únicamente mediante pruebas de laboratorio. Algunos de estos efectos surgen directamente y casi inevitablemente por cierta concentración de alcohol en la sangre, mientras que otros dependen de las características personales,la experiencia previa del individuo con el alcohol, el entorno y la expectativa del efecto. Otras drogas psicoactivas, especialmente los depresores del sistema nervioso central, pueden exacerbar los efectos del alcohol cuando se toman al mismo tiempo.

Recuadro 2.1 Tipos de deterioros que pueden ocurrir con la intoxicación por alcohol

- ***Deterioro psicomotor.*** El alcohol puede deteriorar el equilibrio y el movimiento de una manera que aumenta el riesgo de muchos tipos de accidentes.
- ***Retardo en el tiempo de reacción.*** Este deterioro clásico relacionado con la dosis es de especial preocupación debido a su función causal en los accidentes automovilísticos.
- ***Deterioro del juicio.*** El juicio deteriorado puede llevar a tomar riesgos peligrosos como, por ejemplo, subirse a un automóvil y luego conducir de manera riesgosa y agresiva cuando se está intoxicado.
- ***Cambios emocionales y menor capacidad de respuesta a las expectativas sociales.*** Los factores involucrados en los cambios de humor, el estado emocional y la sensibilidad social provocados por el alcohol son complejos y probablemente involucren la interacción de los efectos fisiológicos del alcohol con factores sociales y psicológicos. En parte debido a estos cambios, la intoxicación puede contribuir al riesgo de violencia hacia los demás y al daño intencional autoinflingido.

Como se indica en el Recuadro 2.1, la intoxicación y los cambios en el comportamiento que la acompañan dependen de las expectativas y entendimientos personales y culturales así como también de la concentración de alcohol en la sangre. La literatura antropológica ha reconocido desde hace mucho tiempo que hay diferencias notables entre las culturas en cuanto a la conducta de ebriedad (Room 2001; MacAndrew y Edgerton 1969). Incluso en alguna cultura dada, el significado de 'ebrio' puede cambiar con el tiempo. En 1979, cuando el consumo de alcohol en Estados Unidos de América alcanzaba niveles récord para el siglo XX, los hombres adultos reportaron que se necesitaría un promedio de 9.8 tragos (alrededor de 118 gm de etanol) para que se sintieran ebrios y 5.4 tragos para sentir los efectos del alcohol. En 1995, después de que los niveles de consumo en Estados Unidos de América disminuyeran un 21%, los hombres reportaron que se necesitaría un promedio de 7.4 tragos para sentirse ebrios y 4.6 para sentir los efectos (Midanik 1999). Las cantidades también se redujeron en las mujeres, de 5.7 a 4.7 tragos para sentirse ebrias y de 3.7 a 3.2 tragos para sentir los efectos. Análisis más recientes (Kerr *et al.* 2006) muestran un descenso adicional en el número de tragos que los encuestados en Estados Unidos de América creen que necesitan para sentirse ebrios. En el 2000, los hombres reportaron que necesitaban 6.6 tragos para sentirse ebrios, mientras que las mujeres reportaron 4.1 tragos. Esta reducción de 1995 al 2000 ocurrió en un momento en que el consumo per cápita en Estados Unidos de América era básicamente estable en 2.15 (1995) y 2.18 (2000) galones de etanol para la población de 14 años de edad en adelante (Lakins *et al.* 2007).

La intoxicación, ocasional o habitual, es el factor de riesgo clave para las consecuencias adversas del consumo de alcohol, que en algunos casos también puede implicar **dependencia**. No obstante, al igual que los cambios conductuales asociados con la intoxicación son influenciados por las expectativas culturales y sociales, también lo está el enlace entre la intoxicación y los perjuicios, especialmente los daños sociales. Estos tipos de perjuicios se han definido como una falla en el cumplimiento de las obligaciones sociales principales asociadas con la familia, el trabajo y la conducta en público (Room 2000). Las reacciones sociales a la intoxicación son una parte clave del mecanismo mediante el cual los perjuicios sociales (la ebriedad pública, la conducción en estado de ebriedad, los problemas relacionados con el trabajo como el ausentismo y la pérdida de empleo, los problemas familiares como la separación y el divorcio) son reconocidos por la sociedad. En lugares donde el consumo de alcohol es una actividad diaria o casi diaria de muchos y se acepta el consumo aun más intenso en circunstancias especiales (por ejemplo en bodas o carnavales), las reacciones a la intoxicación pueden tardar algún tiempo en desarrollarse, al igual que los daños sociales relacionados. En otros lugares, como en las culturas 'secas' donde la mayoría de la gente no consume alcohol y las reglas contra la intoxicación son estrictas, las reacciones a los pequeños cambios de conducta asociados con la ebriedad pueden ser rápidas y severas, derivando en perjuicios sociales para los consumidores de alcohol intoxicados y aquellos que los rodean.

Los perjuicios sociales surgen no sólo del entorno general en donde se lleva a cabo el consumo sino también de las características del consumidor del alcohol. Sólo es posible tener un problema relacionado con el alcohol con el cónyuge si se está casado. Los problemas en el trabajo surgirán dependiendo de la medida en que el trabajo realizado sea estrechamente supervisado por otras personas. Los problemas de consumo de un vendedor que trabaja solo y fuera de la oficina pueden

pasar desapercibidos por bastante tiempo, lo cual no ocurriría con alguien que trabaja horas habituales en un entorno de oficina al lado de otras personas. Los perjuicios sociales también afectan la red social inmediata de compañeros de trabajo, familiares y amigos del consumidor del alcohol. Los perjuicios sociales también pueden tener un efecto colectivo en la sociedad entera. La pérdida de productividad en el lugar de trabajo tiene un efecto general. La intoxicación en público, la violencia y conducir después de consumir alcohol requieren respuestas de la policía y el sistema legal, todo ello acompañado de gastos presupuestarios considerables. Estos comportamientos también afectan el sentido general de seguridad de la comunidad. Como se verá en el Capítulo 4, el vínculo entre la intoxicación y las consecuencias sociales adversas es claro y fuerte para perjuicios sociales como la violencia (Room y Rossow 2001), los accidentes automovilísticos (Hurst *et al.* 1994) y otras lesiones.

Las siguientes conclusiones surgen de estos análisis:

- El alcohol es una sustancia psicoactiva que puede deteriorar las habilidades motoras y el juicio. El deterioro por la intoxicación es biológico, pero sus manifestaciones se ven afectadas por las expectativas y las normas culturales.
- El consumo ocasional hasta el punto de intoxicación es bastante común entre los consumidores del alcohol. La intoxicación, aun cuando no es frecuente, puede derivar en daño social sustancial y en lesiones. De hecho, las probabilidades de perjuicios por un solo evento de intoxicación parecen ser más altas en aquellos que no beben con frecuencia que en aquellos que consumen alcohol con mayor frecuencia (Hurst *et al.* 1994; Room *et al.* 1995).
- La prevención de la intoxicación por alcohol es una estrategia potencialmente poderosa para prevenir muchos de los daños provocados por el alcohol.
- Puesto que el vínculo entre la intoxicación y el perjuicio se ve muy afectado por el contexto social y físico, el perjuicio también puede evitarse potencialmente aislando el comportamiento de consumo. Este aislamiento del perjuicio puede ser de muchas formas, por ejemplo, físico (hacer más seguro el lugar de consumo) o temporal (separar el consumo de actividades que requieren vigilancia).
- La variedad y la complejidad de los daños sociales, su naturaleza interactiva inherente (Room 2000b), sus efectos en los individuos y el efecto colectivo en la sociedad requieren políticas de prevención que también son de naturaleza variada y basadas en el entorno y el contexto.

2.7 Dependencia del alcohol

En 1976, Edwards y Gross (1976) presentaron el concepto del ***síndrome de dependencia del alcohol***. Junto con esta nueva conceptualización de un conjunto núcleo de indicadores, también se observó que los problemas relacionados con el alcohol podrían ocurrir sin dependencia, pero que era probable que la dependencia conllevara muchos problemas. La formulación general fue intrínsicamente bidimensional. Una dimensión se representa por el concepto del síndrome, el cual se refiere a un grupo de síntomas psicológicos y fisiológicos relacionados en donde el consumo de alcohol tiene una prioridad más alta que otros comportamientos. La segunda dimensión, los problemas relacionados con el alcohol, se refiere al perjuicio que resulta del consumo sin importar si la persona es dependiente al alcohol.

El concepto del síndrome ha sido reconocido oficialmente en el Manual Estadístico y de Diagnóstico (DSM) de la Asociación Americana de Psiquiatría (Asociación Americana de Psiquiatría 1994) y en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10a edición (ICD-10, WHO 1992) Los criterios para un diagnóstico de dependencia al alcohol en esta última clasificación se muestran en el Recuadro 2.2 Tres de los seis criterios deben estar presentes en los últimos 12 meses para un diagnóstico positivo de dependencia al alcohol.

Recuadro 2.2 ICD-10 criterios para diagnosticar la dependencia *

1. Evidencia de la tolerancia a los efectos del alcohol, de manera que existe una necesidad de cantidades notablemente mayores para lograr la intoxicación o el efecto deseado, o que existe un efecto notablemente menor con el uso continuo de la misma cantidad de alcohol.
2. Un estado de abstinencia fisiológico cuando se reduce o cesa el consumo de alcohol, demostrado por el característico síndrome de abstinencia para la sustancia o el uso de la misma sustancia (o una muy estrechamente relacionada) con la intención de aliviar o evitar los síntomas de la abstinencia.
3. Persistir en el consumo de alcohol a pesar de que existe evidencia clara de consecuencias perjudiciales como se demuestra con el uso continuo cuando la persona está consciente o se puede esperar que esté consciente de la naturaleza y la gravedad del daño.
4. Obsesión con el consumo de alcohol, manifestada mediante: se abandonan o disminuyen placeres o intereses alternativos importantes debido al consumo de alcohol o se invierte gran parte del tiempo en actividades necesarias para conseguir el alcohol, consumirlo o recuperarse de sus efectos.
5. Capacidad deteriorada para controlar la conducta de consumo en términos de su inicio, término o nivel de uso demostrado de la siguiente manera: se ingiere alcohol a menudo en cantidades más grandes o por un período de tiempo más prolongado de lo pretendido, o hay esfuerzos fallidos o un deseo persistente de disminuir o controlar el consumo de alcohol.
6. Un deseo intenso o sentimiento de compulsión para consumir alcohol.

Recuadro 2.2 ICD-10 criterios para diagnosticar la dependencia *
*Adaptado de la Organización Mundial de la Salud (1992)

Dos factores que contribuyen al desarrollo de la dependencia al alcohol son el refuerzo (negativo y positivo) y la neuroadaptación (Roberts y Koob 1997). El refuerzo ocurre cuando un estímulo (por ejemplo, euforia o estimulación inducida por el alcohol) aumenta la probabilidad de cierta respuesta (por ejemplo, continuar bebiendo para mantener un nivel ascendiente de alcohol en la sangre). La neuroadaptación se refiere al proceso biológico mediante el cual los efectos iniciales de la droga aumentan o disminuyen debido al uso repetido de la droga. El refuerzo agudo de una droga ocurre debido a que las drogas adictivas interactúan con los sistemas neurotransmisores, que son parte del circuito de recompensa cerebral. Las alteraciones en este sistema persisten después de una abstinencia aguda y pueden aumentar la vulnerabilidad a una recaída. El sistema mesolímbico de dopamina del cerebro es importante para establecer la dependencia a estimulantes psicomotores como la cocaína o anfetaminas y también desempeña una función en la dependencia al alcohol. Los sistemas

endógenos opioides (neurotransmisores parecidos a la morfina) desempeñan una función importante en el refuerzo positivo de opiáceos, alcohol y nicotina. Por lo tanto, los antagonistas opiáceos como la naltrexona reducen el refuerzo del alcohol tanto en animales como en humanos. Los sistemas de serotonina también son importantes para regular el consumo de alcohol. Por último, los sistemas GABA (ácido gamma-aminobutírico) son los principales sistemas inhibidores del cerebro. El alcohol y otras drogas hipnóticas sedantes (benzodiazepinas) modulan los receptores en este sistema. Los cambios a estos sistemas neurotransmisores pueden llevar a la sensibilización (aumentar los efectos de refuerzo positivo) y la contraadaptación (aumento de los efectos de refuerzo negativo) según Roberts y Koob (1997). Los extraordinarios avances en investigación neurobiológica señalan a las propiedades psicoactivas del alcohol como una característica crítica en el desarrollo de la dependencia al alcohol.

La tasa de prevalencia de la dependencia al alcohol varía según el nivel de consumo en la población en general. Los patrones de consumo y una gama de características sociales, psicológicas y biológicas de la población también pueden afectar las tasas de dependencia. En la población adulta de Estados Unidos de América, la tasa de prevalencia general a 12 meses de dependencia al alcohol en base a los criterios de diagnóstico de la 4a edición del *Manual Estadístico y de Diagnóstico de la Asociación Americana de Psiquiatría* (DSM-IV) es de 3,81% (Grant *et al.* 2004). Estas tasas son más altas en hombres que en mujeres y son más altas en aquellos dentro del grupo de 18 a 29 años que en cualquier otro grupo. Las tasas de dependencia al alcohol en diferentes regiones del mundo se presentarán en el Capítulo 3.

Varios estudios han examinado la relación entre los patrones de consumo y la dependencia al alcohol. Independientemente de cómo se mida el consumo (Hall *et al.* 1993; Dawson y Archer 1993), entre más participe una población en un consumo de alcohol intenso sostenido o recurrente, más alta será la tasa de dependencia al alcohol (Rehm y Eschmann 2002). Tanto el volumen promedio de consumo como el ***patrón de consumo*** de mayores cantidades en una ocasión se relacionan con la prevalencia de la dependencia (Caetano *et al.* 1997) y el riesgo de la dependencia aumenta linealmente con el aumento del consumo. Sin embargo, la naturaleza y dirección de causalidad no son claras. La dependencia puede perpetuar el consumo intenso o éste puede contribuir al desarrollo de la dependencia, o estos dos mecanismos pueden operar de manera simultánea. Como se sugiere en la Figura 2.1, la dependencia al alcohol probablemente tiene efectos directos e indirectos en los problemas relacionados con el alcohol.

El hecho de que el alcohol tiene un potencial autoreforzante es de importancia fundamental para comprender la dinámica de la relación entre una población y su consumo. El alcohol no es una sustancia ordinaria de consumo sino una droga con potencial de dependencia.

El concepto del síndrome de dependencia al alcohol se desarrolló originalmente como un término clínico que se aplica principalmente a personas en tratamiento. Sin embargo, la evidencia sugiere firmemente que existen grados más leves de dependencia ampliamente distribuidos en toda la población y que se asocian con una mayor incidencia de problemas. Esto se puede presentar especialmente en el caso de poblaciones jóvenes. La dependencia es cuestión de continuidades y variaciones

con una expresión más amplia que el extremo visto en la situación clínica. La dependencia leve se asocia con una carga significativa para la salud pública ya que es común, y la dependencia severa, aunque es menos común, tiene probabilidades de asociarse con un conjunto de problemas intensos.

La dependencia al alcohol tiene muchas causas contribuyentes diferentes que incluyen la vulnerabilidad genética, sin embargo es una condición que se contrae por la exposición al alcohol. Entre más intenso sea el consumo, mayor será el riesgo. El reto para la salud pública es identificar las políticas que hacen menos probable que los consumidores del alcohol se hagan dependientes, así como la cronicidad relativa consecuente en los patrones de conducta que dañan al individuo y son costosos para la sociedad. El hecho de que la dependencia al alcohol, una vez establecida, pueda volverse una influencia algo crónica sobre la conducta de beber (una que probablemente genere más y más problemas a lo largo de la trayectoria de consumo del individuo) hace más evidente la necesidad de estrategias basadas en la población.

2.8 Conclusión

La principal implicación para la salud pública de la evidencia examinada en este capítulo puede expresarse de la siguiente manera: Los peligros del alcohol son muchos y variados en tipo y grado; algunos se relacionan con la dosis; pueden derivarse directamente del efecto del alcohol o ser producto de la interacción con otros factores; la intoxicación es a menudo un mediador importante de daño; y la dependencia puede exacerbar significativamente los peligros y provocar exposición prolongada al peligro. Las respuestas de la salud pública deben relacionarse con esta visión compleja de los peligros del alcohol a medida que buscan responder mejor a los perjuicios a nivel poblacional. Las políticas a nivel poblacional (intervenciones universales) deben considerarse junto con aquellas dirigidas a los consumidores de alcohol de alto riesgo (intervenciones selectas) y aquellas que se dirigen a individuos que ya desarrollaron problemas (intervenciones específicas) (Instituto de Medicina 1989). El contexto para esas respuestas debe ser una mejor comprensión de la naturaleza de un agente que está lejos de ser un producto de consumo ordinario.

3 Tendencias y patrones de consumo de alcohol

3.1 Introducción

Este capítulo describe las tendencias y **patrones de consumo de alcohol** desde una perspectiva global. La frecuencia típica del consumo de alcohol y la cantidad de alcohol consumida por ocasión varían enormemente, no sólo entre regiones del mundo y países, sino también en el tiempo y entre diferentes grupos de poblaciones. Como se mostrará en este capítulo, las variaciones en estos 'patrones' de consumo de alcohol afectan los índices de los problemas relacionados con el mismo y tienen implicaciones en la elección de medidas para las políticas sobre alcohol.

Dos aspectos del consumo de alcohol tienen particular importancia para las comparaciones entre las poblaciones y en el tiempo. Primero, el consumo total de alcohol en una población es un importante indicador del número de personas que están expuestas a grandes cantidades de alcohol. El consumo de alcohol per cápita en adultos está en gran medida relacionado con la prevalencia de su uso excesivo, que a su vez se asocia con la ocurrencia de efectos negativos. Segundo, la relación entre el consumo total de alcohol y el daño se modifica por el número de consumidores de alcohol de una población y por la manera en que el alcohol se consume (los llamados 'patrones de consumo de alcohol').

Las encuestas han sido invaluables en el aumento de nuestra comprensión de las culturas del consumo de alcohol en los diferentes países y sus diferentes subgrupos. Sin embargo, las encuestas no son infalibles ni libres de sesgo. En general, tienden a subestimar el consumo de alcohol en un país comparándolo con datos de venta y producción. Desafortunadamente, la subestimación puede variar entre el 30% y el 70%, que es una de las razones por las que a menudo es difícil hacer comparaciones entre países confiando plenamente en los resultados.

3.2 Las proporciones de consumidores y los niveles de consumo de alcohol

3.2.1 Métodos para estimar y reportar el consumo de alcohol

El nivel del consumo de alcohol en una población normalmente se expresa en litros de etanol (100% alcohol o alcohol puro) *per cápita*. Un procedimiento alternativo es reportar litros de etanol por cada persona de 15 años de edad o mayor. La edad de 15 años se elige como el nivel más bajo para reflejar que los niños no consumen bebidas alcohólicas en la mayoría de los países y que la mayoría de los consumidores de alcohol en muchos países, especialmente en economías de mercado establecidas, típicamente empiezan a consumir alcohol a unos cuantos años de esta edad.

Otra manera de expresar el nivel de consumo es en litros de etanol por consumidor, excluyendo del cálculo a aquellos que se abstienen del alcohol. Esto requiere una estimación de la proporción de abstemios de la población, típicamente definidos como aquellos que no consumieron bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses y usualmente se deriva de respuestas a preguntas de encuestas a la población. Expresar el consumo per cápita en litros por consumidor permite una comparación entre los niveles de consumo entre consumidores de diferentes naciones, aun cuando hay desigualdades en la proporción de la población que no toma en absoluto.

Los índices de abstención varían enormemente entre las distintas sociedades. En la mayoría de los países europeos, el consumo de alcohol es común entre la población adulta, y del 80% al 95% actualmente toman por lo menos ocasionalmente (WHO, 2004a). La proporción de consumidores de alcohol varía significativamente más entre los países de las Américas. Las estimaciones en Argentina (84%) y Canadá (78%) se acercan a las de los países europeos, mientras que son más bajas en Estados Unidos de América (66%), México (58%), Brasil (49%) y Jamaica (42%) (WHO 2004a). Las encuestas de 20 países africanos muestran que la proporción de consumidores de alcohol es generalmente inferior al 50% y que en algunos países (principalmente musulmanes) la proporción de consumidores se acerca al 0% (Clausen *et al.* 2009). Los datos de las encuestas hechas en Tailandia, India y Sri Lanka muestran que la proporción de consumidores de alcohol en estos países tiende a ser alrededor del 20% al 30%, mientras que la proporción es más alta en China (51%) y Japón (86%) (WHO 2004a). En la región del Pacífico oeste, la proporción de consumidores varía considerablemente, de más del 80% en Nueva Zelandia y Australia a 45% en Papúa Nueva Guinea (WHO 2004a). Los datos de las encuestas del Mediterráneo Oriental (o región del Creciente Fértil) y otras regiones con sociedades musulmanas generalmente muestran que la proporción de consumidores de alcohol es baja, algunas de 0% a 10% (OMS 2004a). Por consiguiente, cuando comparamos el consumo por consumidor adulto, en lugar de entre todos los adultos, descubrimos que el consumo por consumidor es un poco más alto en Estados Unidos de América que en Dinamarca, aunque el consumo *per cápita es* 40% más alto en Dinamarca que en Estados Unidos de América. También descubrimos que el consumo por consumidor es casi 40% más alto en China que en Perú, mientras que el consumo *per cápita* está al mismo nivel. Como lo observaron Room *et al.* (2002), volver a calcular el consumo *per cápita* en la India nos da aproximadamente nueve litros de alcohol puro al año por cada hombre adulto, lo que corresponde a la ingesta anual promedio por consumidor en muchos países europeos.

En muchos países desarrollados, las estimaciones de la cantidad anual de consumo de alcohol se derivan de estadísticas relacionadas con la producción y comercio o ventas. Además de este 'consumo registrado', en la mayoría de los países también existe un 'consumo no registrado', que puede incluir bebidas alcohólicas de una variedad de procedencias (por ejemplo, bebidas fabricadas en casa, producción informal o ilegal, importaciones de viajeros), así como el consumo por los residentes del país fuera del país. En muchas economías de mercado establecidas, el consumo no registrado asciende a menos del 25% del consumo total (Leifman 2002). Pero en otros lados, una proporción mucho más alta de consumo no está registrada. Las estimaciones de varias repúblicas de la antigua Unión Soviética, Turquía y el subcontinente Índico indican proporciones de hasta dos tercios (Rehm *et al.* 2003) y las estimaciones de África del Este son de alrededor de 90% (Willis 2001). En tales países, las estimaciones generales del consumo de alcohol deben ir más allá de las estadísticas de impuesto y

comercio, basándose en estimaciones de fuentes agrícolas y estudios de campo (Rehm y Eschmann 2002; WHO 2004a).

3.2.2 Estimaciones regionales de consumidores y consumo de alcohol en el mundo

Nuestro enfoque principal en este capítulo será en las 15 agrupaciones regionales de países, abarcando el mundo entero. Estas regiones, descritas en el Apéndice 3.1, se han definido como parte del esfuerzo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para estimar la carga global de la enfermedad (Murray y López 1996b) en África, las Américas, el Medio Oriente, Europa (incluyendo todos los estados sucesores de la antigua Unión Soviética), Sudeste de Asia y el Pacífico del Oeste. Dentro de cada área geográfica, los países están agrupados en términos de mortandad adulta e infantil (ver WHO 2000). Las estimaciones de consumidores y consumo de alcohol en cada una de las 15 agrupaciones regionales se derivan de un promedio ponderado de la población de estimaciones de los países. En regiones como Europa Occidental o Norteamérica, las cifras se derivan en su mayoría de datos empíricos a nivel de país, pero en las otras partes las cifras incluyen un elemento substancial de extrapolación y juicio experto. La figura que presentamos es, de esta manera, aproximada no exacta, pero nos da una estructura para evaluar el consumo de alcohol globalmente.

La Tabla 3.1 muestra las características más notables del consumo de alcohol en estas diferentes regiones del mundo, empezando con el tipo predominante de bebida. La tercera columna de la Tabla 3.1 muestra las cifras de consumo de alcohol registrado por cada residente de 15 años de edad o más en las 15 agrupaciones regionales. Claramente, el consumo de alcohol registrado es más alto en las regiones económicamente desarrolladas del mundo (por ejemplo, Américas A, Europa A). En contraste, el consumo registrado es generalmente más bajo en América Latina, África y partes de Asia, y particularmente baja en estados históricamente musulmanes y en el subcontinente Índico (por ejemplo, Américas D, África D, África E, Medio Oriente B y D, Sudeste de Asia D).

Sumar las estimaciones del consumo no registrado cambia un tanto la situación. La cuarta columna de la Tabla 3.1 muestra el nivel estimado de consumo de alcohol total por cada residente de 15 años de edad o más. Europa del Oeste, Rusia y otras partes no musulmanas de la antigua Unión Soviética (por ejemplo, Europa A, B y C) ahora muestran los niveles de consumo más alto *per cápita*, pero los niveles de América Latina (Américas B) no están muy atrás. En términos proporcionales, es en África y el subcontinente Índico que el consumo no registrado hace la mayor contribución. En términos del consumo total estimado por residente de 15 años de edad o más, hay una diferencia de más de 13 veces entre la región con el consumo estimado más alto (Europa C) y la región con el más bajo (Medio Oriente D).

En todas las regiones, es mucho más probable que consuman alcohol los hombres que las mujeres. La quinta y sexta columnas de la Tabla 3.1 muestran las proporciones estimadas de consumidores de alcohol entre hombres y mujeres en cada región. Como se observa arriba, la mayoría de los adultos en Europa del Oeste y del Este y en la región que incluye Japón y Australasia son consumidores de alcohol. En las Américas, una mayoría de los adultos consumen alcohol, pero alrededor de un tercio son abstemios. En el resto del mundo, sólo una minoría de los adultos consume alcohol. Es poco probable que particularmente las mujeres consuman alcohol en el subcontinente Índico e Indonesia

y en el Medio Oriente. Las diferencias entre hombres y mujeres en la proporción de consumidores de alcohol son particularmente marcadas en China y el Sudeste de Asia.

La séptima columna de la Tabla 3.1 muestra el consumo total por consumidor en cada una de las 15 regiones; los abstemios se excluyen de la base de la población en las que se calculó el consumo de alcohol. En base a esto, el índice de variación entre las regiones del mundo disminuye mucho, ya que ahora las agrupaciones que incluyen Rusia, Sudáfrica, y Europa del Oeste son mucho más semejantes a las agrupaciones que incluyen China, Bolivia y Pakistán. Esto significa que, bajo una perspectiva global, el índice de abstención de un país tiene una influencia muy importante en los niveles de consumo por adulto.

Tabla 3.1 Características del consumo de alcohol en diferentes regiones del mundo (promedios ponderados de población) en 2003 (datos básicos de consumo Rehm *et al.*, 2009)

(1) Región OMS (Ver definiciones abajo)	(2) Tipo de bebida predominante	(3) Consumo registrado[a]	(4) Consumo total[b]	(5) % consumidores entre hombres[c]	(6) % consumidores entre mujeres[d]	(7) Consumo por consumidor[e]	(8) Patrón promedio de consumo[f]	(9) % dependiente del alcohol[g]
África D (Ej., Nigeria, Algeria)	Principalmente bebidas fermentadas	5.0	7.3	41.0	31.0	20.3	2.8	0.7
África E (Ej., Etiopía, Sudáfrica)	Principalmente otras bebidas fermentadas y cerveza	4.0	6.7	45.0	27.0	18.8	3.1	1.6
Américas A (Canadá, Cuba, EE. UU)	> 50% cerveza, alrededor 25% licor	8.3	9.4	68.0	48.0	16.4	2.0	5.1
Américas B (Ej., Brasil, México)	Cerveza, seguida por licor	5.7	8.1	81.0	61.0	11.4	3.1	3.5

Tabla 3.1. Continuación

(1) Región OMS (Ver definiciones abajo)	(2) Tipo de bebida predominante	(3) Consumo registrado[a]	(4) Consumo total[b]	(5) % consumidores entre hombres[c]	(6) % consumidores entre mujeres[d]	(7) Consumo por consumidor[e]	(8) Patrón promedio de consumo[f]	(9) % dependiente del alcohol[g]
Américas D (Ej., Bolivia, Perú)	Licor, seguido por cerveza	3.6	7.5	68.0	49.0	12.8	3.1	3.2
Medio Oriente B (Ej., Irán, Arabia Saudita)	Medio Oriente B (Ej., Irán, Arabia Saudita) Licor y cerveza	0.3	1.0	12.0	5.0	12.0	2.6	0.0
Medio Oriente D (Ej., Afganistán, Pakistán)	Licor y cerveza	0.1	0.6	9.0	5.0	12.0	26	0.0
Europa A (Ej., Alemania, Francia, Reino Unido)	Vino y cerveza	10.7	12.0	88.0	76.0	14.7	1.5	3.4
Europa B1 (Ej., Bulgaria, Polonia, Turquía)	Licor	5.3	8.3	61.0	36.0	17.1	2.9	0.8
Europa B2 (Ej., Armenia, Azerbaiyán, Tayikistán)	Licor y vino	2.1	4.1	67.0	39.0	7.9	2.9	0.2
Europa C (Ej., Federación Rusa, Urania)	Licor	9.0	15.1	87.0	73.0	19.0	3.9	4.8
Sudeste de Asia B (Ej., Indonesia, Tailandia)	Licor	1.3	2.3	22.0	3.0	18.4	3.0	0.8
Sudeste de Asia D (Ej., Bangladesh, India)	Licor	0.3	1.9	21.0	2.0	16.6	3.0	0.8

Tabla 3.1. Continuación

(1) Región OMS (Ver definiciones abajo)	(2) Tipo de bebida predominante	(3) Consumo registrado[a]	(4) Consumo total[b]	(5) % consumidores entre hombres[c]	(6) % consumidores entre mujeres[d]	(7) Consumo por consumidor[e]	(8) Patrón promedio de consumo[f]	(9) % dependiente del alcohol[g]
Pacífico del Oeste A (Ej., Australia, NZ, Japón)	Cerveza y licor	7.7	9.4	87.0	71.0	119.0	2.0	2.1
Pacífico del Oeste B (Ej., China, Filipinas, Vietnam)	Licor	4.9	6.0	74.0	37.0	10.9	2.2	0.9

[a] Consumo de alcohol registrado (en litros de alcohol puro) por residente de 15 años o más.
[b] Consumo de alcohol estimado por residente de 15 años o más.
[c] Proporción estimada de hombres consumidores de 15 años o más.
[d] Proporción estimada de mujeres consumidoras de 15 años o más.
[e] Consumo total de alcohol estimado (en litros de alcohol puro) por consumidor adulto.
[f] Puntaje de consumo de riesgo estimado (1= bajo nivel de riesgo, 4= alto nivel de riesgo asociado con el patrón de consumo predominante de un país)
[g] Índice estimado de dependencia del alcohol, entre los que tienen 15 o más

Fuente: Basado en estimaciones (Rehm *et al.* 2001b, d, 2009) del Análisis de Riesgo Comparativo de la OMS dentro del Estudio de la Carga Global de la Enfermedad del año 2000. El consumo registrado se deriva de cifras oficiales o de la industria; el consumo no registrado se estima de una variedad de fuentes. Los porcentajes de consumidores (que consumieron algo en los últimos 12 meses) entre hombres y mujeres se derivan de encuestas a la población, donde es posible. Donde las cifras de un país no estaban disponibles, se extrapolaron de países cercanos en base a la semejanza en la cultura del alcohol. El patrón de consumo de riesgo es una estimación derivada de datos de encuestas y juicios expertos a nivel país. Las estimaciones del total de la población dependiente del alcohol se derivan de encuestas a la población, especialmente la Encuesta de Salud Mental Mundial (WHO 2002a).

3.3 Tendencias y cambios dramáticos en el consumo de alcohol per cápita

3.3.1 Tendencias en el consumo de alcohol per cápita

Las comparaciones internacionales de cambios en los niveles de consumo en el tiempo se pueden hacer únicamente en base al consumo registrado. Estas comparaciones por lo tanto, no recogen los resultados de ningún cambio en los niveles de consumo no registrado. Observando las tendencias en el consumo de alcohol *per cápita* en todo el mundo, parece que ha habido una disminución en el consumo en muchos de los países con un alto consumo de alcohol desde principios de la década de

1970 hasta principios del año 2000 (figura 3.1). Este es particularmente el caso de los tradicionales países productores de vino de Europa, tales como Francia, donde la disminución se debe en mayor parte a las reducciones en el consumo de vino (Gual y Colom 1997; World Advertising Research Center, 2005). También se observaron tendencias semejantes en los países productores de vino en América del Sur como Argentina y Chile. En otros países desarrollados con un consumo de alcohol *per cápita* relativamente alto, se ha observado una pequeña pero significativa disminución en más de una década, por ejemplo en Canadá y Estados Unidos de América (aunque los niveles de consumo han aumentado desde mediados de la década de 1990). Algunos países desarrollados han ido en contra de esta tendencia, particularmente países con un nivel de consumo tradicionalmente bajo o medio, como Chipre, Irlanda y Japón (World Advertising Research Center, 2005).

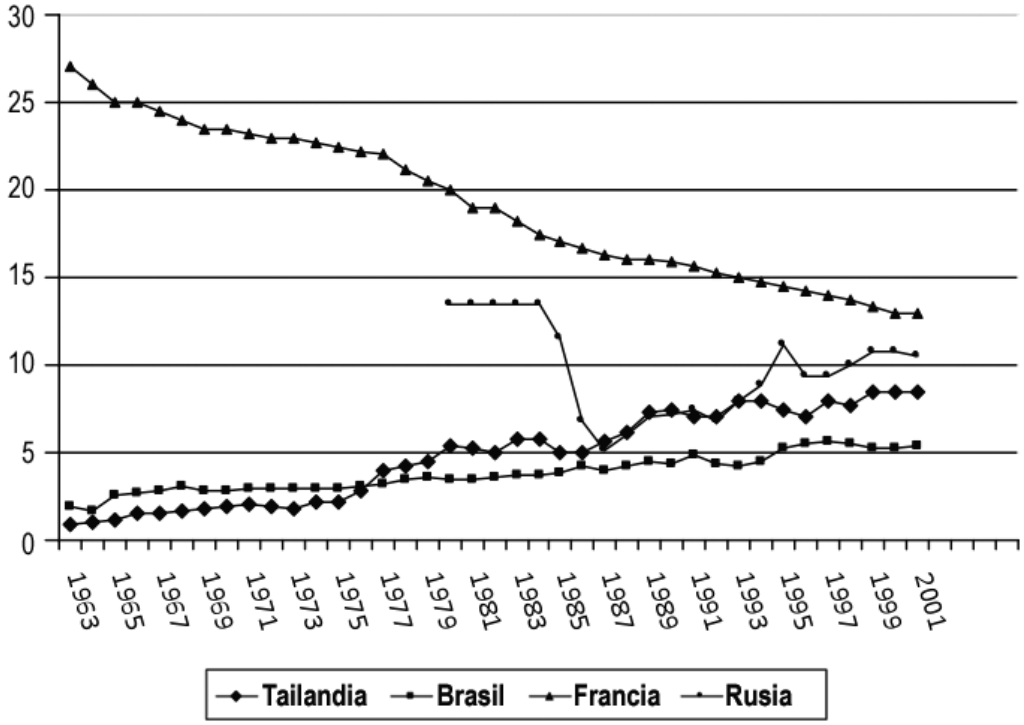
En contraste con las tendencias generales en los países desarrollados, se han observado aumentos en el consumo registrado *per cápita* en muchos países en desarrollo (WHO 2004a). Sin embargo, en cierta medida estos aumentos en el consumo registrado, a menudo debidos a un aumento en la producción industrial e importación, pueden reflejar una disminución comparable en el consumo no registrado. Esto implica la necesidad de ser especialmente cuidadoso al hacer declaraciones sobre tendencias globales. En general, parece que hay una convergencia en el consumo entre los países desarrollados así como entre los países desarrollados y en desarrollo en los últimos 30 años. A esta conclusión la respaldan datos más sistemáticos reunidos del Reporte de Estatus Global sobre Alcohol de la OMS (WHO 2004a,b).

El consumo en adultos *per cápita* en Europa A (por ejemplo, Francia) y B parece estar impulsado por tendencias descendentes a largo plazo (Mäkelä *et al.* 1981; Simpura 1998). En Europa C, ha habido más variación. La marcada disminución a finales de la década de 1980 se debe a una intervención obligatoria, la campaña anti alcohol del período de Gorbachev (1985-1988) en la antigua Unión Soviética (por ejemplo, Rusia) (White 1996; figura 3.1). No hay ninguna tendencia aparente en el Mediterráneo del Este B y D ni en África D.

En la región del Pacífico del Oeste hubo una tendencia ascendente que parece haberse detenido a finales de la década de 1980. En el Pacífico del Oeste B y en Asia del Sudeste B (por ejemplo, Tailandia), claramente el consumo ha aumentado.

En las Américas, ha habido una larga onda en las Américas A de un aumento seguido por una disminución en el consumo y un reciente aumento. En las Américas B los países productores de vino Chile y Argentina han tenido tendencias significativamente descendentes en el consumo (paralelas a Francia, por ejemplo), mientras que otros países (por ejemplo Brasil) han visto tendencias ascendentes en el consumo.

Figura 3.1 Consumo registrado por habitante de 15 años de edad y más en cuatro países: Brasil, Francia, Rusia y Tailandia (Fuente WHO 2004a)



3.3.2 Cambios notables en el consumo

Han ocurrido en las décadas recientes algunos cambios notables en el consumo de alcohol, cambios que son de interés especial desde una perspectiva de salud pública. Como ya se ha observado, un número de países en desarrollo han visto marcados aumentos en el consumo registrado *per cápita*. Además, en varios países en transición se han observado cambios repentinos en cortos períodos de tiempo. En Polonia, el consumo registrado *per cápita* disminuyó notablemente de 1980 a 1981 (una disminución del 24%, de 8.4 litros de alcohol puro a 6.4 litros por adulto habitante), simultáneo a la campaña anti alcohol lanzada por el movimiento sindical del comercio 'Solidaridad' y elegido en la declaración de ley marcial del gobierno y su institución del racionamiento de alcohol (Moskalewicz 2000). En la antigua Unión Soviética se observó una disminución semejante a mediados de la década de 1980 durante la campaña anti alcohol de la era de Gorbachev (White 1996; Reitan 2000). La campaña se inició en 1985 en respuesta a los enormes costos sociales y de salud por el consumo de alcohol y comprendió una serie de medidas para reducir la producción y disponibilidad del alcohol. Las producciones ilícitas y una pérdida en los ingresos del gobierno pueden explicar por qué la campaña perdió gradualmente su auge desde 1987. El consumo per cápita registrado de etanol puro en la Unión Soviética bajó de 8.4 litros en 1984 a 3.3 litros en 1987 (Ivanets y Lukomskaya 1990). Aún cuando se toma en cuenta la producción ilícita, parece que ha habido una enorme reducción neta de aproximadamente el 25% durante la campaña anti alcohol (Shkolnikov y Nemtsov 1997). Al final de la campaña, el consumo de alcohol regresó a sus niveles anteriores.

3.4 El impacto del consumo total del alcohol

3.4.1 La distribución del consumo de alcohol en la población

Los estudios hechos en un gran número de países demuestran que el consumo de alcohol está distribuido muy desigualmente en una población y entre consumidores; la mayoría del alcohol de una sociedad es ingerido por una minoría relativamente pequeña de consumidores. Lemmens (1991) estimó en los Países Bajos a mediados de la década de 1980 que una décima parte de los consumidores ingerían más de un tercio de la cantidad total del alcohol, y que el primer 30% de los consumidores daban cuenta de hasta tres cuartos de todo el consumo. Greenfield y Rogers (1999) descubrieron resultados aún más extremosos con datos de Estados Unidos de América. Descubrieron que el primer 20% consumía casi el 90% de todo el alcohol y que los adultos jóvenes (de 18 a 29 años), que comprendían apenas un cuarto de la población adulta, daban cuenta de casi la mitad de todo el consumo en adultos. Un estudio canadiense estimó que el 10% de los consumidores ingerían el 50% del alcohol (Stockwell *et al.* 2009). En China, se ha estimado que el primer 11% de los consumidores (o menos del 7% de la población total) consume el 55% de la cantidad total de alcohol (Hao *et al.* 2004).

Skog (1991b) comparó la distribución del consumo de alcohol de Noruega, un país con un consumo de alcohol relativamente bajo, con Francia, un país con un consumo alto. En Noruega el primer 10% de los consumidores ingerían el 50% del consumo total, mientras que en Francia el primer 10% de los consumidores ingerían el 30% del consumo. Skog argumentaba que esto ejemplifica un patrón general: es probable que el consumo se concentre más fuertemente en un pequeño segmento de la población en los países de consumo bajo, mientras que la concentración es menos pronunciada donde el consumo *per cápita* es más alto. El sesgo en la distribución del consumo también se puede ilustrar de otra manera; una fracción significativa (por ejemplo, de 10% a 15%) de los consumidores consume más del doble del promedio de todos los consumidores de una población (Skog 1985).

Los estudios de la distribución del consumo de alcohol también han mostrado una significativa regularidad en la relación entre el consumo promedio entre consumidores y el nivel de consumo en varios grupos de consumidores. De esta manera, mientras más alto es el consumo promedio en una población, más alto será el nivel de consumo en los consumidores más moderados en esa población (por ejemplo el 25° percentil) y en los consumidores algo pesados (por ejemplo el 50° y el 75° percentil) así como en los consumidores más excesivos (por ejemplo el 90° ó 95° percentil) (Skog 1985; Lemmens 1991). Esto implica que hay una fuerte relación entre el consumo total de alcohol en una población y la prevalencia de gente que es consumidora intensa.

Sin embargo, debería también verse que aunque se han realizado estudios de la distribución del consumo de alcohol en muchas poblaciones cubriendo un amplio espectro de consumo promedio, sólo han cubierto un número limitado de economías de mercado establecidas donde el consumo del alcohol está muy difundido. De esta manera, es muy posible que el patrón de distribución pueda desviarse significativamente en otros sistemas socio culturales, como aquellos con un control de consumo social informal más estricto (Skog 1985).

3.4.2 La relación entre el consumo total de alcohol y la prevalencia de consumidores excesivos

Se deriva de las observaciones sobre la distribución del consumo que cuando el consumo total de alcohol aumenta en una sociedad, tiende a haber un aumento en la prevalencia de consumidores excesivos, definido en términos de una alta ingesta de alcohol anual. A esto se le conoce como el modelo de consumo total. Como los consumidores excesivos dan cuenta de una proporción significativa del consumo total de alcohol, sería difícil que el nivel de consumo total aumentara sin un aumento en su consumo. Sin embargo, no es sólo el consumo entre consumidores excesivos lo que afecta el consumo total. Un aumento en el consumo total parece implicar un aumento en el consumo en todos los grupos de consumidores.

En Finlandia, el consumo de alcohol total aumentó un 46% de 1968 a 1969 como consecuencia de aumentos substanciales en la disponibilidad del alcohol, y el aumento en el consumo fue influenciado en mayor parte por la nueva inclusión de ocasiones para consumir (Mäkelä 1970). Se observó un aumento en el consumo en todos los grupos de consumidores, pero el aumento fue mayor en grupos de consumo excesivo (Mäkelä 2002). La conexión entre los consumidores excesivos y el nivel de consumo total en la población también ha sido explicada por la naturaleza social de la mayoría del consumo. Las personas tendían a influenciar el consumo del otro con sus propias conductas de consumo, que implica que los consumidores excesivos, junto con otros consumidores, tiendan e tomar más cuando aumenta el consumo (Bruun *et al.* 1975; Skog 1985, 2001).

3.5 Patrones de consumo

El término 'patrón de consumo' se refiere a las regularidades en la frecuencia, cantidad y tipo de alcohol consumido en un período de tiempo, y si se consume o no con comida. Los patrones de consumo son importantes porque tienen un efecto directo en el nivel del alcohol en la sangre del consumidor así como otros aspectos en el consumo de una persona que es probable que le causen un daño.

3.5.1 Tipo de bebida

Un aspecto del patrón de consumo es el tipo de bebida alcohólica consumida. Como se observó en el Capítulo 2, hay muchas variedades de bebidas alcohólicas, con niveles variados de contenido de alcohol. En muchos lugares, uno o dos tipos de bebida dan cuenta de la mayoría del consumo de alcohol. Los tipos predominantes de bebida tienden a cambiar relativamente despacio en una cultura, aunque hay excepciones históricas. Por ejemplo, en 1917 un aumento considerable al impuesto del las bebidas destiladas en Dinamarca alteró repentinamente la bebida alcohólica predominante de licor a cerveza. El índice de impuesto de consumo para los licores destilados aumentó 12 veces y el de la cerveza dos. El consumo de licores destilados disminuyó mucho más que el de la cerveza, por lo que aumentó la participación de la cerveza como porcentaje de consumo total de alcohol (Thorsen 1990).

Históricamente al consumo de bebidas destiladas a menudo se le consideraba más problemático que el consumo de bebidas fermentadas como el vino o cerveza. Desde una perspectiva médica, la elección de bebida hace una pequeña diferencia en términos de la mayoría de las consecuencias de salud a

largo plazo, como cirrosis hepática (Smart 1996) y cáncer en la boca y el aparato digestivo superior (Boffeta y Hashibe 2006); es la cantidad consumida de alcohol sin importar el tipo de bebida que da cuenta de los efectos tóxicos. Pero el consumo de licor conlleva algunos problemas especiales. La intoxicación fatal por alcohol y la conducta agresiva parecen estar asociadas más enfáticamente con bebidas destiladas que con otros tipos de bebidas alcohólicas (Mäkelä *et al.* 2007). Y sin embargo, los efectos dañinos de bebidas específicas son menos importantes que las asociaciones culturales específicas de las diferentes bebidas alcohólicas y los patrones de consumo asociados con ellas. En Estados Unidos de América y el Reino Unido, la cerveza, más que otras bebidas más fuertes, está más a menudo involucrada con el consumo de riesgo (Rogers y Greenfield 1999; Naimi *et al.* 2007), en parte por su significado cultural como bebida recreativa. En Finlandia la cerveza y la sidra constituyen casi dos tercios de la cantidad total de alcohol consumido; sin embargo, mientras mayor es el consumo tipo **"binge"**, mayor es la proporción de bebidas destiladas (Mäkelä *et al.* 2007). En Noruega el licor se consumía más frecuentemente en ocasiones de consumo exagerado hace dos o tres décadas, en tanto que ahora la cerveza y el vino dan cuenta de la mayoría de las ocasiones de consumo exagerado (Horverak y Bye 2007).

La segunda columna de la Tabla 3.1 enumera los tipos predominantes de bebida en las 15 regiones del mundo. Globalmente, el vino de uva es relativamente una parte poco significativa en el consumo de alcohol, aunque es dominante en áreas específicas como el sur de Europa. Las bebidas fermentadas a base de arroz, tradicionalmente llamados vinos de arroz, son bebidas importantes en algunos países asiáticos como Japón, así como lo son los licores de mediana intensidad (~25%) como el ***shoju***. El ***arrack*** y otros licores tienden a predominar en las áreas de más bajo consumo, y los licores como el vodka predominan en la mayor área de consumo de la Europa Eslava.

En África y América Latina, las bebidas fermentadas tradicionales como la cerveza de ***sorgo***, el ***pulque*** (hecho de la planta del maguey) y la ***chicha*** (hecha de maíz) juegan un papel importante, cuya gran parte de su producción es industrializada. Pero casi en todos los países en desarrollo la cerveza lager de estilo europeo es el artículo de consumo de prestigio entre las bebidas alcohólicas cotidianas (Jernigan 2000). Este estilo de cerveza, típicamente promovido y producido por compañías multinacionales o sus socios, muestra un crecimiento en los niveles de consumo en la mayoría de los países en desarrollo

3.5.2 El contexto de consumo

El grado en el que se consume el alcohol en lugares públicos (por ejemplo, cantinas, bares, restaurantes) en lugar de lugares privados tiene implicaciones tanto en consecuencias dañinas (particularmente violencia), como en estrategias de prevención. Los datos cuantitativos de las encuestas sobre los contextos de consumo son bastante escasos (Single *et al.* 1997). Los datos comparativos de encuestas de seis países europeos muestran alguna variabilidad en la proporción de ocasiones de consumo que ocurrieron en bares o restaurantes, desde un 10% a un 25% de las ocasiones de consumo (Leifman 2002). Por otra parte, las estimaciones de los datos en el consumo registrado (Asociación de Cerveceros de Canadá 1997) muestran que la proporción de alcohol que se consume en lugares públicos varía considerablemente entre los países; por ejemplo de alrededor del 20% en Dinamarca y Canadá a alrededor del 75% en Irlanda.

La asociación entre el contexto de consumo y los problemas del alcohol probablemente varía en las culturas y a través del tiempo. Por ejemplo, los consumidores finlandeses consumían más alcohol por ocasión en casa que en lugares públicos en la década de 1950, pero para mediados de la década de 1960 las diferencias por lugar en cantidad consumida habían disminuido entre consumidores de Helsinki (Partanen 1975). Los estudios de encuestas en varios países han descubierto que consumir alcohol en lugares públicos se asocia particularmente con consumo excesivo e intoxicación (Cosper *et al.* 1987; Single *et al.* 1997; Mustonen y Mäkelä 1999; Horverak y Bye 2007), aunque esta situación no es enteramente consistente (Demers 1997; Kairouz *et al.* 2002).

3.5.3 La distribución de ocasiones de consumo e ingesta por ocasión

El consumo total se puede considerar como una combinación de dos dimensiones, frecuencia de consumo y cantidad promedio por ocasión, cada una con su propia distribución. Dos distribuciones iguales de consumo total pueden de esta manera componerse de diferentes combinaciones de cantidad y frecuencia de consumo. Si el consumo regular tiene diferentes efectos en la salud que el consumo excesivo ocasional, dos niveles generales de consumo aparentemente iguales pueden llevar a diferentes resultados.

Evaluar simplemente el consumo total puede llevar a conclusiones erróneas. Por ejemplo, Knupfer (1987) ha observado que en varios estudios epidemiológicos sobre riesgo cardiovascular, el consumo fue presentado como un número promedio de tragos por día, lo que subsecuentemente se malinterpretó como consumo diario de cantidades particulares. Sin embargo, ella observó que en las encuestas de Estados Unidos de América los consumidores 'diarios ligeros' son muy pocos, y aquellos que toman diariamente son mayormente consumidores intensos. En la misma línea Lemmens (1991) observó que la frecuencia de consumo está absolutamente asociada con cantidad por ocasión. Se reportan hallazgos semejantes en Canadá (Paradis *et al.* 2009) donde sólo el 6% de los consumidores reportó una ingesta usual de uno a dos tragos por ocasión y de cinco a siete ocasiones de consumo a la semana y hubo una correlación positiva entre la frecuencia de consumo y la cantidad usual por ocasión. La prevalencia de consumidores ligeros frecuentes parece ser aún menor en otras partes del mundo como en India (Benegal *et al.* 2005); México (Mendoza *et al.* 2005); y Sri Lanka (Hettige y Paranagama 2005), aunque también se reportaron índices un poco más altos en Brasil (Kerr-Correa *et al.* 2005) y Uganda (Tumwesigye y Kasirye 2005). Las encuestas recientes en los países africanos donde la abstención al alcohol es predominante también mostraron que entre los consumidores la proporción de consumidores ligeros frecuentes es baja (Clausen *et al.* 2009).

3.5.4 Intoxicación

Como se planteó en el Capítulo 2, la intoxicación es un mecanismo importante a través del cual el alcohol causa daño. La intoxicación resulta de consumir una cantidad relativamente grande de alcohol en una ocasión en particular, aunque el término cubre más que simplemente la cantidad de alcohol consumido. Para comprender las implicaciones del consumo total, debemos diferenciar entre consumidores cuya cantidad de ingesta varía considerablemente de una ocasión a otra y consumidores que toman regularmente más o menos la misma cantidad en cada ocasión. Los riesgos serán muy diferentes para una persona que toma tres botellas de cerveza cada noche y una persona que toma

una botella cada día pero 15 botellas el sábado en la noche, aunque la frecuencia de su consumo y consumo promedio sean el mismo.

Las culturas varían en la medida en que el consumo hasta la intoxicación es una característica del patrón de consumo. También difieren en qué tanto se intoxicaron las personas y cómo se comportaron al estar intoxicadas (Room y Mäkelä 2000). Parece que el patrón de consumo y la medida en que las personas toman hasta la intoxicación en una población son bastante estables en el tiempo y menos variables que el consumo en general (Horverak y Bye 2007). La octava columna de la Tabla 3.1 muestra el puntaje del patrón de consumo promedio de cada una de las 15 regiones, recopilado como un promedio ponderado de la población de los puntajes de las naciones incluidas. El puntaje se derivó de datos de encuestas, extrapolación y juicio experto. Se les asignó un puntaje de uno a cuatro a las naciones, indicando el nivel de riesgo asociado con el patrón predominante de consumo (Rehm *et al.* 2001a,b). Cabe observar que el puntaje es independiente de la proporción de abstemios y del volumen del consumo de alcohol. En principio, su propósito es indicar el riesgo diferencial de los problemas asociados con los patrones dominantes de consumo en el país o región. Se puede ver como una indicación de la medida en que la intoxicación es un mediador característico entre el consumo de alcohol y daños sociales y por accidentes en esa nación.

Las dos regiones con los puntajes promedio más bajos en patrones de consumo de riesgo son Europa A y el Pacífico del Oeste A. Europa A, especialmente, incluye países asignados a un más alto puntaje de consumo que el promedio. Por ejemplo, el puntaje asignado a Suecia, Noruega y Finlandia es tres, pero el puntaje de la región en general baja por países más poblados que tienen puntajes más bajos en el patrón de consumo de riesgo.

La región que incluye Rusia y Ucrania (Europa C) tiene el puntaje de patrón de consumo más alto, pero los puntajes también son altos en África, América Latina, Europa del Este e India. De esta manera, el nivel de riesgo tiene relativamente poca relación con el nivel de consumo por adulto. Un patrón de riesgo se puede asociar ya sea con altos o bajos niveles de consumo de la población en general.

La intoxicación es una característica particularmente notable del consumo entre adolescentes y adultos jóvenes en muchas culturas. Como son relativamente neófitos en el consumo de alcohol, sus episodios de intoxicación pueden ser particularmente propensos a consecuencias perjudiciales. Un reciente estudio multinacional de los hábitos de consumo y uso de drogas entre niños en edad escolar proporciona las bases para hacer comparaciones entre los países europeos así como en Estados Unidos de América (Hibell *et al.* 2009). La segunda columna de la Tabla 3.2 muestra el número promedio de eventos de consumo en el último año reportado por jóvenes de 15-16 años en una selección de países europeos principalmente, en 2007. La tercera columna presenta el número promedio de ocasiones de intoxicación en el último año en las mismas muestras. La cuarta columna es la proporción de ocasiones de intoxicación con las ocasiones de consumo. Este índice representa la proporción de ocasiones de consumo que se convierten en ocasiones de embriaguez y proporciona una indicación de la importancia relativa de tomar hasta la intoxicación en varios países. La quinta, sexta y séptima columnas presentan las cifras correspondientes de las muestras poblacionales de adultos en los

mismos países. Como se puede ver, la proporción de la frecuencia de intoxicación a la frecuencia de consumo varía significativamente entre países y tiende a caer en un gradiente norte a sur en los países europeos. En los países europeos del sur, una proporción más pequeña de ocasiones de consumo llevan a un estado de intoxicación subjetiva en comparación con los países de Europa del Norte. Además, también vemos que tomar hasta la intoxicación es más probable que ocurra en ocasiones de consumo entre adolescentes que entre adultos. La variación en la medida en que las ocasiones de consumo se conviertan en ocasiones de intoxicación también se muestra en la Figura 3.2.

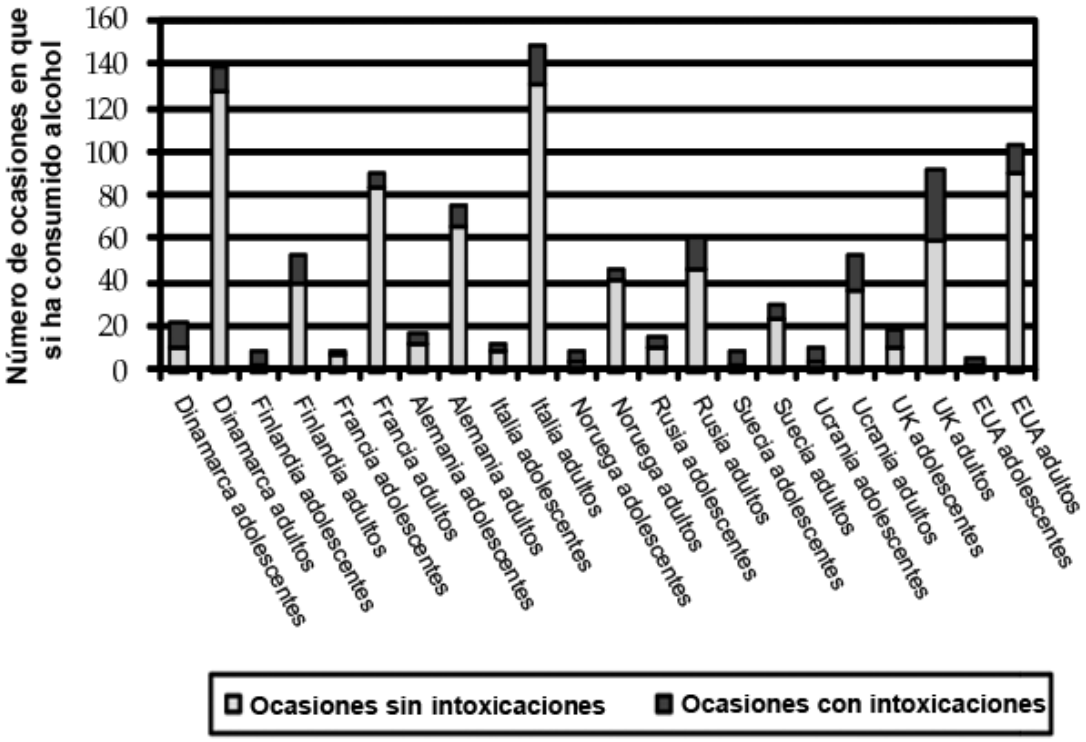
Tabla 3.2 El número promedio de ocasiones de consumo y ocasiones de intoxicación y proporción de ocasiones de intoxicación/ocasiones de consumo en muestras de población de adolescentes y adultos por país

(1) País	(2) Ocasiones de consumo (D) Adolescentes	(3) Ocasiones de intoxicación (I) Adolescentes	(4) Proporción I/D Adolescentes	(5) Ocasiones de consumo (D) Adultos	(6) Ocasiones de intoxicación (I) Adultos	(7) Proporción I/D Adultos
Dinamarca	22.1	6.1	0.28	139	11	0.08
Finlandia	8.3	2.9	0.35	53	13	0.25
Francia	12.5	1.5	0.12	91	7	0.07
Alemania	19.7	2.5	0.13	76	9	0.11
Italia	11.3	1.3	0.12	150	18	0.12
Noruega	6.4	2.3	0.36	47	6	0.13
Rusia	10.5	2.2	0.21	61	15	0.25
Suecia	7.3	2.2	0.30	31	8	0.27
Ucrania	10.7	1.8	0.17	53	16	0.30
Reino Unido	16.9	4.7	0.28	92	32	0.33
Estados Unidos de América	5.9	3.0	0.51	103	12	0.12

Nota: Las cifras en el número promedio de ocasiones de consumo y ocasiones de intoxicación en poblaciones muestra de adolescentes se calcularon en base a datos de encuestas realizadas en 2007 del Proyecto Europeo de Encuesta Escolar sobre el Alcohol y Drogas (ESPAD por sus siglas en inglés) reportados en Hibell *et al.* 2009). Cabe notar que las cifras de la frecuencia de intoxicación y por lo tanto también I/D no son comparables con las cifras de las encuestas anteriores de ESPAD presentadas en Babor *et al.* 2003 debido a cambios en la medición. Las cifras en el número promedio de ocasiones de consumo y ocasiones de intoxicación (ejemplo, 5+ ó 6+ tragos por ocasión) en muestras de población adulta se calcularon en base a datos reportados en Mäkelä *et al.* 2001 (Dinamarca y Noruega); Leifman 2002 (Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Suecia y el Reino Unido); Pomerleau *et al.* 2005 (Rusia y

Ucrania); Dawson 2000 (Estados Unidos de América). Cabe observar que en Rusia y Ucrania se consumen cantidades más grandes de alcohol en ocasiones de intoxicación (Pomerleau, McKee, Rose, *et al.*, 2008).

Figura 3.2 Número de ocasiones de consumo al año; ocasiones de intoxicación y no intoxicación por país y población adolescente/adulta. (Fuente: Nuestros cálculos son basados en los datos que se presentan en la Tabla 3.2)



3.5.5 Dependencia del alcohol

Como se planteó en el Capítulo 2, la dependencia del alcohol se puede ver como un mediador entre el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol. Es más probable que alguien que se ha vuelto dependiente del alcohol continúe tomando de maneras que resulten en daño a la salud o daño social. En base a los avances de la epidemiología psiquiátrica, ahora es posible estimar los índices de dependencia del alcohol de encuestas realizadas en las regiones globales de la OMS (la última columna de la Tabla 3.1; Rehm y Eschmann 2002).

En general, hay una fuerte relación entre el consumo estimado por adulto en una región global y el índice estimado de dependencia del alcohol. Los patrones de consumo reflejados en altos puntajes de consumo de riesgo también pueden llevar a la dependencia. También es probable que las diferencias culturales en las atribuciones y en la experiencia y reconocimiento de estados afectivos estén relacionadas con los índices de dependencia, como lo sugirió un estudio de la OMS de la comparabilidad transcultural de los criterios de la dependencia del alcohol (Room *et al.* 1996). De esta manera, los índices de dependencia en las tres regiones americanas, en Europa C (principalmente Rusia) y en Asia del Sudeste A (principalmente India) parecen sistemáticamente más altas de lo que se esperaría de los índices de consumo total por adulto.

3.6 Distribución del consumo en subgrupos demográficos y al largo de la vida

3.6.1 Género

Una extensa documentación de investigación, basada principalmente en estudios de encuestas de los hábitos de consumo, ha mostrado consistentemente que hay diferencias significativas en los patrones de consumo entre hombres y mujeres, entre personas jóvenes y mayores, y a menudo entre grupos étnicos o religiosos. Como lo sugiere la Tabla 3.1, hay notables diferencias de género en cuanto a si una persona toma, siendo más probable que los hombres sean consumidores y las mujeres abstemias. Entre los consumidores, los hombres toman significativamente más que las mujeres. Hay una variación entre los países en proporción del alcohol consumido por hombres en total, pero el grado de variación en Europa y Norteamérica no es grande: de menos del 70% (en Dinamarca, Suiza y Estados Unidos de América) a más del 80% (Francia y Rusia) (Simpura *et al.* 1997:102). En algunos países en desarrollo, la proporción de hombres en el consumo general es mucho mayor. Por ejemplo, datos de encuestas de China indican que alrededor del 93% del alcohol es consumido por hombres (Hao *et al.* 2004), y una cifra semejante se ha reportado en las Islas Seychelles (Perdrix *et al.* 1999). Algunos estudios han mostrado que la diferencia de género en el consumo ha disminuido con el tiempo en algunos países, aunque esto no ha sido consistentemente reportado en los relativamente pocos países adinerados en donde se ha hecho este estudio (Holmila y Raitasalo 2005).

Además, los hombres toman en exceso (por ejemplo, hasta la intoxicación, o en grandes cantidades por ocasión) mucho más a menudo que las mujeres. Esto se reportó consistentemente en una variedad de países (WHO 2004a; Wilsnack *et al.* 2005). De aquí que hay más consumidores pesados y más

ocasiones de consumo en exceso entre hombres y en consecuencia es más probable que el consumo dañino caracterice más a los hombres que a las mujeres. Aunque la evidencia aún es escasa, parece que este fenómeno puede ser aún más distintivo en los países en desarrollo (Room *et al.* 2002).

3.6.2 Grupos de edad y ciclo de vida

Los hábitos de consumo en los distintos grupos de edad son difíciles de comparar entre los países debido a las diferentes medidas de consumo y grupos de edad que se han usado en encuestas a la población. Además, la mayoría de las encuestas que comparan el consumo en varios grupos de edad se han hecho en las economías de mercado establecidas en Europa y Norteamérica, por lo que los hallazgos pueden no ser necesariamente aplicables a otras regiones del mundo. Sin embargo, un panorama común surge de estos estudios: la abstinencia o consumo no frecuente son más prevalentes en grupos de mayor edad, y la intoxicación o episodios de consumo excesivo son relativamente más frecuentes entre adolescentes y adultos jóvenes. Esto se ha reportado en los países nórdicos (Mäkelä *et al.* 1999), Canadá (Demers 1997), Estados Unidos de América (Dawson 1998) y los Países Bajos (San José *et al.* 2000) (ver también la Figura 3.2). Por otra parte, los estudios de Alemania (Bloomfield 1998), Estados Unidos de América (Weisner *et al.* 2000), los países nórdicos (Mäkelä *et al.* 1999) y las Islas Seychelles (Perdrix *et al.* 1999) han descubierto que el consumo promedio o las proporciones de consumidores de alto volumen no varían mucho entre los grupos de edad.

De interés particular en muchos países es el consumo de riesgo entre la juventud. En la mayoría de los países donde el consumo de alcohol está muy difundido (por ejemplo, la mayoría de los países europeos y americanos, Nueva Zelandia y Australia), una gran proporción de adolescentes toman alcohol, por lo menos de vez en cuando (Hibell *et al.* 2000; WHO 1999). Los datos del Proyecto Europeo de Encuesta Escolar sobre el Alcohol y otras Drogas (ESPAD por sus siglas en inglés Hibell *et al.* 2009) mostró que en 34 de los 36 países participantes una clara mayoría de los estudiantes de 15 a 16 años reportó haber consumido el año anterior. En tres cuartos de los países la mayoría de los consumidores reportó menos de 10 episodios de consumo en el año anterior. En más de la mitad de los países, la mayoría de los estudiantes tomó por primera vez antes de los 14 años (Hibell *et al.* 2009). Un número de estudios de los países industrializados occidentales han mostrado que los jóvenes consumen alcohol en lugares públicos (por ejemplo, bares, cafés) mucho más a menudo que las personas de mediana edad o mayores (Cosper *et al.* 1987; Single 1993; Demers 1997) y que una gran proporción del consumo en jóvenes tiende a ocurrir en bares y cantinas (Engels *et al.* 1999).

El gradiente de edad en el nivel de consumo y abstinencia descrito en recientes estudios de muestras representativas se pueden interpretar como un efecto de edad (por ejemplo, las personas tienden a tomar menos excesivamente o volverse abstemios a medida que envejecen), un efecto de cohorte (por ejemplo, aquellos que crecieron en la segunda mitad del siglo 20 han aprendido o se han relacionado con mayor consumo o consumo excesivo que las generaciones anteriores) o una combinación de los dos. Los estudios longitudinales han mostrado que las personas de edad mediana y mayores tienen más probabilidad de reducir sus hábitos de consumo o volverse abstemios que los jóvenes, y tienen mucha menos probabilidad que los jóvenes de aumentar su consumo o de empezar a tomar en exceso (Fillmore *et al.* 1991; Mulder *et al.* 1998; Hajema *et al.* 1997). En un estudio de las carreras de consumo en una población nativoamericana (Navajo) Kunitz *et al.* (1994) descubrieron que los jóvenes

que habrían sido clasificados como alcohólicos tendían a moderarse o a dejar el consumo a medida que crecían. Pero parece haber diferencias culturales en el grado y tiempo de reducir el consumo en exceso a medida que aumenta la edad. Un estudio interracial hecho por Caetano (1997) mostró que la estabilidad e incidencia del consumo problemático fue mayor entre hispanos y afroamericanos que entre los blancos en la población en general de Estados Unidos de América.

3.6.3 Grupos minoritarios indígenas

En los países desarrollados, los índices de abstención a menudo son más altos en los grupos minoritarios indígenas que en la población circunvecina (ej., Hunter *et al.* 1992; Brady, 2000). Los estudios de las poblaciones indígenas de Australia y Norteamérica han mostrado que estos grupos a menudo tienen una ingesta de alcohol significativamente mayor que la población en general (ver una reseña en Brady 2000), aunque hay variaciones considerables entre grupos (Heath 1983). En la década de 1980, el consumo *per cápita* en Groenlandia (con una población principalmente esquimal) fue casi el doble de alto que en el resto de Dinamarca (Instituto Nacional de Investigación de Alcohol y Fármacos), mientras que no se han encontrado diferencias en la cantidad de consumo, por ejemplo, entre la población lapona y la población general de Noruega (Larsen y Saglie 1996). Sin embargo, existe un interés especial en el patrón de consumo entre los grupos minoritarios indígenas. Pocas personas indígenas parecen tomar diariamente y las tendencias de consumo tienden a ser más riesgosas, y con cualquier consumo a menudo implicando en tomar hasta la intoxicación (Dawson 1998; Brady 2000). Las encuestas de Nueva Zelandia mostraron que aunque la población maorí reportó una menor frecuencia de consumo también reportó una ingesta significativamente mayor en una típica ocasión de consumo en comparación con la población no maorí (Bramley *et al.* 2003).

3.7 Resumen e implicaciones

Los datos de ventas de las economías del mercado establecidas muestran una ligera disminución general en el consumo de alcohol en los años recientes, así como tendencias convergentes en países con un tradicional alto consumo y países con bajo consumo. De interés particular, sin embargo, es el aumento en el consumo de algunos de los países en desarrollo, dado que el consumo parece concentrarse en una fracción más pequeña de la población de estos países.

Aunque los niveles del consumo de alcohol varían enormemente de una parte del mundo a otra, parece que mucha de esta variación es atribuible a diferencias en las proporciones de adultos que se abstienen de consumir alcohol. Limitándose sólo a los consumidores, el nivel de consumo de la región de más alto consumo es tres veces más que el de la región de menos consumo. Esto sugiere que el consumo registrado *per cápita* aumentará exageradamente si la proporción de abstemios disminuye, particularmente en lugares donde la abstención es muy común, como lo es en gran parte de los países en desarrollo.

No sólo el nivel de consumo total de alcohol es relevante en los problemas de salud y sociales debido al consumo; el patrón de consumo y reacciones de la sociedad hacia el consumo también son de gran importancia. De esta manera, la misma cantidad de consumo se puede asociar con diferentes niveles de problemas en distintas sociedades. La gran variación en el consumo total y los patrones de consumo de los subgrupos de población también implica que los problemas relacionados con el alcohol estarán distribuidos muy desigualmente dentro de un mismo país.

En términos de los mediadores entre el consumo de alcohol y los problemas sociales y de salud planteados en el Capítulo 2, hay grandes variaciones entre uno y otro país en la medida en que el consumo se concentra en ocasiones de intoxicación. Hemos presentado datos de un puntaje de patrón de consumo de riesgo en regiones globales, que nos da una indicación de la relativa prominencia de ocasiones de intoxicación en el consumo de la región. También hemos presentado estimaciones de los índices de dependencia del alcohol, un segundo mediador entre los niveles de consumo y ocurrencia de problemas sociales y de salud. Las regiones del mundo parecen agruparse en dos grupos donde la proporción de consumidores que reportan ser dependientes al alcohol se compara con el nivel de consumo por consumidor. Como se observó, algunas partes del mundo (las Américas, Europa del Este y el subcontinente Índico), reportan índices de dependencia más altos que lo que el consumo por consumidor sugeriría. Sin embargo, dentro de cada grupo de regiones, parece existir una asociación entre el consumo promedio por consumidor y los índices de dependencia.

Las diferencias en cantidades y patrones de consumo entre los diferentes países y regiones globales implican diferencias en la composición y mezcla de problemas sociales y de salud por tomar, problema al cual nos dedicaremos en el siguiente capítulo. Las diferencias también implican que puede ser adecuado para la mezcla de estrategias de prevención e intervención variar de una sociedad a otra.

Apéndice 3.1

Las 15 agrupaciones globales que se muestran a continuación (que comprenden los 191 Estados Miembros de las Naciones Unidas) se han definido por la Organización Mundial de la Salud en base a su ubicación geográfica así como a sus niveles altos, medios o bajos de mortandad adulta e infantil. Europa B de la OMS se ha subdividido para separar las repúblicas del sur de la antigua Unión Soviética con un consumo relativamente menor.

África	**D**	Algeria, Angola, Benín, Burkina Faso, Camerún, Cabo Verde, Chad, Comoros, Guinea Ecuatorial, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Liberia, Madagascar, Malí, Mauritania, Isla Mauricio, Níger, Nigeria, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Togo
África	**E**	Botswana, Burundi, República de África Central, Congo, Costa de Marfil, República Democrática del Congo, Eritrea, Etiopía, Kenia, Lesoto, Malaui, Mozambique, Namibia, Ruanda, Sudáfrica, Suazilandia, Uganda, República Unida de Tanzania, Zambia, Zimbabue
América	**A**	Canadá, Cuba, Estados Unidos de América
América	**B**	Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, República Dominicana, El Salvador, Granada, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela
América	**D**	Bolivia, Ecuador, Guatemala, Haití, Nicaragua, Perú
Mediterráneo del Este	**D**	Bahrein, Chipre, Irán (República Islámica de), Jordania, Kuwait, Líbano, Jamahiriya Árabe Libia, Omán, Qatar, Arabia Saudita , República Árabe Siria, Túnez, Emiratos Árabes Unidos

Apéndice 3.1 continuación

Europa	**A**	Andorra, Austria, Bélgica, Croacia, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Países Bajos, Noruega, Portugal, San Marino, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Reino Unido
Europa	**B1**	Albania, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Georgia, Polonia, Rumania, Eslovaquia, República de Macedonia, Turquía, Yugoslavia
Europa	**B2**	Armenia, Azerbaiján, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán
Europa	**C**	Bielorrusia, Estonia, Hungría, Kazajstán, Letonia, Lituania, República de Moldavia, Federación Rusa, Ucrania
Sudeste de Asia	**B**	Indonesia, Sri Lanka, Tailandia
Sudeste de Asia	**D**	Bangladesh, Bután, República Popular Democrática de Corea, India, Maldivas, Myanmar, Nepal
Pacífico del Oeste	**A**	Australia, Brunei Darussalam, Japón, Nueva Zelandia, Singapur
Pacífico del Oeste	**B**	Camboya, China, Islas Cook, Fiyi, Kiribati, República Democrática Popular Lao, Malasia, Islas Marshall, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Nauru, Niue, Palaos, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, República de Corea, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Vietnam

4 El establecimiento de una agenda de políticas

4.1 Introducción

Este capítulo describe el enorme índice de consecuencias relacionadas con el alcohol dentro de dos amplias categorías: la contribución del alcohol a la carga de enfermedades portadas por personas y sociedades y el efecto dañino del alcohol en el tejido social de las familias, comunidades y naciones. También plantea los beneficios de salud potenciales del uso moderado del alcohol.

Establecer que el consumo del alcohol es una causa directa de problemas sociales y de salud específicos es una tarea de gran importancia para la salud pública. Si un problema social o de salud es por lo menos en parte atribuible al consumo de alcohol, la evidencia generalmente ayuda a sugerir medidas específicas para prevenir o controlar el problema. Una herramienta adicional para tomar decisiones sobre las prioridades de la política es cuantificar la fortaleza de la relación, tomando en cuenta también la prevalencia del problema en particular. Por ejemplo, la invención de instrumentos confiables para medir la **concentración de alcohol en la sangre (BAC)** abrió el camino para el estudio científico de la conducta de la conducción bajo la influencia del alcohol. Como consecuencia, pronto se hizo evidente que el consumo de alcohol estaba implicado en una proporción mucho mayor de accidentes automovilísticos de lo que se había pensado. Esto llevó eventualmente a cambios considerables en la política referente a la conducción bajo la influencia del alcohol. Empezamos este capítulo con un planteamiento de cómo los epidemiólogos establecen relaciones causales entre el consumo de alcohol y sus consecuencias. Entonces consideramos la evidencia sobre las consecuencias para la salud en tres diferentes puntos: 1) el papel del alcohol en la carga global de la enfermedad y discapacidad; 2) alcohol y mortalidad general y 3) la relación del alcohol con causas específicas de muerte y enfermedad. Entonces se considera la relación del consumo de alcohol con los diferentes tipos de problemas sociales. Un estudio de caso sobre la experiencia rusa durante la campaña anti alcohol de 1985 a 1987 se usa para ilustrar los cambios potenciales en los problemas de salud y sociales que son consecuencia de las reducciones en el consumo de alcohol. Antes de sacar conclusiones, la evidencia existente se considera en la magnitud relativa de los problemas de salud y sociales por el consumo de alcohol.

4.2 Medición y problemas deductivos

4.2.1 La naturaleza de los problemas sanitarios y sociales

En diversos grados, los diferentes problemas de salud y sociales tienen un elemento objetivo y un elemento que es cuestión de definición social. En un extremo de la secuencia está el hecho de que la muerte se puede medir objetiva y confiablemente. Pero cuando queremos dividir las muertes en distintas categorías (o 'causas de muerte', como se les conoce), la definición social se vuelve importante.

En las dos causas de muerte, grave y crónica, las prácticas de registro y codificación varían con frecuencia de un país a otro (ej., Ramstedt 2002a). Para problemas de salud distintos a la muerte, la definición social juega un papel aún mayor. El umbral en el que una discapacidad potencial es socialmente notable, por ejemplo, varía entre culturas (Room *et al.* 2001). A pesar de estas dificultades, ha habido un progreso sustancial en esfuerzos internacionales para usar códigos estandarizados para las causas de muerte y enfermedad que sean aplicables transculturalmente, como la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados, ahora en su 10ª revisión por la Organización Mundial de la Salud 1992a). Además, las estadísticas comparativas modernas como el Estudio de Carga Global de la Enfermedad, corrigen las diferencias culturales en las prácticas de codificación (López *et al.* 2006). Aunque estos esfuerzos han contribuido al avance de la epidemiología y otras ciencias de la salud (WHO 2001a), la objetividad aparente del sistema de clasificación internacional no debe ensombrecer el hecho de que un elemento de definición social aún está presente en el reconocimiento de daños relacionados con el alcohol.

Aunque internacionalmente han existido desde hace mucho tiempo estadísticas comparables de causas de muerte y hay datos semejantes en las hospitalizaciones por causa por lo menos en las economías de mercado establecidas, no hay datos sobre discapacidades comparables transnacionalmente (Goerdt *et al.* 1996; Rehm y Gmel 2000a), ya que el sistema revisado para clasificar y registrar discapacidad ha sido adoptado recientemente por la Organización Mundial de la Salud (la Clasificación Internacional de Función, Discapacidad y Salud, ICF por sus siglas en inglés, cf. WHO 2001a). La escasez de datos sobre la morbilidad y especialmente la discapacidad es particularmente problemática para estimar el papel del alcohol, ya que hay indicaciones de que el alcohol está más relacionado con la discapacidad que con la mortalidad (Murray y López 1996; Rehm *et al.* 2004).

Para los problemas sociales, como el término mismo lo implica, el elemento de definición social se vuelve más sobresaliente. El matrimonio infantil y la poligamia son costumbres aceptables en algunas sociedades, pero serían definidas como problemas sociales y como delitos en otras. Aun dentro de una sociedad determinada, la existencia de un problema social es en sí a menudo una cuestión de juicio y disputa — los cónyuges de una pareja pueden diferir sobre si la existencia de un problema marital; y, a menudo la manera en la que los asuntos sociales son considerados en una sociedad determinada cambia con el tiempo. Por ejemplo, en los países de habla inglesa alrededor de 1900, al divorcio se le consideraba comúnmente como un problema social y el entonces difícil proceso de divorcio creaba categorías de divorcio definidas legalmente, como el divorcio debido a la 'ebriedad' del cónyuge (es decir, embriaguez). El cambio a 'divorcio sin determinación de culpabilidad' en muchas jurisdicciones en décadas recientes eliminó estas categorías (Room 1996).

El progreso científico depende de las definiciones y mediciones objetivas. Por este motivo el papel del alcohol como factor causal de la enfermedad es actualmente más comprensible científicamente que el papel del alcohol en la causalidad de daño social. Sin embargo, las mediciones confiables y las comparaciones transnacionales no son sólo posibles para muchos problemas sociales, sino que son útiles para propósitos de política pública.

4.2.2 El alcohol como causa

Como se observó en el Capítulo 2, hay tres aspectos principales del alcohol que contribuyen a daños por el consumo de alcohol. En el contexto de estimaciones de la carga global del consumo de alcohol, que están principalmente relacionadas con el papel del alcohol en enfermedades y lesiones, estos aspectos juegan papeles distintos. En muchas enfermedades crónicas, el aspecto principal considerado es el efecto tóxico, en primer lugar a través del volumen acumulativo de consumo. Por el contrario, en las lesiones el enfoque principal está en el consumo de alcohol en un evento específico, incluyendo la intoxicación. Sin embargo, ambos aspectos del alcohol pueden jugar un papel en alguna enfermedad crónica y también en lesiones. En las estimaciones de carga global, la **dependencia** aparece principalmente como un resultado, una enfermedad mental, más que como un factor de riesgo para otros daños en la salud. El efecto de la dependencia en otros daños en la salud es ante todo representado a través del gran volumen y de los patrones de consumo excesivo, a lo cual probablemente contribuye la dependencia.

En las clasificaciones de enfermedades y delitos, algunas categorías son específicas al alcohol. Por ejemplo, la categoría de 'envenenamiento por alcohol' en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CID 10) especifica un papel causal del alcohol en la muerte o lesión. La 'fracción atribuible' (la proporción de casos en la categoría que se presume fueron causados por el consumo de alcohol) de esta manera se establece un 1.0 ó 100% para estas condiciones. Pero la atribución causal que se incorpora a estas categorías está sustancialmente influenciada por factores sociales. El doctor o profesional sanitario que hace la atribución al alcohol puede ser demasiado susceptible a la atribución potencial del alcohol. Sin embargo, más comúnmente, quienes certifican la muerte pueden pasar por alto la intervención del alcohol en una muerte, o pueden deliberadamente no mencionarla para proteger la reputación del difunto. De esta manera, un estudio territorial de muertes registrado en 12 ciudades de diez países descubrió que el número de muertes asignadas a la categoría CID 10 'cirrosis hepática con mención de alcoholismo' aumentó un 135%, después de tomar en cuenta la información adicional obtenida de registros de hospitales y entrevistas con médicos tratantes y miembros de la familia. La mayoría de los nuevos casos fueron codificados anteriormente en categorías como cirrosis sin mención de alcoholismo (Puffer y Griffith 1967).

En otras categorías de muerte, enfermedad, discapacidad o delitos, la intervención del alcohol puede ser cuestión de mayor probabilidad en lugar de certeza. De esta manera, algunos de quienes mueren en accidentes de tránsito que incluyen un conductor que ha estado consumiendo alcohol habrían muerto aunque no hubiera habido consumo (Reed 1981), por ejemplo, porque el otro conductor podría haber tenido la culpa. Para tomar la medida adecuada del papel del alcohol en esta amplia gama de categorías, es necesario hacer uso de estudios epidemiológicos para estimar los riesgos relativos (ej., qué tanto aumentan el riesgo de mortalidad y morbilidad los niveles y patrones particulares de consumo) en cada una de las categorías en donde el alcohol está potencialmente implicado. En algunas causas de muerte – notablemente en accidentes – el riesgo relativo varía entre culturas y países. Combinar la información del riesgo relativo con datos de prevalencia en los niveles relevantes y patrones de consumo, puede entonces calcularse la fracción atribuible para una sociedad en particular.

Debe observarse que el papel causal del alcohol en los problemas sociales y de salud es usualmente contributivo, ya que es sólo uno de varios factores responsables del problema. Por ejemplo, la hepatitis y la malnutrición pueden incluirse en una muerte por cirrosis, así como un consumo excesivo. El hielo en el asfalto y la mala iluminación pueden jugar un papel causal en un accidente de tránsito, así como la conducción bajo la influencia del alcohol. El mínimo tipo de causalidad en el que estamos interesados está basado en la siguiente pregunta: ¿Habría ocurrido el evento o condición en la ausencia del consumo de alcohol? El Recuadro 4.1 nos da una mayor comprensión del pensamiento epidemiológico actual sobre la atribución causal.

Recuadro 4.1 ¿Cómo los epidemiólogos estiman la contribución causal del alcohol a la muerte, enfermedades y daño social?

La determinación de la causalidad puede variar entre las clases de consecuencias, e implícitamente, según la lógica causal de las ciencias fundamentales (Rehm y Fischer 1997; ver también Pernanen 2001). En los resultados de salud, se han usado las definiciones epidemiológicas usuales, que destacan no sólo las relaciones consistentes sino también las vías biológicas (Rothman *et al.* 2008). Por lo tanto, la relación consistente entre el alcohol y el cáncer de pulmón encontrado en muchos estudios epidemiológicos (English *et al.* 1995) no se incluyó aquí como una enfermedad atribuible al alcohol porque no se ha identificado ninguna vía biológica y porque la incidencia más alta de cáncer de pulmón en los consumidores se cree es causada por el tabaco (Bandera *et al.* 2001).

Este ejemplo es interesante desde otra perspectiva. Se puede discutir que el consumo de tabaco o la persistencia del consumo de tabaco, es parte de una cadena causal ligada al alcohol (Rothman *et al.* 2008) y si tal relación causal pudiera establecerse, entonces algunos casos de cáncer de pulmón serían atribuibles al alcohol. A pesar de la consistente relación entre el alcohol y el tabaco, no hemos incluido el cáncer de pulmón en este esquema, porque la evidencia de que el alcohol causa el consumo de tabaco no se juzgó como suficiente. El conocimiento actual parece indicar que ambas conductas surgen de terceras causas comunes (Little 2000). En esta decisión, como en otras decisiones de fondo de este capítulo, se tuvo cuidado de no exagerar el impacto del alcohol.

4.2.3 El papel de los patrones de consumo y el volumen promedio per cápita

Hasta ahora sólo hemos hablado de las relaciones entre el alcohol y los problemas en términos generales. Claramente, se deben distinguir las diferentes dimensiones del consumo del alcohol para llegar a un mejor entendimiento de tales relaciones. En este capítulo, al igual que el anterior, distinguimos entre dos dimensiones: el consumo promedio de alcohol y los **patrones de consumo** (para conocer las definiciones vea el Capítulo 3 y el Glosario, respectivamente). Los patrones de consumo incluyen pero no se limitan a ocasiones de consumo excesivo. Por ejemplo, un estudio mostró que la mortalidad general en hombres consumidores ligeros a moderados (0-2 tragos al día) era el doble si habían tenido ocasionalmente episodios de consumo excesivo (Rehm *et al.* 2001a). Los episodios de consumo excesivo no sólo juegan un papel en la mortalidad, sino que también contribuyen a graves

consecuencias, particularmente accidentes y lesiones. De esta manera, cualquier discusión de la relación entre el consumo de alcohol y sus consecuencias debe tomar en cuenta tanto la naturaleza del problema (salud vs. social), como la dimensión del consumo implicado (volumen promedio vs. patrón de consumo).

4.2.4 Evidencia del papel del alcohol: investigación a nivel individual y de población

La muerte, discapacidad y los problemas sociales les ocurren a personas y por lo tanto hay un interés inherente en la siguiente pregunta: A nivel individual, ¿cuál es el papel causal del alcohol en daño o beneficio? Desde una perspectiva de salud pública, una pregunta igualmente importante es: A nivel de población, ¿qué sucede si hay un aumento o disminución en el consumo de alcohol, o un cambio en el patrón de consumo? Las respuestas a estas dos preguntas a menudo apuntan en la misma dirección, pero no siempre (Skog 1996). El hecho de que cada nivel de análisis tenga sus propias dificultades en la medición y en la atribución causal complica esta cuestión aún más. Es complicado establecer una causalidad a partir de cambios **agregados** porque es difícil controlar los factores de confusión (Morgenstern 1998).

Para entender mejor este fenómeno, los epidemiólogos han desarrollado una variedad de métodos de investigación que se enfocan en muestras médicas así como en análisis a nivel población. Ya que muchos de los problemas sociales y de salud se relacionan con el consumo de alcohol, el papel causal del alcohol no se puede discernir a partir de un caso individual. El establecimiento de la causa depende en parte del grado de asociación estadística en una gran muestra de casos. De esta manera, el enfoque de un estudio etiológico de la epidemiología médica a menudo incluye el resumen y la comparación de los resultados individuales a través de una muestra grande de casos.

No obstante, en la mayoría de estos estudios la muestra no representa la experiencia de una población entera. Esta experiencia se representa por otro tipo de evidencia, análisis a nivel de población (ej., datos de un país entero), particularmente **análisis de series de tiempo** que observan la co-variación desde un punto en el tiempo a otro entre una variable de alcohol y una variable de resultado potencial. En años recientes, el número de análisis de series de tiempo ha crecido considerablemente en el campo del alcohol.

Si los resultados de los estudios a nivel individual y a nivel población apuntan en la misma dirección, nuestra confianza en los hallazgos aumenta considerablemente. Tal es el caso, por ejemplo, en los estudios de la relación entre el consumo de alcohol y homicidio. Pero si los resultados no apuntan en la misma dirección, se deben hacer juicios sobre el peso relativo de la evidencia de los diferentes estudios. A pesar de la complejidad para establecer las relaciones causales entre el alcohol y los problemas y las dificultades para estimar la fortaleza de esta relación, la ciencia de la epidemiología del alcohol ha avanzado hasta el punto en el que el papel específico de una variedad de problemas de salud y sociales se entiende ahora mucho más claramente, como el resto de lo que mostrará este capítulo.

4.3 El consumo de alcohol y las consecuencias para la salud

Para estimar la carga de la enfermedad atribuible a las consecuencias sanitarias relacionadas con el alcohol, es necesario tomar en cuenta sus efectos tanto nocivos como benéficos. Los efectos nocivos se originan de la contribución del alcohol a muchas enfermedades crónicas e infecciosas, así como a accidentes, lesiones y efectos tóxicos graves (ver en Rehm *et al.* 2004 una lista completa a excepción de enfermedades infecciosas). El Recuadro 4.2 describe las principales condiciones asociadas con la morbilidad y mortalidad relacionadas con el alcohol. Además, se ha descubierto que algunos patrones de consumo específicos tienen efectos benéficos en la cardiopatía isquémica y en el accidente cerebrovascular (ver las contribuciones en Chadwick y Goode 1998; Puddey *et al.* 1999). La relación entre el consumo de alcohol y la diabetes no es clara, pero hay evidencia sugerente de un efecto benéfico del consumo ligero a moderado, incluyendo vías biológicas plausibles (ver Ashley *et al.* 2000).

Recuadro 4.2 Condiciones de salud principales relacionadas con el alcohol que contribuyen a la morbilidad y mortalidad*

Cáncer: cáncer en la cabeza y en el cuello, en el hígado, cáncer colorrectal y cáncer de seno
Enfermedades neuropsiquiátricas: síndrome de dependencia del alcohol, abuso del alcohol, depresión.
Diabetes: (efecto protector y reacciones adversas).
Enfermedades cardiovasculares: cardiopatía isquémica, hipertensión, enfermedad cerebrovascular (efectos protectores y perjudiciales para todas las enfermedades cardiovasculares.
Enfermedades gastrointestinales: cirrosis hepática, pancreatitis.
Enfermedades infecciosas: tuberculosis, neumonía.
Enfermedades maternales y perinatales: bajo peso al nacer, FAS.
Efectos tóxicos graves: envenenamiento por alcohol.
Accidentes: lesiones en carretera y otras lesiones en transportes, caídas, lesiones por quemaduras y ahogamiento, lesiones ocupacionales y de maquinaria.
Lesiones auto infligidas: suicidio.
Muertes violentas: lesiones por agresión.

*Las enfermedades se enumeran sólo cuando se ha establecido un impacto causal del alcohol en la incidencia (ver Rehm *et al.* 2004; Lönnroth *et al.* 2008; ver el texto para una definición detallada de la causalidad). Los efectos son perjudiciales excepto cuando se indica. El alcohol también juega un papel causal en muchas causas menos comunes de enfermedad y muerte. Muchas más enfermedades tienen asociaciones con el alcohol, como la mayoría de las enfermedades neuropsiquiátricas, pero no se ha establecido una causalidad según los criterios estándar.

Los siguientes párrafos (y los Recuadros 4.3 a 4.7) revisan la evidencia de algunas de las enfermedades y trastornos más importantes relacionados con el alcohol: cardiopatía isquémica, cáncer de seno, tuberculosis, accidentes en vehículos de motor y suicidio. Cada recuadro resume la evidencia de la investigación derivada de estudios de análisis de series de tiempo a nivel individual y a nivel población (nivel **agregado**). A excepción de los accidentes de tráfico, el enfoque de esta investigación es principalmente sobre la mortalidad. La evidencia de las **revisiones meta-analíticas** y estudios clave se resume en términos de los efectos del volumen total del alcohol consumido, consumo moderado, patrón de consumo, mecanismos biológicos plausibles e interacciones con factores que median o moderan la relación entre el alcohol y la condición.

4.3.1 Enfermedad coronaria

El Recuadro 4.3 resume la evidencia de la enfermedad coronaria. En estudios a nivel individual, que se han llevado a cabo principalmente en las sociedades desarrolladas, la relación entre el consumo del alcohol y la enfermedad coronaria es en general negativa, indicando un efecto cardio protector. Como se puede observar, este efecto explica el índice de mortalidad más bajo de consumidores ligeros en relación con los abstemios. Se ha descubierto consistentemente en muchos estudios, aún después de ajustar a potenciales factores de confusión (ej., una dieta: ver Rehm *et al.* 1997; aislamiento social: Murray *et al.* 1999) y después de corregir el **efecto 'abstención por enfermedad'** (Shaper 1990a, b; Shaper *et al.* 1988). Aunque la evidencia sobre este efecto se ha impugnado recientemente (Fillmore *et al.* 2006), nuestra conclusión actual es que el efecto se ha sobreestimado en estudios mal diseñados, pero aún persiste en un nivel más bajo en estudios bien diseñados. La evidencia de mecanismos biológicos es fuerte pero no completamente concluyente para todos los mecanismos discutidos (ej., Zakhari 1997; Puddey *et al.* 1999; Rehm *et al.* 2003a). Por lo menos la mitad del efecto parece ser a corto plazo (principalmente en términos de prevenir coágulos de sangre), por lo que puede haber pocos beneficios por consumir alcohol esporádicamente, el patrón de consumo más común en países en desarrollo.

Recuadro 4.3 Efectos del alcohol en la cardiopatía isquémica (ICD-10: 12)

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Todas las revisiones meta-analíticas descubrieron efectos benéficos significativos (ej., Maclure 1993; English *et al.* 1995; Single *et al.* 1999; Corrao *et al.* 2000) en el consumo ligero a moderado; hay indicadores de efectos perjudiciales por el consumo excesivo. (Rehm *et al.* 1997; Corrao *et al.* 2000). Las críticas metodológicas recientes (ej., Fillmore *et al.* 2006) no han sido convincentes en cuanto a que no hay efecto benéfico, sino que ese efecto pudiera haber sido sobrestimado.	Efecto benéfico significativo en estudios meta-analíticos; el efecto parece estar confinado al consumo regular sin episodios de consumo excesivo.	Los episodios de consumo excesivo irregulares fueron perjudiciales relacionados con la cardiopatía isquémica (Puddey *et al.* 1999; Rehm *et al.* 2003). Un meta-análisis confirmó que el efecto del volumen es mediado por las ocasiones de consumo excesivo (Bagnardi *et al.* 2008).	Hay suficiente evidencia para algunos mecanismos (lípidos en la sangre, coagulación de la sangre: Mukamal y Rimm 2001) y alguna evidencia para otros (ej., inflamación: ver Puddey *et al.* 1999; Rehm *et al.* 2003b).	No se descubrió una interacción consistente; se descubrió que algunas bebidas son más protectoras pero esto puede sólo indicar que la preferencia de una bebida es un indicador de otros factores protectores (ver también Rimm *et al.* 1996).

Recuadro 4.3 Continuación

Estudios de nivel agregado
Resultados mixtos: la mayoría de los análisis han descubierto que no hay ningún efecto ni relación frágil (ej., Hemström 2001 en los países de la UE). Leon *et al.* (1997) descubrió una disminución en las enfermedades circulatorias después de una disminución en el consumo durante la reforma de Gorbachev, con un consiguiente aumento en esta categoría cuando el consumo aumentó de nuevo (ver el texto, especialmente la sección 4.5). Rehm *et al.* (2004) demostró que la relación dependía de los patrones de consumo y los efectos protectores sólo ocurrían en países sin una alta prevalencia de ocasiones de consumo excesivo.

Con respecto al consumo en exceso, los resultados son menos claros, pero se encontraron principalmente efectos perjudiciales en general, especialmente en las mujeres (ej., Rehm *et al.* 1997; Corrao *et al.* 2000). El consumo tipo **"binge"**, que es común en Rusia, se asocia con más muertes por enfermedad coronaria. De esta manera, las muertes por enfermedad circulatoria, incluyendo la enfermedad coronaria, bajó un 9% entre hombres y 6% entre mujeres en Rusia entre 1995 y 1998, cuando el consumo total bajó un estimado de 25% (León *et al.* 1997; Shkolnikov y Nemtsov 1997).

El pequeño número de estudios de nivel agregado no muestran ningún efecto significativo más allá de la variación aleatoria esperada (ej., Hemström 2001). Este resultado es consistente con la teoría de que los efectos de los cambios en el nivel de consumo en una población se propagan a través de toda la población (Skog 1996), de modo que aquellos cuyos corazones se benefician de una elevación en el consumo se igualan con aquellos cuyos corazones se dañan con el aumento. Un análisis de niveles múltiples produjo resultados consistentes con los niveles individuales se estudio, ej., los efectos benéficos en países en los que los patrones de consumo son principalmente regulares (a menudo con alimentos) y los efectos perjudiciales en países que tienen patrones más irregulares y ocasiones de consumo excesivo (Rehm *et al.* 2004).

En general, concluimos que hay buena evidencia del efecto cardioprotector del consumo de alcohol regular leve y moderado a nivel del consumidor individual. Este efecto aplica principalmente al grupo de edad de 45 años o mayores, donde ocurre la abrumadora mayoría de enfermedad coronaria (ej., López *et al.* 2006; por la relación del alcohol con la edad, ver Rehm y Sempos 1995a,b).

Sin embargo, las implicaciones de salud pública de esta conclusión son limitadas. La mayoría de los estudios de nivel agregado sugieren que podría no haber efecto de red protectora a nivel población debido a un aumento en el nivel de consumo y muy poca protección o hasta un efecto perjudicial en sociedades en las que los patrones de consumo con episodios de consumo excesivo son esporádicos. Al considerar las implicaciones de salud pública a nivel individual de los hallazgos cardioprotectores, se debe poner atención en las estrategias que aumentan el número de consumidores leves regulares sin aumentar significativamente el número de consumidores excesivos. Si un segmento de la población pudiera ser alentado exitosamente para que bebiera un trago cada día o cada dos días, obtendría muchos beneficios para el corazón (Criqui 1994, 1996; Criqui 1994,1996) sin experimentar problemas relacionados con el alcohol. Pero hay muy poca evidencia de las estrategias eficaces para lograr este objetivo (como se plantea más adelante en este libro). Si hay un aumento en el consumo en el segmento de la población de consumo leve, tiende también a haber un aumento en el segmento de

consumo excesivo. Como se observó anteriormente, esta tendencia es consistente con el hallazgo de ningún efecto significativo en el nivel agregado de estudios de la cardiopatía isquémica. Por lo tanto, una estrategia más segura para maximizar los beneficios potenciales sería efectuar disminuciones en el consumo de niveles leves a moderados entre los consumidores excesivos de la población.

4.3.2 Cáncer de seno

Como se muestra en el Recuadro 4.4, el alcohol parece tener un pequeño efecto dependiente de la dosis en el cáncer de seno (ej., Singletary y Gapstur 2001). Hay una interacción probable con las hormonas, especialmente con el estrógeno. Con respecto a los patrones de consumo, el consumo tipo **"binge"** puede estar relacionado con riesgos mayores, pero la evidencia es sólo sugerente. Algunos estudios muestran diferencias entre las bebidas alcohólicas en la relación con el cáncer de seno, pero las preferencias de bebida pueden ser indicador de otros factores. Concluimos que hay una modesta relación entre el volumen del consumo con el cáncer de seno: entre más alcohol se consume en promedio, mayor es el riesgo de cáncer de seno, con un aumento en el riesgo ya demostrado de un trago por día (Hamajima *et al.* 2002; Baan *et al.* 2007).

Recuadro 4.4 Efectos del alcohol en cáncer de seno y/o carcinoma in situ del seno (ICD-10: C50/ D05)

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Todas las revisiones meta-analíticas después de English *et al.* (1995) reportaron efectos perjudiciales significativos (Smith-Warner *et al.* 1998; Corrao *et al.* 1999; Single *et al.* 1999; Gutjahr *et al.* 2001). Además de un análisis colectivo de 53 estudios a nivel individual con más de 50,000 casos en los que se descubrió una clara relación dosis-respuesta (Hamajima *et al.* 2002).	Efecto perjudicial significativo en estudios meta-analíticos, aún si se evaluaron no como tendencia lineal sino categóricamente (Hamajima *et al.* 2002; Corrao *et al.* 1999). Un trago al día en promedio se asoció con un aumento de riesgo (Hamajima *et al.* 2002).	Tendencia al consumo desenfrenado (Méndez 1997; Kinney *et al.* 2000).	Las hipótesis plausibles no se han aclarado completamente (Baan *et al.* 2007). La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer descubrió que hay suficiente evidencia de un impacto causal del alcohol en el cáncer de seno (Baan *et al.* 2007).	Estrógeno, estradiol (mujeres pre-menopáusicas vs. postmenopáusicas) en muchos estudios (Ginsburg *et al.* 1996; Ginsburg 1999).
Estudios de nivel agregado				
No existen estudios				

4.3.3 Tuberculosis

Ya en 1785 el médico norteamericano Benjamin Rush clasificó la tuberculosis (TB) y la neumonía como secuelas infecciosas del consumo excesivo constante (Rush 1785). Desde entonces ha habido numerosas publicaciones que describen las asociaciones entre el alcohol, trastornos por el uso del alcohol (AUD por sus siglas en inglés) y la TB (ej., Jacobson 1992; Szabo 1997a). Sin embargo, la causalidad de la relación quedó en duda hasta que la nueva evidencia de las investigaciones de inmunología y mejores métodos estadísticos para controlar los factores de confusión permitió a los médicos resolver esta cuestión. En general, podemos concluir que existe suficiente evidencia en apoyo al papel del alcohol en la incidencia de la TB (Recuadro 4.5; ver también Parry *et al.* 2009). Sin embargo, a diferencia del cáncer de seno, el efecto sólo ha sido observado en el consumo excesivo y en el abuso del alcohol o dependencia. No hay evidencia de la conexión de la TB con el consumo leve o moderado.

Además, el consumo del alcohol empeora el curso de la enfermedad y se asocia con menos éxito en el tratamiento (ej., Jakubowiak *et al.* 2007) al afectar al sistema inmunológico y reducir el cumplimiento en la toma de medicamento. En relación con esto, el alcohol se ha asociado con el surgimiento de formas de TB resistentes a los fármacos (Fleming *et al.* 2006).

Recuadro 4.5 Efectos del alcohol en la tuberculosis (TB; ICD-10: A15-A19, B90)

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Un meta-análisis de la TB dado el abuso del alcohol (definido como 40g o más alcohol al día o por un diagnóstico clínico de trastorno en el uso del alcohol) generó un riesgo relativo agregado en todos los estudios mayor de tres (Lönnroth *et al.* 2008).	Lönnroth *et al.* (2008) no encontró una asociación entre el consumo de menos de 40g de alcohol al día y riesgo de TB.	El efecto del alcohol es para el consumo excesivo y la regularidad del consumo como factor adicional aún no se clarifica.	Dos hipótesis plausibles: 1) efecto del alcohol vía el sistema inmunológico (Szabo 1997a,b); 2) efecto vía variación social de alcohólicos. Una revisión técnica concluyó que existía un efecto causal del alcohol en la incidencia de la TB (Parry *et al.* 2009).	La pobreza, estatus nutricional y co-infecciones vienen significativamente amediar en el efecto del alcohol en la TB.
Estudios de nivel agregado				
No existen estudios				

4.3.4 Lesiones y muertes viales

Los choques de vehículos de motor se relacionan claramente con el alcohol (Recuadro 4.6). Se ha demostrado una relación en respuesta a las dosis con el nivel de consumo antes de conducir, con un umbral de consecuencias negativas estimado en 40mg% (,04%, Eckardt *et al.* 1998). La evidencia biológica apoya esta relación. Hay cierta indicación de efectos positivos debajo de este umbral en consumidores experimentados, pero la evidencia no es amplia. Hay una relación entre los accidentes y volumen promedio, pero no es claro si esta relación es independiente de los patrones de consumo. A nivel población, los cambios en el nivel legal de alcohol en la sangre tienen un efecto en los índices

de choques de vehículos de motor, especialmente los choques nocturnos de un solo vehículo asociados con la conducción bajo la influencia del alcohol (Mann *et al.* 2001). Esto apoya fuertemente los hallazgos de los estudios caso-control a nivel individual del papel del alcohol en los accidentes de vehículos de motor.

Recuadro 4.6 Efectos del alcohol en lesiones y muertes por choques de vehículos motorizados (ICD-10: códigos V)

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
El volumen de consumo está relacionado con el riesgo de choques de tráfico (ej., Midanik *et al.* 1996). No está claro si este efecto es independiente de los patrones de consumo (ver Rehm y Gmel 2000b), ej., si la relación es sólo un reflejo de la correlación entre ocasiones de consumo excesivo y volumen y entre dichas ocasiones y los choques.	El umbral del efecto negativo del alcohol en las medidas de desempeño subjetivo y psicomotor cuando las concentraciones de alcohol en la sangre son de 40mg% o mayores (alrededor de 0.4g de alcohol puro/kg). Los sentimientos subjetivos de estar 'intoxicado' suceden con tan poco como 0.25g de alcohol puro por kg, o niveles de alcohol en la sangre de 10mg% a 30mg% (Eckardt *et al.* 1998). Hay indicadores de una curva de respuesta a la dosis en forma de J en las medidas subjetivas y medidas de desempeño psicomotor. Sin embargo, los efectos positivos ocurren en niveles muy bajos de consumo.	Como el desempeño psicomotor está ligado a la grave ingesta de alcohol, hay un poderoso efecto de los patrones (ej., Eckardt *et al.* 1998; Gruenewald *et al.* 1996; Rossow *et al.* 2001).	A nivel neuroquímico, el etanol afecta la función del GABA, los sistemas neuronales glutamatérgico, serotoninérgico, dopaminérgico, colinérgico y opioide. El etanol puede afectar estos sistemas directamente, y/o las interacciones entre estos sistemas se vuelven importantes en la expresión de las acciones del etanol (Eckardt *et al.* 1998).	Hay alguna evidencia de adaptación o aprendizaje y que el efecto adverso en el rendimiento es menor en consumidores experimentados (Rossow *et al.* 2001; Cherpitel 1996). Hay alguna evidencia de las diferencias entre bebidas, pero las bebidas pueden sólo ser representantes de otras variables (ej., Gruenewald y Ponicki 1995).
Estudios de nivel agregado				
Los índices de accidentes fatales se incrementan con el aumento del consumo per cápita en muchos países europeos (Skog 2001a). Numerosos estudios muestran que las intervenciones como la reducción legal de los límites de alcohol en la sangre están asociados con las reducciones en los choques de tráfico (Mann *et al.* 2001).				

4.3.5 Suicidio

La relación entre el alcohol y el suicidio o intento de suicidio está muy bien establecida entre los consumidores excesivos (Rossow 2000), ambos en estudios de nivel individual y agregado (Recuadro 4.7). La fortaleza de la relación en general parece variar entre culturas. Los estudios a nivel individual y agregado sugieren que más patrones de consumo 'explosivos' (ej., irregulares, ocasiones de consumo excesivo) están relacionados con una alta incidencia de suicidio.

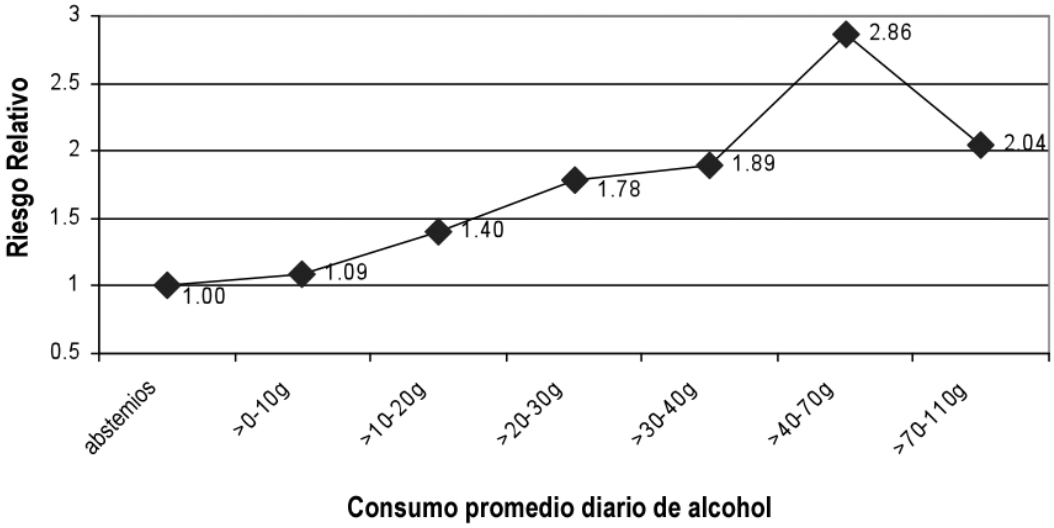
Recuadro 4.7 Efectos del alcohol en el suicidio (ICD-10: X60-X84, Y870)

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Algunos estudios indican una relación lineal entre el nivel de consumo y el riesgo de conducta suicida (ej., Andréasson *et al.* 1988; Dawson 1997). Numerosos estudios muestran un significativo aumento del riesgo de suicidio e intento de suicidio entre quienes abusan del alcohol y los consumidores excesivos (Rossow 2000; Rossow *et al.* 2001).	No hay efecto protector en el consumo moderado, sino un riesgo un poco mayor (ej., Andréasson *et al.* 1988; Dawson 1997).	Algunos estudios muestran un mayor riesgo de intento de suicidio con una mayor frecuencia de intoxicación (Rossow y Wichstrøm 1994; Dawson 1997) y una asociación mayor con la frecuencia de intoxicación que con el nivel de consumo (Dawson 1997).	Hipótesis plausibles: desintegración social, pérdidas sociales y enfermedad mental sugeridas como factores intermedios (Skog 1991; Murphy 2000).	La co-morbilidad psiquiátrica aumenta el riesgo de conducta suicida entre quienes abusan del alcohol (Murphy 2000). La relación también varía notablemente según las normas culturales (ver estudios de nivel agregado).
Estudios de nivel agregado				
En un número de estudios se descubrió que los índices de suicidio se incrementan con el aumento de consumo per cápita (Rossow 2000; Ramstedt 2001), sin embargo la fortaleza de la asociación varía considerablemente, tendiendo a ser mayor en países con un patrón de consumo 'explosivo' que en otros países y permaneciendo insignificante en algunos países (Norström 1988; Gmel *et al.* 1998; Ramstedt 2001). El impacto del patrón de consumo es apoyado por comparaciones transculturales de las asociaciones de nivel agregado; por ejemplo, ocurre una asociación más fuerte en culturas de consumo donde la intoxicación es una característica más prominente (Norström 1988; Norström 1995; Ramstedt 2001).				

4.3.6 El alcohol y la mortalidad general

La mortalidad general es una medida sumaria potencial por la combinación de diferentes efectos del alcohol. La Figura 4.1 muestra los efectos del alcohol en hombres adultos menores de 45 años (Rehm *et al.* 2001c). La relación entre el volumen promedio de alcohol consumido y la mortalidad general es casi lineal en este grupo de edad, reflejando un aumento en el riesgo de muerte con el aumento del nivel de consumo de alcohol.

Figura 4.1 Consumo promedio diario de alcohol (en gramos) y riesgo de mortalidad general (hombres ≤ 45 años de edad)



Fuente: Rehm *et al.* (2001a,c)

Sin embargo, surge un patrón ligeramente diferente en personas de más de 45 años, donde intervienen los efectos benéficos del alcohol sobre la mortalidad. Las Figuras 4.2 y 4.3 muestran la relación entre el volumen promedio consumido y la mortalidad general en los grupos de hombres y mujeres mayores, respectivamente (Rehm *et al.* 2001c). En ambos sexos, las relaciones tienen forma de J y las mujeres experimentan efectos nocivos en niveles más bajos de consumo de alcohol. Estas curvas se pueden interpretar como reflejantes de los efectos benéficos del consumo moderado de alcohol en la cardiopatía isquémica (véase Recuadro 4.3) y el accidente cerebrovascular, junto con los efectos nocivos del alcohol en muchas otras enfermedades crónicas.

Figura 4.2 Consumo promedio diario de alcohol y riesgo de mortalidad general (mujeres con edad ≥ 45 años). Fuente: Rehm et al. (2001a,c) con permiso.

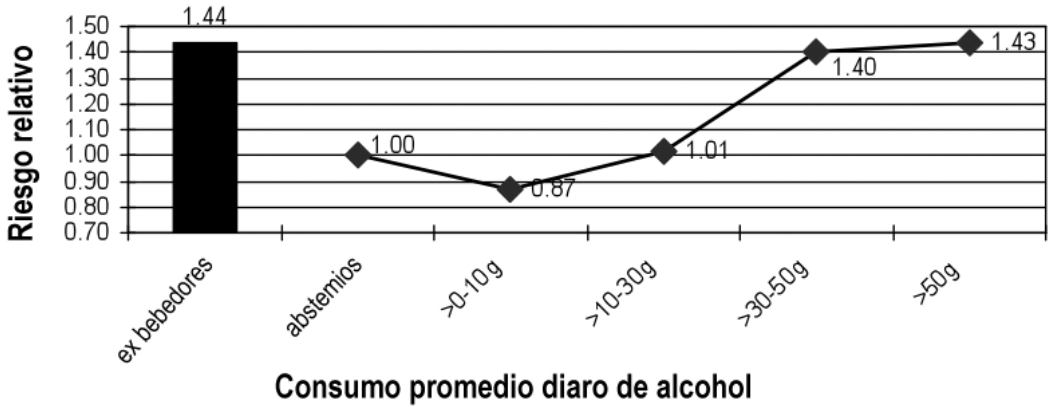
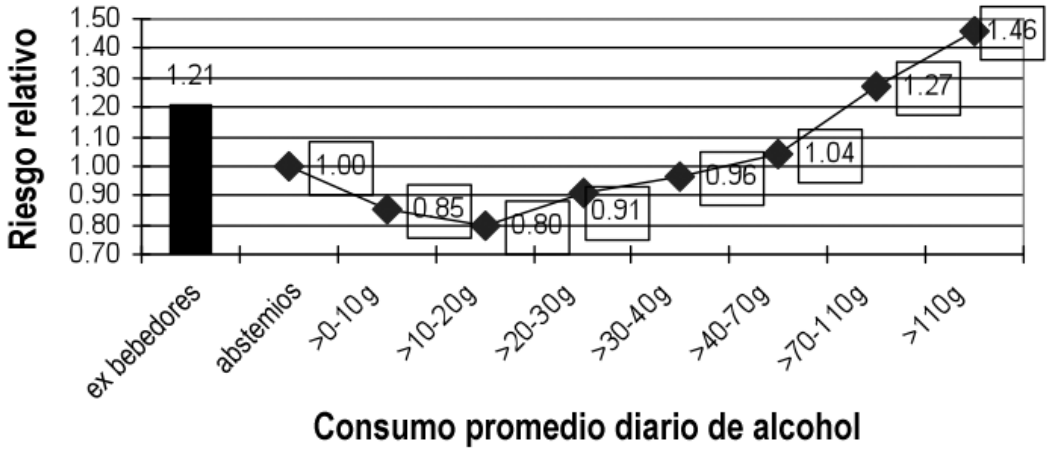


Figura 4.3 Consumo promedio diario de alcohol y riesgo de mortalidad general (hombres ≥ 45 años de edad). Fuente: Rehm et al. (2001a,c), con permiso.



Hasta este punto, hemos considerado sólo el volumen promedio. Basándonos en las recientes investigaciones sobre los patrones de consumo y la mortalidad en general, podemos esperar que los efectos benéficos del alcohol se relacionen contrariamente con el número y frecuencia de las ocasiones de consumo excesivo (Rehm *et al.* 2001b). El sexo, la edad y las diferentes dimensiones del consumo de alcohol influencian el efecto del alcohol en la mortalidad general. Además, la mezcla fundamental de causas de muerte en la mortalidad general influencia la figura exacta de la curva de riesgo (Rehm 2000; Rehm *et al.* 2001b).

4.3.7 El alcohol y las consecuencias en la salud

Los resultados resumidos hasta ahora apuntan a las siguientes conclusiones:

- El volumen del consumo está ligado a la mayoría de resultados de enfermedades a través de las relaciones dosis-respuesta específicas. Estas relaciones pueden ser lineales (como en el caso de cáncer de seno o suicidio), aceleradas (como en el caso de cirrosis hepática o accidentes en vehículos de motor) o en forma de J (como en el caso de cardiopatías o mortalidad general). En algunas categorías de enfermedades como la tuberculosis, puede haber un efecto de umbral en el que sólo el consumo excesivo o trastornos por el uso del alcohol parecen estar asociados con esta enfermedad.
- Los patrones de consumo también juegan un papel muy importante tanto en la carga de la enfermedad como en los beneficios del consumo para la salud. Los patrones de consumo se han asociado con la cardiopatía isquémica, accidentes en vehículos de motor y el suicidio y se sospecha que están ligados al cáncer de mama.
- El consumo moderado tiene resultados en la salud tanto positivos como negativos. Aunque tiene algunos beneficios en la enfermedad coronaria, el consumo moderado también se ha asociado con un riesgo mayor de cáncer y otras enfermedades.
- Muchas enfermedades tienen interacciones con otros factores. Estas interacciones dificultan estimar la contribución del alcohol a la causalidad de la enfermedad.
- En algunas enfermedades, los análisis a nivel individual y de población no muestran hallazgos consistentes. Este es el caso de la cardiopatía isquémica, donde los estudios a nivel individual sugieren un efecto benéfico plausible biológicamente, mientras que la evidencia limitada de los estudios a nivel de la población no muestran este efecto.

4.4 El alcohol en la carga global de la enfermedad

Las secciones anteriores han descrito la relación entre el consumo de alcohol y algunos de los más importantes estados de salud. Sin embargo, el alcohol afecta la morbilidad y la mortalidad por medio de otras enfermedades también. Según el estudio de la Carga Global de la Enfermedad patrocinado por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial (Murray y López 1996; WHO 1999), en 1990 la muerte y discapacidad relacionadas con el alcohol daban cuenta de 3,5% del costo total de la vida y longevidad. Estimaciones más recientes (Rehm *et al.* 2009) indican que durante la última década del siglo XX, el impacto global de la salud a causa del alcohol fue de 4,6%, según se cuantificó en términos de **Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD)**. Este aumento aparente se debe en parte al refinamiento de métodos, pero probablemente incluye algún aumento real. El Recuadro 4.8 proporciona una explicación de esta medida combinada de muerte y discapacidad.

Recuadro 4.8 Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)

El término 'años de vida ajustados por discapacidad' (AVAD) se refiere a una medida sumaria de salud utilizada para estimar la carga de la enfermedad en un país determinado (Murray *et al.* 2000). Combina años de vida perdida por una muerte prematura con años de vida perdida debido a una discapacidad. En este cálculo, la discapacidad se calcula indirectamente de la morbilidad, donde el tiempo vivido con la enfermedad se multiplica por un peso específico de la enfermedad. Por ejemplo, una depresión grave tiene un peso de 0.6, lo que significa que un episodio de depresión en una sola persona que durara dos años se contaría como 1.2 AVAD (2 x .6). Los pesos específicos de las enfermedades se derivaron de evaluaciones expertas (para más detalles ver Murray y López 1997) usando metodologías estándar (Drummond *et al.* 1997). Al evaluar los resultados de los estudios de la Carga Global de la Enfermedad, se debe tener en mente que estas estimaciones se han basado en suposiciones conservadoras y que las enfermedades infecciosas no se incluyen en categorías impactadas por el alcohol.

La Tabla 4.1 muestra los AVAD atribuibles al alcohol en el año 2004 (Rehm *et al.* 2009). Los años de vida ajustados por discapacidad son en general proporcionalmente más altos que ya sea las muertes o los años de vida perdidos, porque esta medida sumaria da cuenta de los años vividos con una discapacidad antes de la muerte y muchas enfermedades atribuibles al alcohol no son fatales. Para los AVAD, la carga del alcohol atribuible a los trastornos neuropsiquiátricos equivale ahora a aquellas de todas las categorías de lesiones combinadas. Los AVAD de las enfermedades neuropsiquiátricas se deben principalmente a los trastornos por el uso del alcohol y específicamente a la dependencia del alcohol.

Tabla 4.1 Carga global de la enfermedad (AVAD en millares) atribuible al consumo de alcohol por las principales categorías de enfermedades en el mundo 2004*

Categoría de enfermedad	H*	M*	Total de H y M	%H	%M	% Total de H y M
Enfermedades maternales y perinatales (bajo peso al nacer)	64	55	**119**	0.1	0.5	**0.2**
Cáncer	4.732	1,536	**6,268**	7.6	13.5	**8.6**
Diabetes mellitus	0	28	**28**	37.6	30.1	**36.4**
Trastornos neuropsiquiátricos	5,985	939	**6,924**	9.7	8.3	**9.5**
Enfermedades cardiovasculares	5,502	1,443	**6,945**	8.9	12.7	**9.5**
Cirrosis hepática	15,694	2,910	**18,604**	25.4	25.6	**25.4**
Lesiones no intencionales	6,639	1,021	**7,660**	10.7	9.0	**10.5**
Lesiones intencionales	61,881	11,349	**73,231**	10.7	9.0	**10.5**
Carga total del alcohol relacionada con los AVAD 'causados'	61,881	11,349	**73,231**	100.0	100.0	**100.0**
Diabetes mellitus	-238	-101	**-340**	22.2	8.1	**14.6**
Enfermedades cardiovasculares	-837	-1,145	**-1,981**	77.8	91.9	**85.4**

Tabla 4.1 Continuación

Categoría de enfermedad	H*	M*	Total de H y M	%H	%M	% Total de H y M
Carga total del alcohol relacionada con los AVAD 'evitados'	-1,075	-1,246	**-2,231**	100.0	100.0	**100.0**
Todos los AVAD relacionados con el alcohol	60,806	10,104	**70,910**	100.0	100.0	**100.0**
Todos los AVAD	799,536	730,631	**1,530,168**			
Porcentaje de los AVAD netos atribuibles al alcohol	7,6%	1,4%	**4,6%**			
ERC 2000 (como comparación)	6,5%	1,3%	**4,0%**			

*Ver Rehm *et al.* 2009 para leer una descripción del estudio fundamental.
H=Hombres, M=Mujeres;
ERC=Evaluación de riesgo comparativo;
AVAD=años de vida ajustados por discapacidad
*Los números están redondeados al millar más próximo. El cero indica menos de 500 años de vida ajustados por la discapacidad atribuibles al alcohol en la categoría de enfermedad. Los porcentajes se refieren a todos los años de vida ajustados por discapacidad ya sean causados o evitados por el alcohol.

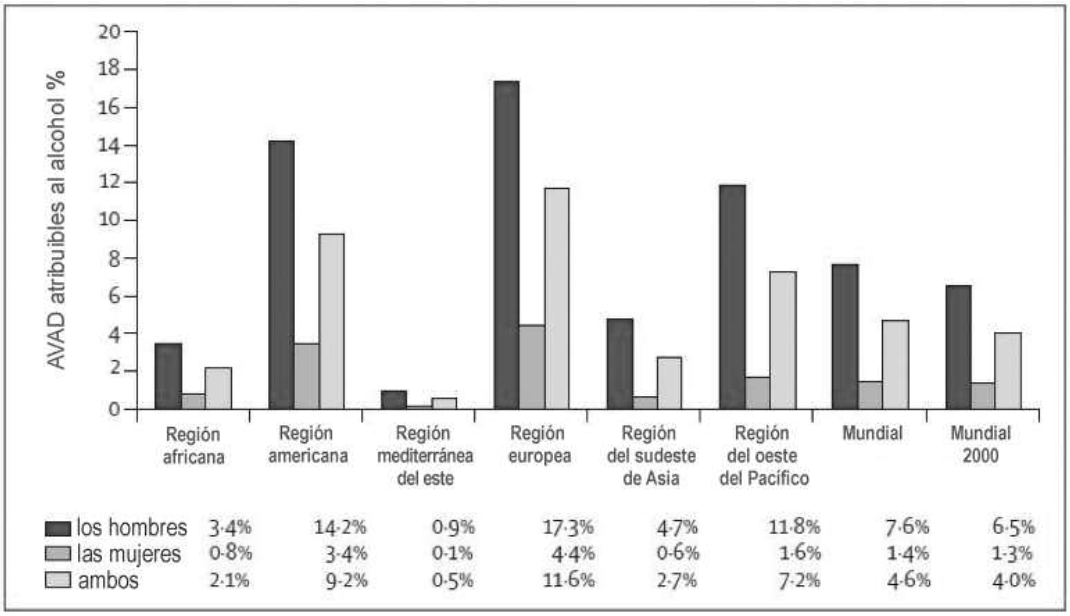
En general, las enfermedades neuropsiquiátricas dan cuenta de la parte más grande de carga de enfermedad atribuible al alcohol (36,4%) según se midió en AVAD. Una gran parte de esta cifra de compone de trastornos por el uso del alcohol, particularmente dependencia del alcohol y uso perjudicial. Otros trastornos neuropsiquiátricos, como la depresión, a menudo son discapacitantes, pero no letales y esto se refleja en la notablemente más alta proporción de la carga de enfermedad general causada por esta categoría, comparada con la mortalidad atribuible al alcohol (34% de AVAD atribuible al alcohol; 5,5% de muertes atribuibles al alcohol; ver Rehms *et al.* 2006). La segunda más grande categoría en la carga de enfermedades atribuibles al alcohol son las lesiones (35,9%) contando que las lesiones no intencionales superan con mucho a las lesiones intencionales. Las siguientes categorías son casi de igual tamaño y cada una da cuenta de 9,5% de la carga global de la enfermedad: cirrosis hepática y enfermedades cardiovasculares. Los tumores malignos fueron responsables del 8,6% de la carga global. En general, los efectos perjudiciales del alcohol en la carga de la enfermedad superan con mucho los efectos benéficos.

Como se muestra en la Figura 4.4, los hombres tienen mucha más carga de enfermedades relacionadas con el alcohol que las mujeres (7,6% vs. 1,4% respectivamente), con una proporción de aproximadamente 5.5 a 1. Esta proporción es mucho más grande en regiones en desarrollo, ya que la mayoría del consumo está confinado a los hombres en la mayor parte de estos países. En general, también existen tremendas diferencias entre regiones, que van desde 0,5% en la región Mediterránea del Este a más del 11,6% en las regiones europeas. Entre los diez países más poblados, Rusia muestra el índice más grande de carga atribuible al alcohol (28,1%) en hombres, seguido de Brasil (17,7%), China (12,9%) y Alemania (12,8%). En general, las poblaciones pobres y los países de bajos ingresos tienen una carga aún mayor por unidad de alcohol consumido que las poblaciones y países de altos ingresos.

En el transcurso de la vida, 33,6% de la carga de enfermedad relacionada con el alcohol ocurre en el grupo de edad de 15 a 29 años, seguido por el 31,3% para quienes tienen de 30 a 44 años y 22,0% para los del grupo de edad de 45 a 59 años (Rehm *et al.* 2009). Aunque el efecto del alcohol es más pronunciado a principios y mediados de la edad adulta, todas las fases de la vida se afectan, desde bebés recién nacidos (0,3%) hasta los ancianos (3,7% de quienes tienen más de 70 años).

En comparación con los factores de riesgo tradicionales como el tabaco, el colesterol alto y la hipertensión, en el año 2000 el alcohol dio cuenta de aproximadamente la misma cantidad de carga global de las enfermedades que el tabaco (Ezzatti *et al.* 2004). En los países desarrollados, el alcohol ocupó el tercer lugar como el factor de riesgo más perjudicial, mientras que en países en vías de desarrollo como China, el alcohol ocupó el primer lugar entre 26 riesgos examinados.

Figura 4.4 Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) atribuibles al alcohol, por sexo y región de la OMS. Redesignado desde Rehm et al (2009), con permiso



Fuente: Reproducido con permiso de Rehm *et al.* (2009)

4.5 El consumo de alcohol y el daño social

Aunque la discusión pública a menudo se ha enfocado en problemas relacionados con el alcohol en conexión con enfermedades y otras condiciones médicas, el alcohol también está ligado a consecuencias en la vida social, a las que se ha dado el nombre de 'la dimensión olvidada' (Klingemann y Gmel 2001). El Recuadro 4.9 describe las áreas incluidas en esta dimensión. Cabe notar que en contraste con la mayoría de los impactos del alcohol relacionados con la salud, muchos de los daños sociales los soporta alguna otra persona que no es el consumidor. Tiene aún que llevarse a cabo el análisis sistemático de la importancia de los daños debido al consumo de otras personas, pero claramente el consumo del alcohol tiene consecuencias externas por medio del delito relacionado con el alcohol (ej., violencia, violencia doméstica, daño a la propiedad), disfunción familiar, accidentes de tránsito, problemas en el lugar de trabajo y el costo en general del daño a la sociedad relacionado con el alcohol.

Recuadro 4.9 Categorías de daño social relacionado con el alcohol

Categoría del daño
Violencia[a]
Vandalismo
Desorden público
Problemas familiares: divorcio/problemas maritales, abuso infantil
Otros problemas interpersonales
Problemas financieros
Problemas relacionados con el trabajo fuera de los accidentes de trabajo[b]
Dificultades en la educación
Costos sociales

[a] Las lesiones por violencia también forman parte de los accidentes y lesiones de la sección de morbilidad y mortalidad
[b] Los accidentes relacionados con el trabajo son parte de los accidentes y lesiones de la sección de morbilidad y mortalidad

La diversidad conceptual de estas consecuencias sociales dificulta evaluar este campo sistemáticamente. Como se sugirió anteriormente, no hay un indicador común que permita hacer comparaciones entre resultados sociales y médicos, o aún dentro de resultados sociales únicamente. Se han sugerido los estudios de costos sociales como tal indicador, pero éstos a menudo excluían problemas sociales (por ejemplo, problemas familiares), por falta de datos (Single *et al.* 1998). Las cifras generales de los estudios de costo también dependen en gran medida de los costos indirectos, como pérdidas en la productividad, que son difíciles de estimar (Gutjahr Andymel 2001a,b).

Una segunda posibilidad es trabajar con los registros de empleo, datos del bienestar social y reportes de los tribunales. Aquí, a menudo una atribución al problema del consumo de alcohol se hace por medio de un tercero, como un trabajador social, un oficial de policía o un empleador. Pero las atribuciones del alcohol en tales registros normalmente no se guardan o no están disponibles. El principal sistema de registro social, que aún proporciona habitualmente algunos datos sobre problemas sociales

relacionados con el alcohol, es el arresto policíaco y otras acciones de justicia penal (Aarens *et al.* 1977). En el sistema de registro policíaco, el delito puede ser específico al alcohol, o puede haber una atribución de él por el consumo hecha por el oficial que hizo el arresto, aunque a menudo esto no se atribuye correctamente. Las encuestas sobre victimización proporcionan un método alternativo de estimar los delitos relacionados con el alcohol, pero estos métodos también suscitan dudas sobre la validez de las atribuciones de los entrevistados.

Los Recuadros del 4.10 al 4.13 nos dan una idea de la evidencia para las consecuencias sociales seleccionadas. A excepción de la violencia, la evidencia epidemiológica en la magnitud del papel del alcohol en los problemas sociales es muy frágil.

4.5.1 Violencia

Los estudios a nivel individual y a nivel población (Recuadro 4.10) indican una relación causal entre el consumo del alcohol y la violencia (Room y Rossow 2001). La fortaleza de la relación parece ser culturalmente dependiente. Los patrones de consumo, especialmente el consumir alcohol hasta la intoxicación, parecen jugar un papel importante en la causa de la violencia. La violencia en contra de una pareja está fuertemente asociada con la cantidad de alcohol consumida (Foran y O'Leary 2008).

Recuadro 4.10 Efectos del alcohol en la violencia

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Un número de estudios indican una relación lineal entre el nivel de consumo y el riesgo de participación en incidentes violentos (Dawson 1997; Rossow 2000; Wells *et al.* 2000). Un gran número de estudios han demostrado un aumento significativo del riesgo de participación en hechos violentos entre quienes abusan del alcohol/consumen en exceso (Pernanen 1991; Rossow *et al.* 2001). Varios estudios también han demostrado que es más probable que los consumidores excesivos sean víctimas de la violencia (Room y Rossow 2001; Rossow *et al.* 2001).	Los estudios de encuestas no indican efecto protector por el consumo moderado, sino un ligero aumento en el riesgo (Dawson 1997; Rossow 2000; Wells *et al.* 2000). Sin embargo, la investigación experimental sugiere que el alcohol no tiene un efecto confiable en la agresión en concentraciones muy bajas de alcohol en la sangre (Graham *et al.* 1998).	Los estudios han demostrado un mayor riesgo de eventos violentos a mayor frecuencia de intoxicación (Dawson 1997; Rossow *et al.* 1999; Wells *et al.* 2000) y una aparentemente más poderosa asociación con la frecuencia de intoxicación que con el nivel de consumo (Dawson 1997; Wells *et al.* 2000).	Son probables varios mecanismos subyacentes (ver Pernanen 1991; Galanter 1997; Graham *et al.* 1998, 2000; Gustafson 1993).	Un número de características individuales y ambientales moderan la relación entre el alcohol y la violencia (Gustafson 1993; Pernanen 1996; Graham *et al.* 1996, 1998).

Recuadro 4.10 Continuación

Estudios de nivel agregado
Se ha descubierto en unos cuantos estudios que los índices reportados de violencia (no fatal) se incrementan con un aumento del consumo per cápita (Skog y Bjørk 1988; Lenke 1990; Norström 1993, 1998) y también se descubrió que los índices de homicidio aumentan cuando el consumo de alcohol per cápita aumenta. De nuevo, la fortaleza de la asociación varía y tiende a ser más alta en países con patrones de consumo 'explosivo' que en otros países (Lenke 1990; Norström 1998; Parker y Cartmill 1998; Rossow 2001). El impacto del patrón de consumo es apoyado por comparaciones transculturales de la magnitud de la asociación de nivel agregado; por ejemplo, ocurre una asociación más fuerte en culturas de consumo donde la intoxicación es una característica más prominente (Lenke 1990; Rossow 2001).

4.5.2 El divorcio y problemas maritales

La evidencia epidemiológica de cualquier relación causal entre el consumo de alcohol y los problemas maritales como el divorcio es frágil (Recuadro 4.11). En muchos países, el consumo excesivo de una pareja fue una justificación legal común para el divorcio, cuando tales justificaciones fueron necesarias y las atribuciones subjetivas son comunes (Rehm *et al.* 1999). La propuesta de que el consumo de alcohol es una causa de divorcio carece de evidencia, ya sea a favor o en contra, en estudios epidemiológicos bien controlados.

Recuadro 4.11 Efectos del alcohol en el divorcio y problemas maritales

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Un gran número de estudios transversales han demostrado una asociación positiva entre el consumo excesivo y el divorcio, pero sólo unos pocos estudios bien diseñados han demostrado un aumento significativo en el riesgo de separación o divorcio entre consumidores excesivos casados en comparación con otros (Leonard y Rothbard 1999). Ningún estudio descubrió una relación dosis- respuesta entre el volumen de consumo y el divorcio. Fu y Goldman (2000) no descubrieron ninguna asociación significativa entre el consumo de alcohol y el riesgo de divorcio.	No hay efecto protector en el consumo moderado, sino un riesgo un poco mayor (ej., Andréasson *et al.* 1988; Dawson 1997).	Algunos estudios muestran un mayor riesgo de intento de suicidio con una mayor frecuencia de intoxicación (Rossow y Wichstrøm 1994; Dawson 1997) y una asociación mayor con la frecuencia de intoxicación que con el nivel de consumo (Dawson 1997).	Hipótesis plausibles: desintegración social, pérdidas sociales y enfermedad mental sugeridas como factores intermedios (Skog 1991; Murphy 2000).	La co-morbilidad psiquiátrica aumenta el riesgo de conducta suicida entre quienes abusan del alcohol (Murphy 2000). La relación también varía notablemente según las normas culturales (ver estudios de nivel agregado).

Recuadro 4.11 Continuación

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Unos cuantos estudios longitudinales del consumo de alcohol y agresión marital (ver Quigley y Leonard 1999) han demostrado que el consumo excesivo del esposo sirve de factor de predicción de la violencia marital.				
Estudios de nivel agregado				
Un estudio descubrió que los índices de divorcio se incrementan con el aumento del consumo per cápita (Cases *et al.* 1999) y también se descubrió que los índices de violencia doméstica (en su mayoría violencia entre cónyuges) se incrementaron con el aumento del consumo per cápita (Norström 1993).				

4.5.3 Abuso infantil

La evidencia empírica sistemática de cualquier relación causal entre el consumo de alcohol y el abuso infantil es frágil (Recuadro 4.12; Rossow 2000). Sólo el efecto del consumo excesivo o abuso/dependencia parece estar verificado.

Recuadro 4.12 Efectos del alcohol en el abuso infantil

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Un gran número de estudios han reportado que es más prevalente la variedad de adversidades en la niñez entre hijos de consumidores excesivos que otros, aunque muchos de estos estudios han sido criticados por metodología inadecuada (Barber y Gilbertson 1999; Rossow 2000).	No se encontró un estudio sistemático de esta relación.	El impacto del consumo de alcohol en abuso infantil se ha relacionado con aspectos de consumo excesivo/abuso del alcohol, pero no con patrones de consumo más allá de eso.	No hay teoría sistemática.	Puede interactuar probablemente con recursos y funcionamiento familiar.

Recuadro 4.12 Continuación

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
Unos pocos reportes recientes de estudios bien diseñados han mostrado un riesgo más alto de indicadores de abuso infantil en familias con guardianes que consumen alcohol en exceso (ver revisión en Rossow 2000). Hay pocas investigaciones que sugieren cualquier relación específica entre el nivel de consumo y el riesgo de abuso infantil.				
Estudios de nivel agregado				
Norström (1993) analizó la asociación entre el consumo per cápita y el abuso físico infantil en un análisis de serie de tiempo de datos suecos y se encontró una asociación frágil y positiva pero no estadísticamente significativa.				

4.5.4 Problemas relacionados con el trabajo (además de los accidentes de trabajo)

Claramente, existe una asociación entre el consumo de alcohol y variables de resultados diferentes en el lugar de trabajo (Recuadro 4.13). Sin embargo, la dirección y naturaleza de la causalidad son a menudo ambiguas. La mayoría de los hallazgos sugieren interacciones muy complejas con características individuales y factores ambientales, incluyendo las características del trabajo (Rehm y Rossow 2001). No se ha encontrado ningún efecto protector del alcohol en ningún nivel.

Recuadro 4.13 Efectos del alcohol en problemas relacionados con el trabajo fuera de los accidentes de trabajo

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol (los siguientes efectos no siempre han estado ligados claramente con el volumen, sino al alcohol en general; ver Rehm y Rossow 2001)	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
• ausentismo (incluyendo retardos y abandono temprano del trabajo) debido a enfermedad, o suspensión disciplinaria, que resulta en pérdida de productividad • rotación de personal debido a muerte prematura, problemas disciplinarios o baja productividad por el uso del alcohol.	Hay un indicador de que algunos efectos negativos están asociados con el consumo moderado también (Mangione *et al.* 1999).	Las ocasiones de intoxicación y consumo excesivo están relacionadas con problemas de trabajo aún después del control del volumen.	Varios, a menudo frágiles fundamentos teóricos. A menudo teorías 'eclécticas' como Ames y Janes (1992).	Se ha descubierto que muchos factores que interactúan con el alcohol producen problemas en el trabajo. Éstos pueden ser ampliamente clasificados en los siguientes títulos:

Recuadro 4.13 Continuación

Estudios a nivel individual				
Volumen de alcohol (los siguientes efectos no siempre han estado ligados claramente con el volumen, sino al alcohol en general; ver Rehm y Rossow 2001)	**Consumo moderado**	**Patrones de consumo**	**Mecanismos**	**Interacciones**
• conducta inapropiada (como conducta que resulta en procedimientos disciplinarios) • robo y otros delitos • malas relaciones con los compañeros de trabajo y baja moral en la compañía		(Rehm y Rossow 2001). El abuso y dependencia del alcohol están relacionados con muchos problemas en el trabajo (Rehm y Rossow 2001).		factores individuales, factores ambientales y factores relacionados con el trabajo (Rehm y Rossow 2001). La mayoría de los efectos del alcohol en los problemas de trabajo parecen ser mediados por otras variables.
Estudios de nivel agregado				
No existen estudios				

4.5.5 El alcohol y los problemas sociales: los hallazgos generales

La situación con respecto a las consecuencias sociales del alcohol se puede resumir de la siguiente manera. Claramente, el alcohol está relacionado con muchos resultados sociales negativos. Esto está evidenciado por la correlación entre las diferentes variables del alcohol (especialmente el abuso/ dependencia del alcohol) y diferentes resultados sociales. Sin embargo, las relaciones causales con el alcohol no están establecidas en muchos de estos resultados. En muchos casos, se han utilizado malos diseños de investigación y escasean los estudios longitudinales y experimentales. La situación se complica por el hecho de que el alcohol parece ser una parte de una red causal compleja (ej., Murray y López 1999; Rehm 2000) donde sus efectos dependen de o están modificados por una multitud de otros factores a diferentes niveles.

4.6 Índices de problemas en relación con los cambios en el consumo de alcohol: la experiencia rusa

Los cambios en los índices de mortalidad en Rusia durante la última parte del siglo veinte proporcionan un ejemplo dramático de cómo los problemas relacionados con el alcohol, especialmente la cardiopatía isquémica y la violencia, pueden afectar los índices de mortalidad cuando hay cambios significativos en el volumen de alcohol consumido en una sociedad. La experiencia rusa es aleccionadora por tres motivos: 1) muestra cómo el patrón y la cantidad de consumo de alcohol pueden contribuir a un aumento epidémico de la mortalidad en uno de los países más grandes del mundo; 2) demuestra cómo los avances en la epidemiología del alcohol se pueden usar para explicar estas tendencias y 3) proporciona un caso de estudio de las fuerzas políticas y económicas que limitan la eficacia de las políticas del alcohol en países donde se carece de apoyo popular.

A principios de la década de 1960, los índices de mortalidad en Rusia y otras partes de Europa del Este empezaron a aumentar, mientras que en Europa del Oeste disminuían gradualmente. Después, en el período de 1985 a 1988, la mortalidad en Rusia y en otras partes de la Unión Soviética tomó un giro inesperado para bien. La tendencia entonces se invirtió y en el período de 1990 a 1994 aumentó la mortalidad dramáticamente, a un grado nunca antes visto antes de los tiempos de paz en las sociedades industrializadas. Después de 1995, los índices disminuyeron un poco, regresando en 1998 aproximadamente al nivel de 1984 (Shkolnikov *et al.* 2001). Hubo un nuevo aumento después de 1998, alcanzando la cúspide en 2002-2004 cercano al punto máximo anterior de 1994 (Zaridze *et al.* 2009).

La tendencia de mejora en la mortalidad en la década de 1980 corresponde al período de la campaña anti-alcohol de la era de Gorbachev. La tendencia disminuyente posterior corresponde a la desintegración de la Unión Soviética y la subsecuente pérdida del gobierno del control sobre el mercado del alcohol. Shkolnikov *et al.* 2001 atribuye el repunte a finales de la década de 1990 a una reducción en el consumo en comparación con el principio de la década. Aunque muchos otros cambios ocurrían en el período posterior a la década de 1990, los recientes análisis apoyan la postura de que el alcohol juega un papel principal en la dramática crisis de mortalidad de la década de 1990 y principios del 2000 en Rusia y los países vecinos (Ramstedt 2009; Zaridze *et al.* 2009). No sólo el alcohol da cuenta de la mayoría de las grandes fluctuaciones en la mortalidad rusa, en años recientes el alcohol fue la causa de más de la mitad de todas las muertes rusas entre las edades de 15 a 54 años (Zaridze *et al.* 2009).

Enfocándose en los efectos de la campaña anti-alcohol de la década de 1980, los cambios en este período fueron muy dramáticos (Tabla 4.2). Entre 1984 y 1987, los índices de mortalidad estandarizados por edad disminuyeron entre hombres un 12% y entre mujeres un 7% (Leon *et al.* 1997). Las causas de muerte que dieron cuenta de estos cambios fueron muy específicas. Las muertes entre hombres por causas específicas relacionadas con el alcohol fueron las más afectadas (Leon *et al.* 1997): disminuyeron un 56%. Las muertes por accidentes y violencia disminuyeron un 36%. Las muertes por neumonía (40%), otras enfermedades respiratorias (20%) y enfermedades infecciosas (25%) también disminuyeron; y las muertes por enfermedades circulatorias, que dieron cuenta de más de la mitad de todas las muertes, disminuyeron entre los hombres un 9%. Las tendencias fueron similares entre las mujeres, pero los cambios fueron menos dramáticos. Las muertes por cáncer no siguieron la tendencia general; de hecho aumentaron ligeramente.

Tabla 4.2 Índices de mortalidad por millón estandarizados por la edad en Rusia por género, comparando 1987 con 1984 u 1994 con 1987 (estandarizado a la población europea)*

Causa de muerte	1984 (índice/millón)		Proporción, índices de 1987/1984		Proporción, índices de 1994/1987	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Todas las causas	21.293	11.606	0,88	0,93	1,37	1,2
Accidentes y violencia	2.519	597	0,64	0,76	2,26	1,91
Causas específicas relacionadas con el alcohol	455	123	0,44	0,48	4,29	3,9
Pulmonía	279	118	0,6	0,68	2,29	1,26
Otras enfermedades respiratorias	1.531	523	0,8	0,78	1,16	0,94
Enfermedades infecciosas y parasitarias	308	88	0,75	0,77	1,6	1,15
Enfermedades circulatorias	11.798	8.037	0,91	0,94	1,29	1,17
Todos los tumores	5.252	1.488	1,04	1,03	1,04	1,05

*Fuente: recalculado de Leon *et al.* (1997)

Las estimaciones del consumo de alcohol actual (Shkolnikov y Nemtsov 1997) muestran que el consumo total de etanol, combinando orígenes legales e ilegales, ha disminuido de 14,2 litros *per cápita* en el año 1984 a 10,7 litros *per cápita* en el año 1987, mucho menos que la disminución en los registros de venta oficiales, pero aún una disminución del 25%.

La experiencia de la Unión Soviética en la última mitad de la década de 1980 sugiere que un recorte sustancial en el abastecimiento de alcohol puede producir efectos benéficos en la salud de la población. Por cada litro de etanol por el que el consumo *per cápita* disminuyó en Rusia, la mortalidad estandarizada por edad disminuyó un 2,7%. Dadas las circunstancias adecuadas, por lo tanto, el alcohol puede tener un mayor impacto en la salud de la población que los hallazgos de estudios anteriores han sugerido. La cifra es considerablemente más alta que la experiencia estimada de Europa del Oeste que mostró una disminución neta del 1,3% con una reducción de un litro en el consumo per cápita (Her y Rehm 1998; ver también Norström 1996). Esta discrepancia ilustra que los efectos de un volumen determinado de alcohol en la salud y en la enfermedad pueden variar de una sociedad a otra. Entre los factores que pueden tener un efecto importante en esta relación están los patrones de consumo dominantes en una sociedad. En Rusia y en un número de otros estados recientemente independientes, hay una tradición perdurable de consumo desenfrenado repetido, particularmente entre hombres. Este patrón de consumo parece estar poderosamente implicado en el hallazgo de que un litro de etanol tiene aproximadamente el doble de efecto en la mortalidad en Rusia como lo tiene en Europa del Oeste.

La segunda lección importante de esta experiencia concierne a la relación entre el consumo y la cardiopatía. La lección es que el patrón de consumo importa. Por lo tanto, las muertes por cardiopatía de hecho disminuyeron en Rusia durante la campaña anti-alcohol de la década de 1980, antes de aumentar dramáticamente a principios de la década de 1990 (Ramstedt 2009). La documentación epidemiológica médica estaba tan comprometida con la idea de que el alcohol tenía efectos predominantemente protectores para el corazón que al principio este hallazgo se interpretó como una muestra de que el alcohol no podría jugar un papel en la mejora de la mortalidad soviética a finales de la década de 1980 y el deterioro de principios de la década de 1990. Ha tomado algo de tiempo darse cuenta de que, en los contextos culturales como el de la antigua Unión Soviética, el alcohol es perjudicial en lugar de benéfico para el corazón maduro.

4.7 Comparar la salud y el daño social por el consumo de alcohol

Aunque en la actualidad no hay una medida comparativa adecuada de la relativa magnitud de los pro-blemas sociales y de salud atribuibles al alcohol, se pueden hacer algunas comparaciones que son relevantes al problema, principalmente en términos de estimaciones de la carga relativa de los problemas por el alcohol en los servicios sociales y de salud. Tales estimaciones no toman en cuenta los costos privados y problemas, como la ruptura de la vida familiar o papeles en el trabajo, excepto cuando llaman la atención de agencias públicas.

Los estudios de costo de la enfermedad de los costos económicos atribuibles al alcohol incluyen estimaciones de los ‘costos directos’ de los servicios de salud y sociales usados por quienes tienen

problemas relacionados con el alcohol. Típicamente, se estima que el costo constante para la sociedad por el manejo de estos casos sea mayor en los sectores de bienestar social y justicia penal que en el sector salud. Por ejemplo, un estudio hecho en Escocia (CATALYST 2001) estimó los costos de cuidados de la salud atribuibles al alcohol en 95.6 millones de libras, costos de servicio de trabajo social en 85.9 millones de libras y costos de justicia penal y servicios de bomberos en 267.9 millones de libras.

En un condado urbano, suburbano y rural mixto en el norte de California, quienes reportaron 'consumo problemático' (definido en términos de ocasiones de consumo excesivo, grave consecuencia social por el consumo o síntomas de dependencia) y que recibieron servicios de uno u otro sistema se distribuyeron de la siguiente manera: el 41,0% fueron vistos por el sistema penal judicial, el 8,0% por el sistema de bienestar social, el 42,1% por el sistema de salud general (clínicas de atención primaria y salas de emergencia), 3,1% por el sistema público de salud mental y el 5,9% por agencias para el tratamiento del alcohol o drogas (Weisner 2001). Parece que en California los recursos dedicados a los problemas sociales relacionados con el consumo son por lo menos tan amplios como aquellos dedicados a los problemas relacionados con el consumo de alcohol.

Una tercera forma de estimar la carga relativa del daño social y de la salud es por investigaciones de encuestas, donde la atribución la hace el consumidor o quienes están alrededor del consumidor. Una encuesta telefónica, por ejemplo, descubrió que el 7,2% de los canadienses reportaron que habían sido empujados, golpeados o atacados por alguien que había consumido alcohol, el 6,2% habían perdido amistades como resultado del consumo y el 7,7% reportaron que habían tenido problemas familiares o matrimoniales debido al consumo de otra persona, todo en los 12 meses anteriores. En el mismo estudio, el 2,3% reportaron que su propio consumo había tenido un efecto perjudicial en sus hogares o matrimonios el año anterior, un 3,7% dijeron que había dañado sus amistades o vida social, mientras que el 5,5% reportaron que había perjudicado su salud física (calculado de nuevo de las págs. 258, 274 de Eliany *et al.* 1992). Aunque han surgido preguntas sobre la exactitud de este tipo de datos de encuesta, especialmente en términos de lo que los entrevistados quieren decir con problemas de 'salud' (Bondy y Lange 2000; Greenfield 1995), un hallazgo consistente en los estudios de encuestas es que los problemas sociales debido al consumo de otra persona se extienden más ampliamente en la población que los problemas de salud debido al consumo.

4.8 ¿Dan cuenta los consumidores excesivos de la mayoría de los daños – la "Paradoja de la prevención"?

Aunque los consumidores más excesivos tienen un riesgo mucho mayor de daños relacionados con el alcohol en comparación con otros consumidores, no son necesariamente los consumidores excesivos quienes dan cuenta de la mayoría de la carga del alcohol. Particularmente, con respecto a los daños relacionados con el grave consumo de alcohol se encuentra a menudo que la mayoría de los daños no son atribuibles a los consumidores más empedernidos, que constituyen una clara minoría, sino a la mayoría restante de los consumidores leves o moderados (Jones *et al.* 1995; Leifman 1996; Stockwell *et al.* 1996; Skog 1999; Gmel *et al.* 2001; Rossow y Romelsjö 2006). Por ejemplo, Jones et al. (1995) descubrió que 90% de los consumidores con menor consumo por volumen daban cuenta del 59% del ausentismo en el trabajo relacionado con el alcohol. Poikolainen *et al.* (2007) informaran que el

70% de todos los problemas auto-informados, 70% de las hospitalizaciones, 64% de las muertas relacionadas con el alcohol, 64% de la perdida prematura de años de vida antes de los 65 años se produjo entre 90% de los hombres finlandeses con consumo más bajo clasificados por su volumen de consumo. Del mismo modo, Rossow y Romelsjo (2006) encontraron que la mayoría de los problemas agudos relacionados al alcohol son producidos entre la mayoría de los consumidores con riesgo bajo o moderado (es decir, la parte inferior del 90%) por volumen consumido." Los consumidores que ocasionalmente toman en exceso pero cuyo volumen general de consumo es bajo o moderado juegan un gran papel en estos hallazgos. En base a esto a menudo se discute que las medidas de prevención deben estar dirigidas hacia todos los consumidores (estrategias de población) en lugar del pequeño grupo de consumidores excesivos (estrategias de alto riesgo). Esto a menudo se le conoce como la paradoja de la prevención (Rose 2001; Kreitman 1986).

4.9 Conclusión

El alcohol da cuenta de una carga de enfermedad significativa a nivel mundial y se relaciona con muchas consecuencias sociales negativas. Aunque la causalidad directa no está establecida claramente en algunas de estas consecuencias del aspecto social, las conclusiones de la política del alcohol son las mismas, ya sea que el alcohol sea el factor causal de una consecuencia, un factor causal entre muchos otros o un factor que interviene en la influencia de otro factor causal. En todos los casos el alcohol contribuye a la carga social y la política pública debe esforzarse para reducir esta carga. Aunque debe haber algunos beneficios psicológicos compensatorios por el consumo (Peele y Brodsky 2000), la mejor manera de minimizar el daño social por el consumo es bajar el consumo.

Las conclusiones son más complicadas en el aspecto de salud. Hay un efecto benéfico en la cardiopatía isquémica a nivel individual, con vías biológicas plausibles y alguna experiencia experimental. Esto se convierte en un problema en la elaboración de políticas de salud pública, aunque las implicaciones a nivel población son discutibles. El efecto protector de la cardiopatía isquémica tiene que equilibrarse en la elaboración de políticas en contra de las consecuencias perjudiciales, aún en niveles bajos de consumo (ej., los efectos del alcohol en el cáncer de seno y el riesgo de desarrollar abuso/dependencia del alcohol).

En conjunto, la conclusión debe ser que el nivel del consumo de alcohol es importante para la salud y el bienestar social de una población en general. Además, el patrón predominante del consumo de alcohol en una población puede tener una gran influencia en la magnitud del daño por el consumo extra de alcohol. Los patrones que parecen contribuir más al daño son consumir alcohol hasta la intoxicación y el consumo tipo **"binge"** recurrente. En resumen, la conclusión general de la política del alcohol es que el alcohol contribuye a la carga social y de salud y la política pública se debe esforzar para reducir esta carga.

El alcohol es un factor de riesgo en una amplia gama de condiciones de salud y problemas sociales. Da cuenta de aproximadamente el 4% de las muertes a nivel mundial y el 4,6% de la carga global de la enfermedad, colocándolo junto con el tabaco como una de las principales causas de muerte y discapacidad evitables.

Aunque el estatus causal de la relación entre el alcohol y los resultados de salud a menudo dependen de la plausibilidad de las vías biológicas potenciales, el estatus causal de las relaciones entre el alcohol y el daño social no puede normalmente determinarse de esta manera. Una excepción es la conducta agresiva, para la cual se ha sustentado un vínculo causal entre la intoxicación y agresión por el alcohol en investigaciones epidemiológicas y experimentales, así como en investigaciones que indican mecanismos biológicos específicos que vinculan el alcohol con la conducta agresiva. Los estudios experimentales sugieren una relación causal entre el alcohol y la agresión (Bushman 1997; Bushman y Cooper 1990), aunque esta relación está claramente controlada por género y la personalidad así como por factores situacionales y culturales (Graham *et al.* 1998; Lipsey *et al.* 1997). También hay evidencia que apunta a las vías biológicas a través de las cuales el alcohol aumenta la conducta agresiva (Pihl *et al.* 1993; Miczek *et al.* 1993, 1997). El alcohol también puede contribuir a la agresión perjudicando el funcionamiento cognitivo (Peterson *et al.* 1990), que puede reducir la capacidad para resolver problemas (Sayette *et al.* 1993).

En otros problemas sociales, la estimación de la contribución causal del alcohol no tiene una fácil solución. En muchos problemas sociales, puede existir una atribución de documentación administrativa por un oficial de policía, un trabajador social u otro profesional que se enfrente con el problema. Otras fuentes posibles de atribución que se usan mucho en encuestas a la población son la propia atribución del consumidor de causalidad del alcohol y las de los familiares, amigos, espectadores y víctimas del consumidor. A menudo existe una variación considerable en la atribución entre observadores del mismo fenómeno y esta metodología ha sido criticada porque las atribuciones de los entrevistados en las encuestas pueden no ser suficiente evidencia de causalidad (ver Gmel *et al.* 2000). Pero tales atribuciones a veces constituyen la esencia del problema social y por lo tanto se convierten en parte de los datos: si alguien considera que el consumo de su cónyuge causa problemas, entonces eso en sí mismo indica que hay un problema de relación en conexión con el consumo.

Además de la consistencia de la evidencia empírica de todas estas fuentes, los fundamentos teóricos y la metodología juegan un papel muy importante en la elaboración de inferencias sobre la contribución al daño social.

5 Estrategias de la industria del alcohol

5.1 Introducción

El contexto de la toma de decisiones en lo relativo a las políticas para reducir el daño relacionado con el alcohol incluye el rol, las estrategias y la influencia de la industria productora de alcohol. Con el crecimiento de la producción industrial moderna, la proliferación de nuevos diseños de productos y el desarrollo de sofisticadas técnicas de mercadoeo, la industria del alcohol representa una parte importante, aunque poco estudiada, del entorno en el cual se aprenden y practican los patrones de consumo. Por estos motivos, es informativo considerar no sólo la estructura global de la industria del alcohol, sino también su papel en la promoción del consumo de alcohol.

A nivel nacional, la industria incluye productores o importadores grandes y pequeños de cerveza, vinos y licores, además de bares, restaurantes y licorerías y a menudo supermercados que venden alcohol al público. Estos actores, grandes y pequeños, tienen tanto intereses divergentes como intereses en común en lo relativo a los marcos de las políticas. Este capítulo establece las bases para varios capítulos posteriores examinando en particular la reciente consolidación y globalización de la producción, distribución y mercadeo del alcohol a cargo de grandes corporaciones productoras de alcohol que dominan cada vez más los mercados nacionales, regionales y globales. El papel de la industria del alcohol en el proceso de generación de políticas se explorará en el Capítulo 15.

A medida que los cambios derivados de la globalización han transformado a las economías occidentales de una base de manufactura a una mayor dependencia en el sector de servicios, los analistas económicos y sociales han empezado a describir a la sociedad como un conjunto de mercados de consumo y no como sistemas de producción (Haywood y Hobbs 2007). El sector de salud pública, responsable de los servicios de tratamiento y de la promoción de la salud, tiende también a concentrarse en los patrones de consumo de bebidas alcohólicas de los consumidores y en los daños derivados de dicho consumo. Desde estas perspectivas, el consumo de alcohol y los problemas con el alcohol se perciben como impulsados por la 'demanda', el resultado de decisiones buenas o malas de cada consumidor. Esto concentra la política y la acción hacia la reducción del daño para los consumidores jóvenes o vulnerables y en la forma en que el manejo responsable de los contextos de consumo puede moldear la conducta de los consumidores en situaciones de alto riesgo. Recientemente, sin embargo, el papel de la industria productora de alcohol ha atraído más atención (ver Grieshaber-Otto *et al.* 2000; Holder 2000; Jernigan 2000a, 2009; Anderson y Baumberg 2006b; Room 2006b; Anderson *et al.* 2009c; Babor 2009; Zeigler 2009). Los productores y los distribuidores de alcohol desempeñan papeles importantes para sustentar los niveles de consumo y los problemas relacionados con el consumo, no únicamente por medio de su evidente papel en el suministro y el mercadeo, sino también como actores políticos que buscan mantener y aumentar las ventas de alcohol.

Desde una perspectiva de producción, el mercado del alcohol está muy lejos del ideal neoclásico en el que muchos actores compiten para responder a las preferencias de los consumidores. Una característica de la reciente ola de industrias que se globalizan es que son 'orientadas al mercadeo' (Klein 2000; Room *et al.* 2002). El mercado del alcohol ahora está dominado por corporaciones cuyos altísimos gastos en estrategia de mercadeo muy sofisticada crean preferencias e impulsan el crecimiento de los mercados emergentes en todo el mundo además de mantener las ventas en sus países de origen. Promueven y venden un producto de alto riesgo que contribuye directa o indirectamente a enfermedades, lesiones o problemas sociales como se describe en los Capítulos 3 y 4. Beatrice Majnoui d'Intignano ha descrito el daño relacionado con el alcohol, al igual que el del tabaco, como una 'epidemia industrial' — una epidemia causada no por un agente o fuerza natural, sino por un producto comercial. Esta epidemia es impulsada al menos en parte por las compañías productoras y sus aliados en las industrias de ventas al menudeo, publicidad y medios de comunicación (Jahiel y Babor 2007; Majnoni d'Intignano 1998).

En este capítulo, nuestro enfoque principal son las compañías multinacionales y los mercados globales del alcohol, puesto que este es el sector de más rápido crecimiento en la industria del alcohol y el que tiene mayor poder político. Sin embargo, más de la mitad del suministro de alcohol del mundo sigue quedando fuera del alcance de los productores multinacionales y está en manos de productores domésticos 'informales', a menudo de bebidas tradicionales, y de productores locales de bebidas tradicionales industrializadas y bebidas de estilo 'internacional'. Estos sectores también se analizan brevemente más adelante, enfatizando las relaciones y los intereses comunes en la venta de alcohol a medida que la industria del alcohol se consolida globalmente.

5.2 Suministro de alcohol no registrado

La producción informal es parte de lo que a menudo se conoce como consumo 'no registrado', es decir, no registrado por funcionarios de aduanas o fiscales como contribuyente de aranceles o impuestos. Este alcohol proviene de fuentes muy variadas. La producción 'informal' incluye bebidas caseras fermentadas o destiladas y la producción a baja escala en poblados de bebidas típicas de una región, como el ***chibuku*** del sur de África, el ***shoju*** de Corea del Sur y el ***pulque*** de México. El consumo no registrado también incluye alcohol que cruza las fronteras como contrabando y alcohol producido ilegalmente dentro de un país para evitar aranceles e impuestos. El alcohol no registrado es una proporción relativamente baja del consumo total en los mercados desarrollados de alcohol con producción comercial y mercadeo a gran escala, pero en mercados menos desarrollados se estima que es alta.

Pueden existir riesgos de salud asociados con las bebidas caseras y con la producción ilícita de licores, aunque a medida se subestiman dichos riesgos (Lachenmeier y Rehm 2009). Pueden existir beneficios para la salud al regular la producción e imponer políticas fiscales que animen a los consumidores a cambiar a un tipo de bebida de menor concentración. Las bebidas fermentadas producidas informalmente a menudo son menos concentradas que los productos industriales. No obstante, las principales preocupaciones para los gobiernos son la pérdida de ingresos tributarios y el bajo precio del alcohol no registrado que puede contribuir al consumo excesivo. El contrabando (y ciertas situaciones de compra transfronteriza) puede socavar las políticas de precio y disponibilidad. Los bajos precios y la

fácil disponibilidad de alcohol informal o ilegal son también una preocupación para los productores comerciales e importadores que pagan impuestos, ya que afectan a los productos que ellos ofrecen en el mercado.

En muchos países se está prestando atención a las políticas para incluir a la producción informal y a los tipos de suministro ilegal bajo sistemas de tributación y regulación. Las empresas globales que están entrando a mercados emergentes están a favor de políticas que puedan suprimir a potenciales competidores del mercado. Ellas enfatizan la calidad de sus métodos de producción, ofrecen asesoría técnica y apoyan la regulación y la tasación del alcohol de todas las fuentes (Centro Internacional para Políticas sobre el Alcohol 2008). Algunas compañías globales también han pasado a la competencia directa con los productores informales de bebidas comercializando formas industrializadas de bebidas tradicionales. Por ejemplo, SABMiller ayudó a incluir la producción local de una cerveza tradicional 'turbia' hecha de ***sorgo*** bajo el sistema de licencias de Sudáfrica (Parry 1998) y ahora produce cerveza de sorgo además de cerveza clara a escala industrial. Los gigantes japoneses del alcohol Kirin y Asahi también producen y comercializan licores de papa y arroz ***shochu*** y otras especialidades regionales junto con sus cervezas y licores internacionales e importados.

5.3 Vendedores de alcohol al menudeo

Al alcohol se le percibe como un importante contribuyente de oportunidades de negocios y empleos en los sectores de hoteles, restaurantes y ventas al menudeo. Tanto en países de altos como de bajos recursos, las ventas de alcohol son una fuente de ingresos para las industrias de viajes y turismo. La vida nocturna, específicamente el consumo de alcohol en centros nocturnos, cantinas, pubs y bares, desempeña un importante papel económico en muchas ciudades y poblados. Por ejemplo, un informe de investigación de mercados sobre la vida nocturna de Nueva York concluyó que la 'industria de la vida nocturna generó aproximadamente 9,700 millones de dólares en derrama económica, 2,600 millones en ganancias (principalmente en salarios) y 95,500 empleos en la Ciudad de Nueva York y 'contribuyó aproximadamente 391 millones de dólares en ingresos fiscales a la Ciudad de Nueva York y 321 millones al Estado de Nueva York' (Investigación y Análisis de Audiencias 2004). El impacto en las comunidades más pequeñas puede ser relativamente más importante que el registrado en la Ciudad de Nueva York, especialmente cuando los distritos de entretenimiento sirven para revitalizar áreas de la ciudad previamente deterioradas. Hobbs *et al.* (2003) hizo mención del papel clave de la economía nocturna en la revitalización de ciudades en el Reino Unido, reforzada por la conversión de áreas pobres de la ciudad en zonas residenciales.

Aunque en muchos distritos de entretenimiento se reconocen los problemas relacionados con la cantidad, la densidad y el tamaño de los centros nocturnos, los beneficios económicos locales derivados de estos establecimientos a menudo se perciben como superiores a los costos. Esto puede generar renuencia a imponer y hacer cumplir regulaciones negativas, y los intereses de los gobiernos de las ciudades al estimular una economía nocturna exitosa y vibrante pueden ir en contra de los esfuerzos de las comunidades locales por reducir el daño por medio de la limitación o regulación de los lugares que venden alcohol (Greater London Authority 2002; Hayward y Hobbs 2007; Hobbs *et al.* 2003; Roberts 2004).

La mayoría de las leyes sobre alcohol regulan a los vendedores minoristas de alcohol al público, con ciertas medidas relacionadas directamente con los consumidores, tales como las leyes que establecen la edad mínima para la compra de alcohol y las leyes contra conductores en estado de ebriedad. En muchos mercados maduros de alcohol, los bares y los establecimientos minoristas que venden alcohol al público para su consumo local o para llevar están regulados por medio de sistemas de licencias para controlar el suministro, asegurar la administración responsable y reducir los daños, típicamente como un medio de asegurar el cumplimiento de leyes que prohíben la venta a consumidores menores de edad o intoxicados. Los propietarios de los bares y de los establecimientos minoristas son parte de su comunidad local y se les puede vigilar a nivel local (Ayres y Braithwaite 1992; Hauritz *et al.* 1988a). La industria de hoteles y restaurantes si beneficia con la venta de alimentos, café y entretenimiento, así como de bebidas alcohólicas y tiene interés en manejar a los clientes que están intoxicados en sus instalaciones. Esto ofrece oportunidades para disminuir los daños locales relacionados con los lugares de consumo de bebidas alcohólicas, como se explica en los Capítulos 9 y 10.

Los expendios de alcohol al menudeo para llevar pueden tener licencias similares, pero el consumo y el riesgo ocurren en otro sitio y los precios típicamente son mucho más bajos que en los establecimientos de consumo. En algunos países, las cadenas de supermercados son ahora las principales vendedoras de cerveza y vino al menudeo. Han empezado a anunciar estos productos como 'líderes de pérdida' a precios de descuento para atraer a los clientes a sus supermercados. En Australia, el poder de compra por volumen de las dos grandes cadenas de supermercados significa que los 'precios especiales' pueden ser inferiores que el precio al mayoreo que obtienen otros vendedores minoristas de alcohol (Television New Zealand 2008).

Otras tiendas minoristas y bares anuncian descuentos y eventos especiales, pero en general los minoristas dejan que sus proveedores, los productores principales, promuevan las marcas de alcohol que ellos venden. Los intereses de los minoristas también están vinculados con los de los principales productores de alcohol por medio de convenios de suministro, créditos financieros o a veces la propiedad.

En el Reino Unido, las empresas cerveceras están obligadas por la Comisión Nacional de Monopolios a renunciar a la propiedad de pubs, la mayoría de los cuales ahora pertenecen a grandes compañías propietarias de pubs ('pubcos') que tienen contratos de suministro basados en precio con las principales empresas cerveceras. Para el año 2002, los 10 principales operadores de pubs eran propietarios de aproximadamente 50% de todos los pubs, lo cual generaba menos oportunidades para los operadores independientes y establecimientos similares, normalizando un cierto estilo de consumo a costa de la diversidad local. Las preocupaciones locales acerca del beneficio económico pueden ser una ventaja para las cadenas de pubs, ya que estas grandes corporaciones se consideran inversiones más seguras (Chatterton y Hollands 2002; Davies y Mummery 2006).

En Nueva Zelandia, las empresas cerveceras decidieron por su propia cuenta dejar la propiedad de los pubs cuando se liberó la regulación de las licencias de licor y de transmisión. Luego pasaron a adquirir o franquiciar cadenas de licorerías, con el apoyo de la publicidad de las marcas en la televisión. Las complejas relaciones entre los productores, los mayoristas y el nivel minorista significan que las

industrias de hoteles y restaurantes y venta al menudeo de alcohol tienen sus propias perspectivas muy distintivas para ciertos asuntos regulatorios, pero que se alinean con los productores de alcohol en lo que se refiere a otros asuntos.

No todo el alcohol se vende en negocios privados. En 16 países del mundo, incluidos varios estados de Estados Unidos de América, la mayoría de las jurisdicciones canadienses, los países nórdicos y varios estados de la India, una gran parte de la distribución de alcohol se controla por medio de expendios de alcohol para llevar que son propiedad de un monopolio estatal (WHO 2004b; Kortteinen 1989). Esto ha sido impugnado bajo tratados comerciales como una actividad inadecuada para el gobierno (véase Capítulo 6), aunque el estado de los monopolios que han sobrevivido sigue estable en el 2009. El monopolio gubernamental o el monopolio parcial del mercado minorista de alcohol a menudo se debe a intereses distintos a la salud pública, incluidos la generación y recaudación de ingresos, intereses proteccionistas y el empleo. Pero también se ha satisfecho un alto interés de salud pública, aún cuando no se declare explícitamente, en el sentido de que la cantidad de establecimientos se mantiene baja. En Sudáfrica, por ejemplo, las cervecerías pertenecientes al municipio han sido el principal establecimiento minorista de venta de algunas bebidas alcohólicas. La privatización de las cervecerías pertenecientes al municipio en Zimbabwe derivó en un aumento vertiginoso en la cantidad de puntos de venta (Jernigan 1999). El monopolio gubernamental sobre un aspecto de la producción o distribución de alcohol también elimina o acalla a una fuente importante de defensa que exige mayor disponibilidad de alcohol.

5.4 Productores de alcohol

En las economías desarrolladas, la tendencia ha sido eliminar los controles estatales sobre los niveles de producción y la distribución. En Rusia, la Comunidad de Estados Independientes, Estonia y más recientemente Suecia, la privatización de la producción estatal de alcohol ha creado oportunidades para compañías locales y globales. Pero en algunas economías en crecimiento, el alcohol, y en particular la cerveza, son producidos por empresas o negocios conjuntos de propiedad estatal, como sucede en China. La producción industrial a gran escala, ya sea por el estado o corporaciones globales, tiene ciertas ventajas en términos de la recaudación de impuestos sobre el alcohol y la seguridad de la manufactura. Al privatizar la producción del estado, Estonia reguló a los productores mediante licencias. Una razón para retener cierto control del estado sobre la producción se demostró en el 2001 cuando 68 estonios perdieron la vida por consumir licores de producción ilícita que contenían metanol (Paasma *et al.* 2007).

Los productores son los principales anunciantes de las bebidas alcohólicas, pero los gobiernos que restringen la publicidad del alcohol lo hacen mediante leyes que regulan a los medios de comunicación en los que aparece la publicidad, en lugar de regular directamente a los productores. Los principales productores promueven las marcas de alcohol por medio de anuncios, patrocinios y mercadeo directo, incluidos exhibidores en puntos de venta que se proporcionan a los minoristas. Son las principales corporaciones productoras de alcohol las que impulsan el consumo en el mercado por medio de la publicidad de sus marcas y otras promociones.

La mayoría de las corporaciones globales productoras de alcohol son compañías públicas que deben responder a sus accionistas, con intereses nacionales e internacionales muy diferentes de aquellos de quienes toman las decisiones sobre salud pública. El tamaño y la rentabilidad de estas compañías se derivan y son impulsores de la expansión global hacia nuevos mercados que puedan asegurar el crecimiento futuro. La consolidación de la industria a nivel nacional e internacional brinda a estas grandes compañías una mayor capacidad de influir en las políticas (véase Capítulo 15) y una capacidad mucho mayor de promover las marcas de alcohol y un estilo de vida que incluye el consumo de bebidas alcohólicas.

5.5 Consolidación global y dominio del alcohol

El mercado global de alcohol está dominado actualmente por unas cuantas compañías de gran tamaño. Esta consolidación tiene implicaciones para la salud pública debido a que las economías de escala y el crecimiento de utilidades resultantes brindan a estas compañías recursos sin precedentes para entrar a nuevos mercados, promover las marcas de alcohol e influir en las políticas.

La mayoría de las compañías globales tienen orígenes que datan uno o dos siglos a pequeñas cervecerías o destilerías y promueven ampliamente esta historia en la imagen de la marca. Estas compañías crecieron gracias a fusiones o adquisiciones hechas en las décadas de 1960 y 1970, empezaron a operar internacionalmente y a consolidarse regionalmente en la década de 1980, para luego globalizarse en la década de 1990. Una de las más grandes, SABMiller, reporta que desde el año 2000, las principales 20 cervecerías han participado en más de 280 fusiones y adquisiciones con un valor de transacción de más de 80 mil millones de dólares estadounidenses (SABMiller 2007).

Un análisis de los reportes anuales, políticas empresariales, comunicados de prensa y sitios web de 24 grandes compañías de alcohol mostró una rápida consolidación de los bienes desde el año 2000, como parte de la rápida expansión a los mercados emergentes de todo el mundo (Hill 2008). A continuación se resumen las principales fusiones.

En el año 2003, las diez principales destilerías producían 306 millones de cajas de nueve litros de licor. Para el 2006 la producción mundial estaba dominada por sólo dos compañías: Diageo y Pernod Ricard, que además son propietarias de una gran parte de la producción de vino en el mundo. Diageo era la compañía productora de alcohol más grande con productos que incluían cerveza (especialmente Guinness) así como marcas líder de licores y vinos. Fue el resultado de una fusión efectuada en el año 1997 entre intereses irlandeses y británicos. En el año 2001 adquirió el 60% de la destilería canadiense Seagram's, con el resto para Allied Dolmecq, y es también propietaria de un tercio de Moët Hennessy vinos y coñacs. La destilería francesa Pernod Ricard se convirtió en la segunda empresa más grande de vinos y licores del año 2004 cuando adquirió a la que anteriormente fuera la segunda más grande, Allied Dolmecq, pasando algunas marcas a Fortune Brands, productores de Jim Beam. Para el año 2006 la mitad de las ventas de Pernod Ricard se efectuaban en las Américas y en Asia. En el año 2008 Pernod Ricard adquirió V&S Group, una compañía sueca

propiedad del estado que comercializaba marcas exitosas a nivel mundial, como el vodka Absolut, entre otras. Pernod Ricard espera que su aportación de capital de €5,626 millones se recupere aproximadamente en cuatro años. Esta adquisición coloca a Pernod Ricard junto a Diageo como co-líder de la industria global de vinos y licores.

En el año 2005, el 60% de la cerveza elaborada comercialmente en el mundo era producida por compañías globales, y el 44% era elaborado por los cuatro principales: Inbev, Anheuser Busch, SABMiller y Heineken. Inbev, con alrededor del 14% del mercado mundial de cerveza, fue creado en el año 2004 por medio de una fusión de Ambev e Interbrew, amalgamas de intereses de América Latina/Canadá y Bélgica/Europa. Anheuser Busch, la compañía cervecera más grande de Estados Unidos de América, fabricó Budweiser, que es ahora la marca de cerveza más grande a nivel mundial. En 2002, South African Breweries (SAB), que se hiciera globales después de que terminara el boicot internacional del apartheid, adquirió una participación mayoritaria en Miller Brewing, la segunda compañía cervecería más grande de Estados Unidos de América con intereses en América Central. La experiencia de SABMiller en África ha contribuido a un rápido éxito en otros mercados con infraestructura limitada. En el año 2007, sus operaciones en EE.UU. se fusionaron con Molson Coors, una fusión hecha en el año 2004 entre compañías cerveceras de Canadá y EE.UU. Heineken se describe a sí misma como la 'compañía cervecera más internacional', con 115 cerveceras y 170 marcas en 65 países. En el año 2008 Heineken y Carlsberg adquirieron Scottish & Newcastle, líder del Reino Unido y sexta compañía cervecería más grande, por £10,000 millones y dividieron sus regiones entre ellas. Esto le dio a Carlsberg un control total de BBH, una cervecera importante de Europa del Este y Rusia, cuya propiedad había compartido con Scottish & Newcastle. Entonces a mediados del año 2008, Inbev adquirió Anheuser Busch. Esto la convierte en la cervecería más grande en el mercado de EE.UU. y en el mundo.

Otras entre las primeras 24 analizadas tienen una gran participación en el mercado en regiones particulares, como Fosters en Australia, el Pacífico y el Sudeste de Asia y las compañías japonesas Kirin y Asahi principalmente en Asia. Aún así otras se han enfocado en una o dos marcas verdaderamente globales, como V&S Group (Absolut), Bacardi y Forman Brown (Jack Daniels).

Además de concentrar la producción del alcohol en las manos de menos compañías, estas compañías multinacionales han estado consolidando sus propias operaciones globales. Las estrategias comunes usadas por las principales 24 compañías globales de alcohol se resumen en el Recuadro 5.1. La mayoría se ha despojado de la diversificación comercial de la década de 1990 para enfocarse en el 'negocio central' del alcohol. Las bebidas no alcohólicas y las operaciones de embotellado son los negocios más comúnmente retenidos. Esto puede ser estratégico. Por ejemplo, en África la industria de las bebidas comerciales está subdesarrollada y SABMiller ahora produce envases, cerveza clara, cerveza de sorgo y bebidas no alcohólicas a lo largo de la región. La mayoría de las compañías globales ahora son propietarias de una amplia variedad de marcas pero han adoptado una estrategia de promoción de una cantidad limitada de marcas globales de primera (es decir, de alto precio) junto con marcas locales clave.

Recuadro 5.1 Estrategias comunes entre 24 corporaciones globales de alcohol

Identificadas en los reportes anuales a los accionistas, en los años 2003 a 2007 (Hill 2008):
- Se reenfocan en 'el negocio central' del alcohol
- Comercialización global de un conjunto de marcas 'de primera' de precios más altos
- Seleccionan mercados emergentes del alcohol en economías en crecimiento o recuperación
- Compran total o parcialmente al competidor local más grande, y administran juntos las marcas locales e internacionales
- Se consolidan después de las fusiones/adquisiciones y dedican los ahorros a una mayor comercialización de la marcas
- Adoptan políticas de responsabilidad social corporativa
- Respaldan los acuerdos de libre comercio y los desafíos a las barreras para el comercio y la competencia

En el año 2006-2007, las principales compañías reportaron cambios organizacionales para racionalizar y consolidar su producción, distribución y funciones administrativas después de las fusiones y las adquisiciones. El propósito de esto es lograr ahorros considerables que serán 'invertidos detrás de las marcas', es decir, un aumento en el gasto de publicidad, patrocinios y otras promociones de alcohol en los mercados establecidos así como en los nuevos mercados (Hill 2008).

5.6 Selección de nuevos mercados

Las economías de escala benefician a las compañías que tienen presencia global (Jernigan 2009; Mackay 2003). Con la estabilización del consumo de alcohol en los países industrializados, esto se ha logrado por medio de una pelea por los nuevos mercados en los países desregularizados de Europa del Este y las economías emergentes de América Latina y Asia. Algunos economistas consideran que la economía global se están topando con los límites naturales de sobreproducción y estancamiento (Bello 2006), pero fuera de sus territorios las compañías de alcohol aún van en ascenso. Les dicen a los accionistas que se puede lograr un mayor crecimiento a través de las ventas en mercados nuevos con economías en desarrollo o recuperación, el crecimiento de las clases medias y el crecimiento de la población entre jóvenes adultos. Se considera que China, en particular, tiene un gran potencial de ventas porque, como lo mencionó el reporte del año 2005 de Anheuser-Busch 'los niveles actuales de consumo per cápita son sólo el 20% de los niveles de muchos de los países desarrollados'.

Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud reporta que en los países en desarrollo que tienen una baja mortalidad en general, el alcohol es ya el principal factor de riesgo de lesiones y enfermedades (WHO 2002b). Un estudio de la OMS ha demostrado que los problemas por el alcohol aumentan con el desarrollo. A menudo los países en desarrollo carecen de leyes y políticas o no las hacen cumplir adecuadamente. Con frecuencia se asume que un suministro de alcohol industrializado tendrá efectos económicos positivos en los países de bajos ingresos, pero la evidencia es ambigua, particularmente en la creación de empleos. Es probable que los beneficios sean superados por los efectos sociales y económicos negativos por el aumento en el consumo de alcohol (Room y Jernigan 2000; Room *et al.* 2002). Por ejemplo, un estudio de la OMS sobre los impactos socioeconómicos del alcohol en la India

estimó que el gobierno gana 216 mil millones de rupias al año por los impuestos al alcohol, pero gasta alrededor de 244 mil millones de rupias al año en el manejo de las consecuencias directas del uso de alcohol (Gururaj *et al.* 2006).

Con un excedente de utilidades operativas que crece de 7% a 12% al año desde principios del 2000, las compañías globales han tenido más dinero para gastar en el ingreso a nuevos mercados por medio de socios de distribución, empresas conjuntas donde se requieren, compra de acciones en compañías existentes, construcción de nuevas plantas o típicamente comprando al competidor local. Las adquisiciones locales proporcionan a la compañía global instalaciones de producción, redes de distribución y conocimiento cultural para el mercadeo. Una ruta aún más rápida para los nuevos mercados es la adquisición de un competidor global para la obtención de sus marcas rentables y su participación en mercados nuevos y establecidos, como Pernod Ricard, Heineken y Carlsberg, e Inbev lo hicieron en el año 2008.

El objetivo es el crecimiento global, no el monopolio nacional. Cualquier requisito antimonopolio se satisface vendiendo unas pocas marcas a un competidor dispuesto a cooperar. La rentabilidad se da por la posesión de las marcas más exitosas de un mercado, no de todas ellas. La estrategia, identificada en los reportes anuales, es adquirir la mayoría de productos locales exitosos de cada país y comercializarlos junto con las marcas internacionales de mayor precio (Hill 2008).

Los análisis recientes de la industria contrastan las 'marcas globales' con los 'productos de consumo' locales (Centro Internacional de las Políticas sobre Alcohol 2006; Impact Databank 2007). Pero los reportes anuales revelan que las marcas locales, no sólo las globales, son importantes para la rentabilidad de las compañías globales. Son parte de una estrategia doble de 'valor y volumen'. La explicación de SABMiller al respecto en su reporte del año 2005 sugiere que la estrategia también aplica a los nuevos consumidores:

> Ahora tenemos un rango de negocios desde emergentes hasta maduros, lo que nos permite beneficiarnos de un crecimiento en valor y volumen. En muchos casos, también hay una creciente tendencia hacia marcas de mayor valor a medida que los consumidores entran al mercado en el extremo inferior y otros avanzan hacia el extremo de productos de primera.

La entrada de las compañías globales de alcohol a los nuevos mercados se ilustra muy bien con lo que los inversionistas llaman los países BRIC, las economías de rápido crecimiento de Brasil, Rusia, India y China (Recuadros 5.2 a 5.5). Por ejemplo, en el año 2005 Diageo reportó que el aumento en volúmenes de licor aumentó 21%, 51%, 26% y 78% en Brasil, Rusia, India y China, respectivamente, en comparación con el 3% global. Planeaba aumentar la inversión en estos mercados emergentes, previendo que en diez años representarían una participación aún más grande de la rentabilidad de Diageo (Walsh 2005). Desde el año 2002, el tamaño de la población ha hecho de China el mercado de cerveza más grande y de crecimiento más rápido. Para el año 2004 Rusia y Brasil estaban entre los cinco primeros, también con un crecimiento significativo en Tailandia y las Filipinas (Instituto de Investigación Kirin sobre Consumo de Alcohol y Estilo de Vida 2004). Una vez establecidas en estos países BRIC, las compañías globales reportan el uso de su base para extender la producción, mercadeo, distribución y ventas a las ciudades, estados o países vecinos de la región.

Recuadro 5.2 El mercado de Brasil y América Latina

En Brasil, el consumo de alcohol ahora tiene un promedio de 6 litros por adulto de 15 años o más, superior al promedio de dos litros en la década de 1960, pero menor al promedio de los mercados maduros del alcohol. En Brasil, los habitantes de 18 a 29 años conforman el 35% de la población en comparación con el 16,5% en Estados Unidos de América (donde beben el 45% del alcohol que se vende). Existe una alta prevalencia de consumo tipo 'binge' entre los adolescentes, manejo en estado de ebriedad y homicidio bajo el influjo del alcohol. La dependencia del alcohol se estima de un 9,4% a un 11,2% entre la población de 18 años o más y la carga de enfermedad asociada con el consumo de alcohol en la región es mucho más alta que el promedio global (Babor y Caetano 2005; Monteiro 2007).

En 12 países de Centro y Sudamérica, las cervecerías globales controlan ahora más de la mitad del mercado y en ocho de éstos representan más del 90% de las ventas de cerveza (Caetano y Laranjeira 2005). En 2005 Inbev tenía el 68% del mercado de cerveza brasileño, donde la alta rentabilidad en Brasil y el sur de Sudamérica impulsaban su crecimiento global. En el año 2006 Inbev cambió de ser propietario parcial a propietario total de Quinsa, una compañía controladora de Luxemburgo para cervecerías de Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay desde el año 2002. En el año 2000 la cervecería canadiense Molson compró la segunda cervecería más grande de Brasil, Kaiser, y en el año 2004 compró la marca y cervecería Bavaria, de la cual Heineken tomó el 20% de las acciones. En el año 2005 SABMiller adquirió el centro de control de Bavaria y Molson pasó la mayoría de sus acciones a Femsa cuando se fusionó con Coors, reteniendo un 15%. Molson, Heineken y Femsa también tienen acuerdos cooperativos en Centro y Norteamérica. Pernod Ricard, incluyendo a sus marcas Allied Dolmecq, tenía la mayor participación del mercado brasileño de licores, con ventas de hasta un 12% en el año 2005. En los años 2006 y 2007 Diageo reportó un crecimiento en el mercado del whisky y productos listos para beber en Brasil, Paraguay y Uruguay, impulsados por una distribución más amplia y nuevas campañas de publicidad. Su marca Johnnie Walker creció un 40%, beneficiando a Brasil por las inversiones 'sobre y por debajo de la línea', es decir, por comercializarlas como patrocinio y promociones directas así como anuncios.

En toda la región está cayendo el consumo de vino mientras que el consumo de licores y cerveza aumenta, reflejando la consolidación de la propiedad y de la comercialización intensiva de estas bebidas (Caetano y Laranjeira 2005; Jernigan 2005). Por ejemplo, en el año 2001 se gastaron $106 millones en publicidad y comercialización en Brasil. Los costos de producción son bajos, el alcohol está ampliamente disponible y una lata de cerveza cuesta la mitad que una Coca-Cola. De 25 países de América, las políticas de alcohol de Brasil están calificadas como las que tienen una mayor necesidad de mejora (Babor y Caetano 2005).

Recuadro 5.3 Rusia

Rusia tiene una tradición de consumo de licores fuertes y de control y tasación del estado. Como se describió en el Capítulo 4, la campaña anti alcohol de 1985 a 1987 redujo las ventas de alcohol de las tiendas del estado un 63%. Debido a un aumento en la destilería casera, el consumo total estimado disminuyó un 25%, de 14 litros a 10.5 litros per cápita. En tres años la expectativa de vida masculina aumentó de 62 a 65 años. En 1992 se introdujeron reformas a favor del mercado y se eliminó el monopolio estatal del alcohol. El consumo fluctuó, pero para el año 2001 había subido a 15.0 litros per cápita y la expectativa de vida masculina se redujo a 59 años. El alcohol fue identificado como el factor principal en las estadísticas de deterioro de la salud y aumento de la violencia (Nemtsov 1998; Nemtsov 2005; Pridemore 2002).

La liberalización de este enorme mercado del alcohol atrajo a las compañías globales. Pernod Ricard es ahora la compañía de licores más grande de Rusia, sus ventas de coñac han aumentado un 19% anualmente y sus marcas locales también reportan un crecimiento en ventas de dos dígitos. En el año 2006 se negoció una sociedad para comercializar las marcas de vodka rusa a nivel mundial. Diageo vende licores y cerveza en Rusia a través de la propiedad del 75% de una empresa conjunta. Esto le permitió adquirir la totalidad de la marca de vodka local Smirnov en el año 2006 y unirla a su propia marca global de Smirnoff. En los años 2005 y 2006, Diageo estaba fuertemente comprometido con Rusia para establecer esta presencia y extender su distribución a 74 ciudades. En el año 2007 los volúmenes e ingresos de ventas aumentaron alrededor de un 25%.

El relativamente bajo consumo de cerveza en Rusia atrajo a las cervecerías. En el año 1992 Carlsberg y Scottish & Newcastle adquirieron una empresa conjunta de orígenes sueco/finlandés, Baltic Beverage Holdings (BBH), para centrarse en la Federación de Rusia, Ucrania, Kazajstán y los Estados Bálticos. Rusia es ahora el segundo mercado de cerveza más grande y de más rápido crecimiento de Europa y el quinto más grande a nivel mundial. El consumo ha aumentado de 37 litros per cápita en el año 1999 a 51 litros en el año 2003. BBH tiene el 38% del mercado de cerveza, y sus volúmenes y ganancias de operación aumentan de 18% a 20% al año. La estrategia declarada de BBH es 'promover las marcas locales con una identidad local para las participaciones de volumen y marcas de primera nacionales e internacionales para aumentar las participaciones de valor'. La venta de Scottish & Newcastle a Heineken y Carlsberg significa que BBH es ahora propiedad total de Carlsberg.

Inveb y Heineken también han comprado cervecerías rusas. Inbev es la segunda cervecería más grande de Rusia, con ocho cervecerías que tienen un crecimiento anual de dos dígitos y otra bajo construcción en Siberia. Heineken es la tercera, apuntando al 20% del mercado con sus diez cervecerías, algunas compradas en efectivo después de reducir las participaciones en Alemania y Bélgica. Desde el año 2006 Heineken también produce Budweiser bajo licencia para el mercado ruso.

Cuando Rusia aumentó los impuestos y extendió la prohibición de publicidad de licores a la cerveza, permitiendo los anuncios de cerveza sólo por televisión después de las 10 p.m., la respuesta de BBH fue organizar 20 festivales de cerveza 'masivos' en 16 ciudades desde Moscú a Vladivostok, presentando diferentes áreas adaptadas para cada una de sus 15 marcas y su audiencia objetivo.

Recuadro 5.4 India

El bajo consumo per cápita y las percepciones de la India como una cultura abstemia y religiosa enmascaran las tradiciones de consumo, el alto uso actual entre consumidores del sexo masculino y una disminución en la edad promedio de iniciación (Prasad 2009). Alrededor del 95% de alcohol consumido son licores, legales o ilegales, y el resto es cerveza principalmente. Bajo la regla colonial, el arrack (licor de caña de azúcar, 'licor nacional') empezó a ser reemplazado por la producción autorizada y gravada de productos más fuertes y más costosos. La política de alcohol en la India está delegada a nivel estatal. Aunque la Constitución pide a los estados que prohíban las drogas intoxicantes, únicamente dos jurisdicciones prohíben el alcohol actualmente. En otros estados, los impuestos sobre el alcohol, usualmente en el precio de venta, proporcionan de un 15% a un 20% de ingresos estatales, su fuente más grande después de los impuestos sobre las ventas. En varios estados, la renovación de licencias para ventas al menudeo depende de cubrir las estrictas cuotas de ventas. Un estudio reciente hecho en Bangalore mostró, sin embargo, que los costos directos e indirectos del mal uso del alcohol están costando al estado más de tres veces lo que recibe de los impuestos sobre el alcohol (Prasad 2009).

La globalización, la liberalización económica y la afiliación a la Organización Mundial de Comercio (OMC) han contribuido a una mayor normalización del uso del alcohol. La producción en aldeas se ha estancado, pero las ventas de cerveza no tradicional, licores blancos y vino aumentaron de un 7% a un 8% a principios de la década del año 2000, y los índices de consumo aumentaron entre los grupos socioeconómicos de clase media y alta. La cerveza en envases más pequeños, los productos de nuevos sabores y la nueva publicidad representando buenos momentos y estilos de vida deseables se enfocan en las mujeres y los jóvenes (Benegal 2005; Euromonitor 2005).

La India tiene su propio gigante del alcohol, el UB Group, con cervecerías y destilerías así como otros intereses. UB vende las principales marcas de licores y cerveza. Su adquisición de destilerías europeas ('trayendo los licores del mundo a la India') y fusiones entre compañías globales significan que es ahora el tercer productor más grande de licores del mundo. SABMiller es la segunda cervecería más grande de India, ingresó al mercado en el año 2000 comprando la cervecería Narang. En tre los años 2003 a 2005, UB's McDowell Spirits compró la compañía india Shaw Wallace para su producción de licores, y sus cervecerías pasaron a la subsidiaria de SABMiller, Mysore Breweries. UB y SABMiller representaban entonces más del 50% y 74% de volumen de ventas en cerveza y licor, respectivamente. Esto fue parte de una oleada de fusiones y adquisiciones después de que la India se unió a la OMC en el año 2001. En el año 2006, SABMiller compró las operaciones y marca de Fosters de India por $127 millones de dólares estadounidenses.

En el año 2002, Scottish & Newcastle se unieron a una alianza estratégica, después se asociaron con UB tomando un 37,5% de participación. Cuando Scottish & Newcastle fue comprado en el año 2008, sus participaciones en India pasaron a manos de Heineken. Heineken comercia las marcas locales y globales en la India a través de su media participación de Asia Pacific Breweries, que tienen plantas en Maharashtra y Goa. En el año 2006 Carlsberg formó una empresa conjunta llamada South Asia Breweries, adquiriendo una cervecería en Himachal Pradesh, cerca de Nueva Deli, seguida de

Recuadro 5.4 Continuación

la construcción de plantas en Rajastan, Maharashtra y Bengala Occidental. Diez por ciento de South Asia Breweries está siendo apoyado por el Fondo Danés de Industrialización para los Países en Desarrollo, a pesar de una Nota del Banco Mundial que está en contra del alcohol como proyecto de desarrollo (World Bank 2000). En el año 2007, Inbev formó una empresa conjunta con RKJ en Mumbai y Anheuser Busch con Crown Beers en el sur de India.

Pernod Ricard se describe como el operador extranjero más grande de vinos y licores de la India. Aunque los altos aranceles continúan, comercializa marcas locales e importaciones y en el año 2006 fue el cuarto productor de licor más grande, reportando un crecimiento del 18% en volúmenes. Diageo vende sus marcas globales a través de distribuidores, pero en el año 2006 formó una empresa conjunta con Radico Khaitan, la segunda compañía más grande de bebidas de la India, para producir marcas locales de licor extranjero hecho en India. Observó la oportunidad comercial de 'productos anhelables', y de que ahora uno de cada 20 hindúes toman alcohol, en comparación con uno de cada 300 hace dos décadas.

Con una 'actividad de altos decibeles' de las multinacionales y el rápido crecimiento de UB (United Breweries 2006-7), las ventas de alcohol están creciendo aproximadamente 20% al año. El consumo de cerveza aumentó 51% del año 2002 al año 2006 mientras que el consumo de licores extranjeros hechos en India aumentó un 53% (Lal Pai 2008).

Recuadro 5.5 China

China tiene una larga historia de producción y consumo de alcohol, particularmente licores. El consumo varía considerablemente por región, y el consumo es más común en el norte de China, en áreas urbanas y entre algunos grupos étnicos minoritarios. Más del 25% de los hombres y 60% de las mujeres no beben, pero en una grande encuesta patrocinada por la OMS hecha en cinco áreas de China los consumidores intensos eran el 6,7% de la muestra pero representaban 55,3% del alcohol consumido (WHO 2001b). El consumo de alcohol aumentó más del doble en las décadas de 1980 y 1990, con un crecimiento de la publicidad del alcohol en el mismo período, particularmente en televisión, promoviendo la intervención del gobierno. La consolidación de la industria, incluyendo las compañías globales, contribuye a un aumento en la comercialización de las bebidas de marca. En el año 2003 se gastaron $357 millones de dólares estadounidenses en publicidad de alcohol por televisión (Zhang 2004; Euromonitor 2006).

En 1994 SABMiller negoció un control conjunto de la segunda más grande cervecería de China con la agencia gubernamental China Resources Enterprises. Más adquisiciones incluyeron una participación de 30% en Harbin, cervecería líder del noroeste de China (vendida después) y las empresas conjuntas iniciadas por el productor australasiano Lion Nathan (ahora controlado por la cervecería japonesa Kirin). En el año 2004, SABMiller era el cuarto productor más grande de China, con 33 cervecerías. En el año 2006, China Resources Snow se convirtió en el productor de cerveza más grande de China por volumen de ventas y capacidad de producción, siendo Snow la marca de cerveza líder en el país.

Recuadro 5.5 Continuación

Anheuser Busch entró al mercado en 1993 con acciones del 5% en la cervecería y marca más grande de China, Tsingtao. Después construyó su propia cervecería Budweiser en Wuhan. En la década del año 2000 se expandió rápidamente. Las ventas de Budweiser y Bud Ice en China aumentaron un 21,5% en el año 2002 y para el año 2003 tenían casi la mitad del mercado de cerveza con precios de primera. En el año 2003, Anheuser Busch formó una alianza estratégica con Tsingtao (50 cervecerías) y aumentó su participación accionaria a 27%. En el año 2004 compró Harbin (13 cervecerías) y está usando su red de ventas al mayoreo de Budweiser y el aumento en la capacidad de comercialización para extender el territorio de ventas de Harbin. En el año 2007 empezó a vender Corona en China para su socio mexicano, Grupo Modelo. El reporte del año 2007 de Anheuser Busch observó que China había representado 45% del crecimiento en volúmenes globales de cerveza en los últimos cinco años y que la compañía estaba muy bien posicionada para formar parte de un sustancial crecimiento futuro a largo plazo.

Después de proporcionar soporte técnico a las cervecerías chinas en la década de 1980, Inbev compró dos cervecerías en el año 1997 y adquirió la propiedad parcial de otras compañías chinas, aumentando después su participación. Para el año 2004 tenía 39 sitios produciendo casi 35 millones de hectolitros y la participación más grande del mercado en cada una de las provincias en las que operaba. China fue un importante contribuidor para el 8% a 11% de las ganancias de la inversión en la región de Asia del Pacífico de Inbev en tre los años 2002 a 2004. Dos adquisiciones más consolidaron su posición en China central y del este. Su estrategia es enfocarse en los segme ntos más rentables del mercado chino, fortaleciendo a las marcas locales mientras se solidifican las marcas multirregionales. Las compañías japonesas de alcohol Asahi y Kirin también tienen una presencia creciente y bien establecida en China.

Los aranceles más bajos y un gran potencial de ventas también atrajeron a los productores globales de licores, vendiendo principalmente a través de la venta directa al público y los supermercados (Euromonitor 2006). Desde el año 2003 Pernod Ricard reporta un crecimiento excepcional de volumen comercializando brandy a las elites comerciales a través del patrocinio y campañas de estilos de vida. China también es un impulsor de crecimiento para Diageo, que reportó un aumento del 57% en ventas en el año 2007. Una considerable proporción de esto es el whiskey Johnnie Walker, que se comercializa con una campaña de alto perfil 'Walk On' a lo largo de Asia.

5.7 La 'cadena de productos de consumo' del alcohol

La perspectiva más amplia sobre la globalización puede contribuir a nuestra comprensión de lo que significa una industria del alcohol globalizada para una política eficaz sobre alcohol. El concepto de las cadenas de productos de consumo, redes de producción de empresas múltiples que operan en varios países, se puede usar para analizar la dinámica moderna del poder y la adquisición de utilidades. La globalización aprovecha las variaciones de costo entre los mercados laborales, con el apoyo de los adelantos en comunicaciones y transporte. Estos dan forma a las decisiones sobre qué eslabones de la cadena deben ser propiedad directa de la compañía, en lugar de ser subcontratados. Jernigan aplica este concepto a las redes de la industria de productores locales, importadores, publicistas y

distribuidores del alcohol. Las exportaciones, los acuerdos de distribución, la producción de cerveza bajo licencia, las empresas conjuntas, la propiedad parcial o la adquisición de plantas o compañías locales son opciones de la expansión internacional de las compañías de alcohol. El análisis de la cadena de productos de consumo concluye que, para asegurar que las ganancias de los accionistas aumenten, las compañías deben retener el control directo sobre dos eslabones de la cadena: diseño/receta y publicidad/mercadeo (Jernigan 2000).

Puesto que los diseños/las recetas de las cervezas claras o tipos específicos de licor son muy semejantes, lo que hace a un producto 'de primera' es en parte una estrategia de mercadeo que se enfoque al sector superior del mercado. La imagen de la marca se adecua para atraer a un grupo demográfico o nicho de mercado en particular. La imagen, el precio y la estrategia de mercadeo tienen igual importancia para el sector de volumen del mercado.

El mercadeo es la característica dominante de la red global de producción de alcohol (Jernigan 2009). Su importancia se verifica por la proporción de ingresos dedicados a la 'inversión en marcas' según se describe en los reportes anuales de estas compañías. En el año 2006, Heineken reportó un gasto del 12,6% de las ventas netas (aproximadamente $1,985 millones de dólares estadounidenses) en mercadeo; Diageo gastó 15,5% (aproximadamente $2,246 millones de dólares estadounidenses) en el año 2006 y Pernod Ricard gastó 17% (aproximadamente $3,367 millones de dólares estadounidenses) en el año 2006.

Las políticas que limitan la exposición a la publicidad y otro tipo de mercadeo pueden afectar las ventas, los niveles de consumo y las ganancias. Esta es la base del cabildeo de la industria para retener la auto reglamentación de la publicidad del alcohol y los códigos voluntarios de prácticas de mercadeo, como se verá más adelante en el Capítulo 15.

5.8 Prácticas actuales de mercadeo

Mientras que los pequeños productores comercializan principalmente basándose en la calidad y el precio, la industria global del alcohol está 'impulsada por el mercadeo' (Room *et al.* 2002). En los mercados maduros, el alcohol se promociona ampliamente en relación con muchos otros productos. En Estados Unidos de América, por ejemplo, el crecimiento en la publicidad medida del alcohol desde el año 1975 ha superado a la inflación un 20% (Jernigan y O'Hara 2004). Las marcas globales y locales se promocionan a través de campañas integradas de marca usando publicidad, patrocinios y mercadeo directo.

Los medios tradicionales como la televisión, radio y medios impresos son importantes en la promoción del alcohol, y existen muchas similitudes en el contenido de la publicidad del alcohol alrededor del mundo. Los anuncios enfatizan los estereotipos sexuales y sociales y carecen de diversidad. Los elementos comunes son el humor, la sociabilidad, el atractivo físico, el éxito, el romance, la aventura, las actividades divertidas, las celebridades que lo respaldan, la diversión y la música. Más recientemente la ironía y los mensajes subversivos se han vuelto parte del repertorio. El alcohol casi nunca está asociado con la comida y no se muestran los resultados negativos (Austin y Hurst 2005; McCreanor *et al.* 2005; Zwarun 2006).

Aunque los medios tradicionales siguen siendo importantes, una estimación hecha en Estados Unidos de América es que sólo de un tercio a la mitad del gasto total de la promoción del alcohol está en los medios medibles (Jernigan 2005). El patrocinio del alcohol en eventos deportivos, musicales y culturales es una estrategia que inserta las marcas y productos de alcohol directamente en el goce de actividades de recreación de las personas (Buchanan y Lev 1989; Klein 2000). Se asocia con un consumo más intenso de los jugadores, equipos y clubes (O'Brien y Kypri 2008), pero su objetivo principal es vincular las marcas de alcohol con los deportes favoritos del público comprador. Anheuser Busch, Heineken y Carlsberg regularmente gastan alrededor de $20 millones de dólares estadounidenses para patrocinar algún importante evento deportivo internacional que atraiga a una base global de aficionados. Por ejemplo, Budweiser fue la cerveza oficial internacional de los Juegos Olímpicos de Beijing en el año 2008, y empezó una comercialización relacionada con los Juegos en China a mediados del año 2007. El mercadeo por medio de eventos deportivos internacionales implica campañas integradas que enfatizan la personalidad de la marca e incluyen mercancía y competencias de boletos en los puntos de venta al menudeo alrededor del mundo, utilizando todos los medios, cobertura deportiva no pagada y oportunidades de promoción directa en el evento en sí.

Ha habido un aumento en las actividades de mercadeo sin medidas que incluyen Internet, incluyendo los sitios web de las marcas (Montgomery 1997), sitios de televisión patrocinados (Hurst 2006) y sitios de redes sociales. Por ejemplo, dos anuncios de Diageo en YouTube.com fueron vistos más de tres millones de veces cada uno (Jernigan 2009). El mercadeo electrónico incluye el **mercadeo viral** y directa vía teléfonos celulares así como Internet (Casswell 2004). El alcohol se promueve indirectamente por medio de la cobertura televisada de los deportes patrocinados por el alcohol (Madden y Grube 1994; Zwarun 2006) y a través de las interpretaciones del consumo y colocación de productos de marca en las películas (Dal Cin *et al.* 2008). El mercadeo directo incluye promociones de los puntos de venta tales como precios de descuento (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades 2003; Jones y Lynch 2007; Kuo *et al.* 2003), mercancía de la marca y artículos promocionales (Henriksen *et al.* 2008; Hurtz *et al.* 2007), incluyendo juguetes temáticos sobre alcohol (Austin y Knaus 2000).

Los jóvenes son un sector de crecimiento clave para la industria del alcohol y de importancia estratégica en la creación de lealtad hacia la marca (Jackson *et al.* 2000). En Estados Unidos de América, las investigaciones sobre la publicidad del alcohol muestran una exposición desproporcionada de personas jóvenes (Jernigan 2005), y de grupos de consumo menores al promedio tales como los afroamericanos (Alaniz 1998; Dal Cin *et al.* 2008) y las mujeres jóvenes (Jernigan *et al.* 2004). Es probable que el mercadeo del alcohol sea particularmente importante para los jóvenes por el papel que juegan las marcas en sus vidas (Casswell 2004; Klein 2000) y por los métodos que serán atractivos para ellos, como nueva tecnología o patrocinio de las marcas para conciertos de rock o artistas de hip-hop (Herd 2005: Mosher 2005; Van den Bulck y Beullens 2005). Estas estrategias de mercadeo llegan a su audiencia objetivo joven pero pueden ser invisibles para los grupos de mayores y los creadores de políticas, con implicaciones para la idoneidad de las políticas actuales destinadas a proteger a las poblaciones vulnerables (Casswell 2004).

Los jóvenes también son el objetivo de los comercializadores del alcohol a través del diseño de nuevas bebidas y empaques (Mosher y Johnsson 2005). En el Reino Unido, el análisis de las estrategias de distribución y promoción para los productos particulares del alcohol ha demostrado cómo estas estrategias seleccionan segmentos particulares del mercado como los consumidores novatos (11 a 15 años) y los consumidores jóvenes establecidos (16 a 24 años) (Jackson *et al.* 2000). En Australia, los productos alcohólicos dulces listos para beber atraen a los jóvenes, particularmente a los consumidores menores de edad, que no siempre detectan el contenido de alcohol (Choice 2008; Copeland *et al.* 2007). Después de una masiva comercialización en Estados Unidos de América, para el año 2005 estas bebidas alcohólicas dulces eran la bebida preferida para el consumo desenfrenado entre jovencitas de 17 y 18 años (Jernigan 2009).

Los gastos en el mercadeo del alcohol pueden ser particularmente eficaces en los mercados emergentes, que aún no están saturados por la publicidad. El reporte anual del año 2006 de Diageo observó que, después de un aumento del 28% en sus gastos de mercadeo, los volúmenes que vendió fuera de sus mercados europeos y estadounidenses aumentaron un 14% en comparación con el 6% a nivel mundial.

5.9 Conclusión

La globalización de la industria del alcohol en la última década ha cambiado dramáticamente no sólo la estructura de la producción y distribución del alcohol sino también la naturaleza del mercadeo del alcohol. El tamaño y la rentabilidad de estas compañías respaldan la comercialización integrada a escala global. El tamaño también permite que se dediquen considerables recursos, directa o indirectamente, a la promoción de intereses de las políticas de la industria, como se verá en el Capítulo 15.

Los desarrollos del lado de la oferta descritos anteriormente tienen implicaciones para la manera en que entendemos los mercados nacionales del alcohol y la necesidad de políticas efectivas sobre el alcohol. La mayoría de las corporaciones globales del alcohol se originan en los países industrializados con largas tradiciones de consumo y reglamentación de la venta del alcohol al menudeo. Los desafíos a los que se enfrentan estos países son estrategias integradas muy sofisticadas de mercadeo y esfuerzos bien fundamentados para influir en los resultados de las políticas.

Las compañías globales ahora buscan la mayoría de su crecimiento y rentabilidad en los mercados emergentes del alcohol en las economías en desarrollo, donde el consumo de alcohol no ha sido la norma diaria y donde hay pocas políticas preventivas o de reducción de daños eficaces. Esto desafía a los investigadores, al sector de salud pública y a los gobiernos por igual para que respondan con estrategias nacionales y globales de salud pública para la reducción de las consecuencias en la salud y los daños sociales derivados del uso extendido de bebidas alcohólicas.

Tabla 5.1 Fabricantes mundiales de cerveza

Nombre de la corporación (país de registro)		Ingresos en 2006 (Millones de dólares estadounidenses)*	Cambios de propiedad de 2006 a mediados de 2008
1	SABMiller (Sudáfrica)	15,744.0	
2	Inbev (Bélgica)	15,448.6	
3	Heineken (Holanda).	14,841.4	
4	Anheuser-Busch (EE.UU.)	12,386.4	Inbev
5	Asahi Breweries (Japón)	8,227.7	
6	Scottish & Newcastle (Reino Unido)	7,644.3	Heineken/Carlsberg
7	Carlsberg (Dinamarca)	6,902.4	
8	Molson Coors (Canadá/EE.UU.)	5,845.0	SABMiller
9	FEMSA (México)	3,261.0	Autorizado a A-B en EE. UU.
10	Sapporo Holdings (Japón)	2,805.8	

*Fuente: Datamonitor 2007

6 Contexto internacional de la política del alcohol

6.1 Introducción

El principio básico de este libro, como se presentó en el Capítulo 2, es que el alcohol no es un producto de consumo ordinario. Muchos países tienen el antecedente de que las bebidas alcohólicas han sido o aún son tratadas como un producto de consumo especial. Algunos países han tenido (y algunos todavía la tienen) una total prohibición de las bebidas alcohólicas. Muchos países han limitado (y continúan limitando) la disponibilidad de las bebidas alcohólicas y la mayoría de los países actualmente imponen impuestos especiales a las bebidas alcohólicas (Hurst *et al.* 1997; Österberg y Karlsson 2002; WHO 2004b; Anderson y Baumberg 2006; Karlsson y Österberg 2007). Incluso hubo una época, hace un siglo, en la que una serie de acuerdos a nivel internacional intentaron controlar el mercado de 'licores comerciales' prohibiendo las exportaciones a África (Bruun *et al.* 1975).

En décadas recientes la suposición que se maneja en los acuerdos internacionales ha sido tratar a las bebidas alcohólicas como producto de consumo ordinarios como el pan, la leche, el café y el té. En un mundo de creciente comercio internacional y, como lo hemos visto en el Capítulo 5, la globalización de la industria de las bebidas alcohólicas, esto ha significado que las políticas nacionales y locales de control del alcohol han estado bajo una presión cada vez mayor por las decisiones tomadas a nivel internacional. Este capítulo describe cómo estas presiones han aumentado y cómo afectan las políticas del alcohol nacionales y locales y los prospectos del control del alcohol a nivel internacional. Se argumenta que la situación actual en el comercio internacional y los regímenes de mercado pueden cambiarse por medio de una acción premeditada en beneficio de la salud pública y el bienestar social. Gran parte del material en el cual está basado este capítulo proviene de la Unión Europea (UE), pero las lecciones aprendidas de los países europeos son relevantes también a otras partes del mundo. Para encargarse de la carga de las enfermedades causadas por el alcohol y para refutar la opinión de que el alcohol es un producto de consumo ordinario, las organizaciones de salud pública han empezado a formular estrategias e intervenciones que los gobiernos pueden usar para proteger la salud de las poblaciones. De esta manera, la parte final de este capítulo aborda el papel de la Organización Mundial de la Salud, para dar una perspectiva más amplia sobre el contexto internacional de las políticas del alcohol.

6.2 Acuerdos internacionales de comercio y tratados económicos

Se han redactado y firmado muchos acuerdos de comercio internacionales y tratados económicos a nivel regional desde la Segunda Guerra Mundial para promover el libre comercio de los artículos de consumo. A principios del año 2000, había en total 127 acuerdos comerciales regionales y de otro tipo registrados en la Organización Mundial del Comercio (OMC) (Andriamananjara 2001). A nivel global, los acuerdos multilaterales de comercio son ahora asunto de la OMC, que en 1995 sustituyó al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT). El GATT se firmó en 1947 y en 1994, fue suscrito por 125 gobiernos, que juntos representaban casi el 90% del comercio mundial (OMC 2008). En julio de 2008 la OMC tenía 153 miembros (OMC 2009). Desde 1995 los nuevos países que se unieron a la OMC están bajo el GATT y su extensión, el Acuerdo General sobre Comercio en Servicios (AGCS). Cualquier acuerdo de comercio bilateral o regional del cual es parte un país miembro de la OMC debe estar basado en reglas y principios semejantes a los de la OMC (Kelsey 2008).

El objetivo principal de la OMC es liberalizar y estabilizar el comercio internacional con el objeto de estimular el crecimiento y el desarrollo económico. La OMC institucionaliza un código de reglas para los acuerdos de comercio y proporciona mecanismos de ejecución para resolver disputas de comercio. Las reuniones administrativas de la OMC y de los funcionarios son foros en los que los países pueden discutir problemas de comercio y negociar la liberalización del comercio. El propósito de los acuerdos de comercio de la OMC es reducir los controles del acceso al mercado y varias restricciones nacionales que inhiben el comercio internacional. Esto se logra a través de un requisito para la liberalización progresiva en rondas sucesivas de negociaciones (Kelsey 2008).

En muchos sentidos la UE, que formalmente inició en 1951, es el acuerdo económico multinacional más importante a nivel regional. En 1993 fue creado un mercado europeo único. Después la UE se ha desarrollado más allá de esto, por lo que el comercio estimulante de la región se ha convertido en parte de una estructura y cooperación internacional más amplia (Österberg y Karlsson 2002). A medida que el número de estados miembro de la UE ha aumentado de seis a 27 y más países están negociando o están considerando la afiliación a la UE, los tratados y decisiones de la UE afectan las políticas del alcohol en casi todos los países europeos (Anderson y Baumberg 2006).

El acuerdo de comercio regional de mayor importancia económica fuera de Europa es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, o NAFTA por sus siglas en inglés) entre Canadá, México y Estados Unidos de América, que entró en vigor en 1994. Además de comerciar con productos, el TLCAN también se encarga del comercio de servicios y de inversiones. Hay muchos otros acuerdos regionales y bilaterales de comercio en varias fases de desarrollo, junto con la afiliación de la OMC, que aplica en el comercio de bebidas alcohólicas y puede influir también en las políticas nacionales y locales del control del alcohol.

6.3 Efectos del principio de tratamiento equitativo en las políticas del alcohol

Los tratados comerciales requieren que los gobiernos reduzcan y eventualmente eliminen todas las barreras arancelarias y no arancelarias del comercio internacional. Uno de los principios centrales de la OMC es que los países participantes deben dar a los compradores y vendedores de signatarios extranjeros un tratamiento tan favorable como el que se da a los compradores y vendedores nacionales (Grieshaber-Otto *et al.* 2006). Esto asegura que se apliquen medidas de impuestos internos y normativas equitativamente a los productos nacionales e importados sin protección para la producción nacional. Este principio de tratamiento nacional se ha extendido más allá de los productos del Acuerdo General sobre Comercio y Servicios (AGCS) (Grieshaber-Otto y Schacter 2002). Su objetivo es reducir las barreras para el comercio de servicios y sus implicaciones en las políticas del alcohol se revisan en el Recuadro 6.1. Las negociaciones del AGCS se estancaron en el año 2006 en gran medida debido a la agricultura, pero un número de acuerdos bilaterales y regionales ahora han extendido el principio de tratamiento nacional más allá de los productos.

Recuadro 6.1 Acuerdo General sobre Comercio en Servicios (AGCS)

Propósito	Promover el libre movimiento de servicios a nivel mundial
Servicios incluidos	Todos los aspectos de los servicios internacionales que se proveen, comercian y comparten entre países. Las compañías pueden competir por el suministro de servicios en los países asociados incluyendo específicamente las compras gubernamentales y los servicios públicos a cualquier nivel de gobierno si es que ya existe la subcontratación.
Reglamento nacional	Requisitos específicos con respecto a los reglamentos nacionales no más agobiantes o restrictivos de lo necesario para asegurar el servicio.
Ejemplos de servicios relacionados con el alcohol	Producción, distribución y comercialización del alcohol; producción de granos; transporte de granos a cervecerías y destilerías; comercialización y servicio de productos de alcohol; inversiones en instalaciones de producción de alcohol.
Implicaciones para las políticas del alcohol	El AGCS no distingue entre los servicios relacionados con el alcohol, que pueden tener importantes consecuencias de salud pública y cualquier otro servicio. Aunque el tratado contiene excepciones y exclusiones, se pueden interpretar de manera limitada y podrían no proporcionar una protección significativa y duradera para medidas preventivas de control del alcohol. Y al igual que otros tratados internacionales, el AGCS restringe eficazmente las futuras posibilidades de ciertas medidas de políticas sobre el alcohol. Por ejemplo, las reglas sobre los monopolios del alcohol deben apegarse a la regla de la nación más favorecida.

El tratamiento de productos nacionales y extranjeros en términos equitativos plantea la pregunta de qué debe interpretarse como productos sustitutos o artículos de consumo semejantes. El Tribunal de Justicia Europeo (ECJ) ha enfrentado esta pregunta varias veces con respecto a las bebidas alcohólicas (Österberg y Karlsson 2002). Se dan dos ejemplos en los **Recuadros 6.2 y 6.3**.

Recuadro 6.2 Aquavit y emparedados de arenques en conserva

El caso 171/78, 'La Comisión Europea vs. Dinamarca', abordó las reglas danesas según las cuales el impuesto sobre el consumo del **aquavit** danés era un 35% menor que el impuesto sobre el consumo de cualquier otro licor destilado como la ginebra y el whiskey. El gobierno danés argumentaba que los hábitos daneses de consumo de alcohol proporcionaban una causa adecuada para distinguir el aquavit de otras bebidas alcohólicas destiladas, ya que el aquavit se consumía principalmente con los alimentos y como acompañamiento de ciertos platillos típicos daneses como los emparedados de arenques en conserva. Por lo tanto, el aquavit no podía, según el gobierno danés, equipararse con otros licores destilados, ya que la elección real del consumidor estaba entre el aquavit y la cerveza o el aquavit y el vino, y no entre el aquavit y otros licores destilados. Dicho de otra manera, el aquavit y otros licores destilados no eran sustitutos ni productos semejantes. Sin embargo, el Tribunal de Justicia Europeo (ECJ), no aceptó esta interpretación. Desde el punto de vista del ECJ, el aquavit podría servir como sustituto de otras bebidas destiladas en algunos casos y por lo tanto podría clasificarse como un producto que competía con otros licores destilados (Germer 1990: 482).

Recuadro 6.3 ¿Puede el vino gravarse más que la cerveza?

El caso 170/78, 'La Comisión Europea vs. el Reino Unido', examinó si el Reino Unido podía gravar el vino más que la cerveza. En este caso el gobierno del Reino Unido negó la existencia de una relación competitiva entre el vino y la cerveza y por lo tanto, la posibilidad de sustitución, mientras que la Comisión argumentó que el vino y la cerveza eran por lo menos sustitutos potenciales uno del otro. Ambos podían usarse para calmar la sed y para acompañar a los alimentos y ambos también pertenecían a la misma categoría de bebidas alcohólicas, es decir, productos de la fermentación natural (cf. Germer 1990: 485). El ECJ decidió que el argumento de la Comisión estaba bien fundamentado. Decía, además, que 'la política de impuestos de un estado miembro no debe materializar los hábitos existentes de los consumidores de manera que se muestre favoritismo hacia las industrias nacionales relevantes' (Germer 1990: 485). Por otra parte, el ECJ no aceptó la propuesta de la Comisión de la aceptación de un solo criterio de comparación al establecer los impuestos sobre el consumo de la cerveza y el vino. Decía que sin importar qué lineamiento se usara para la comparación, el sistema de impuestos del Reino Unido protegía la producción nacional de cerveza a favor de los vinos importados y debía ser alterado.

La cuestión de si ciertas bebidas alcohólicas se sustituyen entre sí, y por lo tanto deben ser tratadas en términos equitativos, también ha surgido bajo el GATT y la OMC, usualmente en términos de la equidad del tratamiento fiscal de las diferentes bebidas alcohólicas locales e importadas. En 1996, el licor tradicional japonés ***shochu*** fue considerado como un producto semejante al vodka y por lo tanto también a otros licores destilados importados como la ginebra, el ron, el brandy y el whiskey.

Por consiguiente, se les dio igual tratamiento fiscal a todas estas bebidas. En 1999 la UE usó exitosamente las reglas de la OMC para anular el sistema de impuestos de Corea del Sur para los licores destilados. En un caso en contra de Chile, el panel de la OMC decretó que los licores importados con un contenido de alcohol más alto que el del licor chileno pisco no podían gravarse con tasas más altas porque esto tenía el efecto de proteger la producción nacional de licor (Grieshaber-Otto *et al.* 2000; Ziegler 2006). Dadas las dinámicas políticas posteriores a tales decisiones, el resultado es usualmente una disminución de la tasa de impuesto neto en el grupo de bebidas afectadas.

6.4 Mercado único, fronteras abiertas y armonización de impuestos en la Unión Europea

En 2009 aún había una gran variación en los niveles de impuesto sobre el consumo de alcohol en todos los estados miembros de la UE, con un tasa de cero impuesto sobre el consumo en el vino en 15 estados miembros de la UE en Europa del Sur y Central e impuestos sobre el alcohol relativamente altos en Dinamarca, Finlandia, Irlanda, Suecia y el Reino Unido. Esta fue la situación, a pesar del hecho de que la Comisión de la UE ha hecho varios intentos en las tres últimas décadas de armonizar las tasas de impuesto sobre el consumo en sus estados miembros, debido a que diferentes tasas de impuesto sobre el alcohol interfieren con la operación eficiente del mercado único europeo (Österberg y Karlsson 2002).

Se adoptó en la UE una estructura común para los impuestos sobre el consumo a principios de 1993, que entre otros cambios ha facilitado la comparación de las tasas de impuesto sobre el consumo en diferentes estados miembros de la UE. También significa que a partir de ese año los estados miembros de la UE no han podido imponer un impuesto especial a cierta marca que se apartaría de las tasas generales de impuesto sobre el consumo para esa categoría de bebidas. Por ejemplo, en Finlandia antes de su afiliación a la UE en 1995 era posible elevar el precio de una cierta marca de bebidas alcohólicas si esa marca era preferida por los jóvenes o consumidores excesivos y causaba daños especiales. Las reglas de la UE también restringieron a Suecia para que no continuara gravando la cerveza en hasta 3,5% por volumen a una tasa claramente más baja que las cervezas más fuertes porque el contenido más alto de alcohol para cerveza no gravada o de impuesto reducido en la UE es de 2,8% por volumen y toda la cerveza que sea más fuerte que eso debe gravarse en base a su contenido de alcohol con una tasa semejante por cada centilitro de alcohol etílico (Holder *et al.* 1998).

Desde 1993, en todos los estados miembros de la UE, básicamente todas las marcas dentro de cada una de las cuatro categorías de bebidas alcohólicas (es decir, cerveza, vino, productos intermedios y licores) deben ser tratadas de igual manera con respecto a los impuestos sobre el consumo. Sin embargo, hay algunas excepciones para las bebidas alcohólicas de pequeñas cervecerías o destilerías, los productos de bajo volumen de alcohol dentro de las cuatro categorías de bebidas y ciertas bebidas en ciertos países como el ***ouzo*** en Grecia. Las excepciones a la regla general se hacen usualmente con el objeto de reducir las tasas de impuesto sobre el consumo. Sin embargo, los ***refrescos con alcohol*** o productos "listos para beber" (RTD por sus siglas en inglés), que tienden a atraer a los consumidores más jóvenes, tienen un impuesto adicional especial en algunos estados miembros de la UE (ver las Tablas de Impuesto sobre el Consumo: Comisión Europea 2009).

Cuando la Comisión de la UE no logró armonizar las tasas de impuesto sobre el consumo a través de decisiones administrativas, la Comisión empezó a recurrir a las fuerzas del mercado. La Comisión esperaba que el aumento en los derechos del viajero de trasladar bebidas alcohólicas a través de las fronteras sin pagar ningún impuesto adicional en el país de origen, ejercería presión sobre los países vecinos para igualar sus tasas de impuesto sobre el consumo de alcohol obligando a bajar los impuestos más altos (Tigerstedt 1990). Al crear el mercado único europeo en 1993, se eliminaron las cantidades máximas de las importaciones de alcohol libre de impuestos de los viajeros (Österberg y Karlsson 2002). Esta política ha llevado a disminuciones de las tasas de impuesto sobre el consumo de alcohol, especialmente en los países nórdicos.

La insistencia de la UE sobre la importación esencialmente gratuita de bebidas alcohólicas para uso privado entre los países de la UE ha tenido el efecto dominó deseado al obligar a la disminución de los impuestos sobre el alcohol. Para contrarrestar los efectos de las bajas tasas de impuesto sobre el consumo del alcohol en Alemania, Dinamarca disminuyó sus tasas de impuesto sobre el consumo de la cerveza y el vino a la mitad en 1991 y 1992 y la tasa para licores destilados a la mitad en octubre de 2003 (Karlsson y Österberg 2009). Después de que se hizo obvio que Estonia, con bajas tasas de impuesto sobre el consumo de alcohol se uniría a la UE en mayo de 2004, Finlandia bajó sus tasas de impuesto sobre el consumo de las bebidas alcohólicas en un promedio de 33% en marzo de 2004 para combatir el aumento esperado en las importaciones de alcohol de los viajeros (Mäkelä y Österberg 2009).

En años recientes el ECJ también ha aportado su opinión en relación a las ventas, impuestos e importaciones de bebidas alcohólicas de un país de la UE a otro. En el caso Joustra, el ECJ falló en noviembre de 2006 que los consumidores que compran alcohol en otro país de la UE están exentos de impuestos sobre consumo en su país de origen sólo si transportan las bebidas a través de la frontera ellos mismos (Baumberg y Anderson 2008). Además, en el caso Rosengren el ECJ falló en junio de 2007 que la prohibición sueca sobre las importaciones privadas de bebidas alcohólicas vía Internet es una barrera injustificada para la movilización de mercancías y, por lo tanto, es contradictoria con la ley de la UE. Por consiguiente, comprar bebidas alcohólicas de otros países de la UE vía Internet es perfectamente legal en tanto se paguen los impuestos sobre el consumo en el país de origen.

Cuando la apertura de las fronteras ha llevado a cambios de impuestos en los países colindantes, lo normal ha sido que el país con el impuesto sobre el consumo más alto baje sus niveles de impuestos. Una situación semejante se creó en el Acuerdo de la Ronda Uruguay que entró en vigor en julio de 1995 y cambió radicalmente el sistema de comercio de la UE para el vino posibilitando la importación de vino de bajo precio de países que no pertenecen a la UE (Österberg y Karlsson 2002). Esta es una razón más por la cual es muy difícil imponer una tasa positiva de impuesto sobre el consumo al vino en la UE y en tanto la tasa de impuesto sobre el consumo para el vino sea baja o nula, en la mayoría de los estados miembros de la UE será difícil aumentar los impuestos sobre el consumo para la cerveza, los productos intermedios y licores destilados.

6.5 Efectos sobre el control de la oferta de alcohol y el mercadeo

Varios acuerdos comerciales internacionales y tratados económicos han afectado las actividades de las empresas estatales y de los monopolios. Aunque la mayoría de estos acuerdos reconocen el derecho de los países asociados a tener monopolios, su actividad es restringida. Esto es porque los monopolios, por definición, reducen las oportunidades para los comerciantes privados internacionales. Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia se vieron obligados a privatizar sus monopolios de importaciones, exportaciones, ventas al mayoreo y producción de bebidas alcohólicas cuando se incorporaron al acuerdo del Espacio Económico Europeo (EEE), aunque han logrado retener sus monopolios de ventas al menudeo de bebidas alcohólicas para llevar (Holder *et al.* 1998). Además las quejas comerciales comerciales de la UE y Estados Unidos de América bajo el GATT sobre la operación de los monopolios del alcohol provincial canadiense ocasionaron el debilitamiento del monopolio de Ontario y una disminución en el precio mínimo de la cerveza. (Giesbrecht *et al.* 2006).

Aunque las quejas en la OMC deben ser presentadas por los gobiernos nacionales, las quejas en el contexto de la UE también pueden ser presentadas por empresas comerciales o por particulares. Dos casos que fueron instrumentales para la resolución del estatus de los monopolios nórdicos del alcohol se describen en los Recuadros 6.4 y 6.5. Como estos ejemplos lo indican, los principios de la competencia en el mercado libre y el libre flujo de mercancías, servicios, mano de obra y capital afectan a elementos importantes de las políticas del alcohol nacionales, como la utilización de los sistemas estatales de monopolio del alcohol como instrumento para la salud pública y el bienestar social.

Recuadro 6.4 El caso Restamark

Este caso jugó un papel importante en la desmonopolización del mercado del alcohol en Finlandia (Holder *et al.* 1998; Ugland 2002). En enero de 1994, una empresa finlandesa, Restamark, que era propiedad de la Asociación Finlandesa de Restaurantes y Cafeterías, trató de importar un embarque de bebidas alcohólicas a Finlandia. Esto no estaba permitido, ya que iba en contra de la Ley Finlandesa del Alcohol. Pero el importador decía que la importación estaba justificada según el Acuerdo de la EEA, que había entrado en vigor desde principios de 1994. El caso fue llevado ante el Tribunal Europeo del Área de Libre Comercio. El Tribunal concluyó en diciembre de 1994 que el monopolio finlandés de importaciones de bebidas alcohólicas no era compatible con el Acuerdo de la EEA y tenía que ser eliminado (Alavaikko y Österberg 2000). Este fallo también acabó con los monopolios islandeses, noruegos y suecos de la importación de alcohol. Finlandia y Suecia eliminaron sus monopolios de producción, importaciones, exportaciones y ventas al mayoreo en 1995 y Islandia y Noruega hicieron lo mismo en 1996.

Recuadro 6.5 El caso Franzén

El 1° de enero de 1994, un tendero sueco, Harry Franzén, trató de vender vino en su tienda. En una situación caótica, él terminó donando las botellas a sus clientes sin poder cobrar nada por ellas. Como el objetivo de Franzén era ser enjuiciado, él trató de infringir la ley de nuevo el 7 de abril de 1994 y el 1° de enero de 1995. En estas dos ocasiones en que Franzén vendió vino en su tienda de abarrotes, fue detenido por la policía y fue enjuiciado en la corte de distrito de Landskrona. En el tribunal, Franzén declaró que no podía ser condenado porque la Ley Sueca del Alcohol vigente iba en contra del Tratado de la UE. Como consecuencia, el tribunal de Landskrona pidió al ECJ un fallo preliminar. En este caso, el ECJ determinó que la operación del monopolio sueco de ventas de alcohol al menudeo para llevar, Systembolaget, estaba organizada de manera no discriminatoria y no iba en contra de los tratados de la UE (Holder *et al.* 1998). El efecto del caso Franzén en el sistema nórdico de control del alcohol fue muy importante porque terminó con la pugna legal de tratar de comprobar que los monopolios de venta de alcohol al menudeo para llevar estaban en conflicto con los tratados de la UE.

La supervisión de la UE de los procedimientos de expedición de licencias para ventas al menudeo también ha debilitado el control nacional de los puntos de venta al menudeo de propiedad privada.

Por ejemplo, Finlandia se ha visto obligada a renunciar a los análisis de necesidades para otorgar licencias a puntos de venta de bebidas alcohólicas al menudeo que se consumen ahí mismo (ver El Supremo Tribunal Administrativo 1526/7/96). En la mayoría de los países de la UE, la política para otorgar licencias se ha convertido en un procedimiento formal en el que cada solicitante que cumple con algunos requisitos básicos, como por ejemplo, no tener antecedentes penales o adeudo de impuestos, automáticamente recibe una licencia para venta de bebidas alcohólicas al menudeo.

A nivel de la UE el contenido de la transmisión por televisión es regulado por un consejo directivo (89/552/EEC) llamado 'Televisión sin Fronteras'. El objetivo principal de este consejo, aprobado originalmente en 1989, es crear las condiciones necesarias para el libre movimiento de transmisiones por televisión dentro del mercado único para garantizar la diversidad cultural y proteger a los consumidores, especialmente a los menores de edad. Por consiguiente, el consejo incluye algunas restricciones sobre el contenido de la publicidad del alcohol en los medios de comunicación (Österberg y Karlsson 2002).

El ECJ también se ha encargado de la publicidad del alcohol. En un caso relacionado con la publicidad del alcohol en Cataluña, a principios de la década de 1990, el ECJ determinó que la legislación que prohibía la publicidad de bebidas alcohólicas de más del 23% por volumen en ciertos lugares era proporcional a su objetivo y por lo tanto no iba en contra del Tratado de la UE (Österberg y Karlsson 2002). En 1998 Suecia pidió al ECJ un precedente relacionado con un caso concerniente a Gourmet, una revista para profesionales que, como tal, legalmente incluye publicidad sobre alcohol. Sin embargo, la revista con la publicidad sobre alcohol también fue envíada a algunos consumidores suecos que son contrarios a la ley sueca de publicidad sobre alcohol. El ECJ falló que bajo el tratado de la UE, la libertad de proveer servicios no excluía una prohibición de la publicidad de alcohol para proteger la salud pública a menos que esto pudiera lograrse con menos efecto para el comercio en la

UE. El ECJ entonces refirió el caso de regreso al tribunal sueco para esta cuestión de proporcionalidad (ECJ C-405/98). El tribunal sueco no determinó que la prohibición de la publicidad de alcohol fuera proporcional a sus objetivos y en 2003 el gobierno de Suecia enmendó la Ley del Alcohol para aplicar el veto a la publicidad en todos los medios sólo a bebidas alcohólicas con más del 15% de contenido de alcohol por volumen. Las bebidas con menos del 15% de alcohol pueden ser anunciadas en publicaciones periódicas y otras revistas (Baumberg y Anderson 2008).

En 1991, con el Loi Évin, Francia introdujo las medidas más restrictivas para la publicidad de alcohol en la Comunidad Europea (CE) al prohibir casi toda la publicidad directa e indirecta de alcohol. La industria del alcohol ha considerado esto como una infracción a las reglas del mercado único. En 2002 la Comisión de la UE y Bacardi presentaron casos por separado en contra de Francia debido a la restricción del Loi Évin del patrocinio de alcohol para eventos deportivos y la publicidad relacionada, incluyendo anuncios y señalamientos en la cobertura internacional de eventos deportivos. El ECJ falló que el Loi Évin es compatible con la libertad de proveer servicios dentro de la UE y que era justificado y proporcional a su propósito de proteger la salud pública (ECJ C-262/02, C-429/02).

A pesar de estos ejemplos en los que se han mantenido las restricciones contra la publicidad, es posible que las afiliaciones a acuerdos comerciales hayan tenido efectos negativos fuera del proceso de política formal (Baumberg and Anderson 2008). En Tailandia, por ejemplo, un periódico reportó que un grupo de operadores extranjeros amenazaron con llevar al gobierno tailandés ante la OMC si entraba en vigor un veto propuesto para la publicidad del alcohol (Casswell y Thamarangsi 2009).

La integración económica también ha afectado otras medidas que se interpretan como barreras para el comercio. En el caso de Cassis de Dijon a finales de la década de 1970, el fallo de la ECJ llevó a la interpretación general de que una bebida comercializada legalmente en un estado miembro de la UE puede comercializarse legalmente en otros estados miembros de la UE. Un resultado práctico de esta decisión es que el monopolio sueco de ventas de alcohol al menudeo para llevar tuvo que incluir los refrescos con alcohol o productos listos para beber en su rango (Romanus 2000).

6.6 Organizaciones financieras internacionales y las políticas nacionales sobre alcohol

Hasta hace poco, se ha prestado relativamente poca atención a la intersección entre los problemas del alcohol y las operaciones de desarrollo internacional y agencias financieras como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial, que a menudo han tenido efectos importantes en las políticas sobre alcohol a nivel nacional y local.

Las agencias internacionales preocupadas por el desarrollo económico han tenido un fuerte sesgo ideológico en contra de la propiedad del gobierno de las funciones de producción o distribución. A menudo han alentado la desarticulación o venta de los monopolios del gobierno como condición para otorgar subvenciones de desarrollo, particularmente en programas de ajuste estructural en los países que tienen dificultades financieras sin ninguna diferenciación de bebidas alcohólicas de otros artículos de consumo.

Hasta un punto limitado, los cuerpos financieros internacionales también han intervenido en el mercado del alcohol financiando plantas de producción de alcohol nuevas o modernizadas como parte de una estrategia general para promover el desarrollo económico. Por ejemplo, el Grupo del Banco Mundial alguna vez financió cervecerías y vinaterías, pero no financió destilerías. La producción de alcohol puede derivarse también de los proyectos de apoyo de gobierno a gobierno. Por ejemplo, a principios del año 2000 Nueva Zelandia ayudó a Bután a añadir valor a su cultivo de granos produciendo alcohol. A mitad del proyecto, el equipo de Nueva Zelandia se percató de los problemas locales con el alcohol y pidió consejos para añadir una sección de promoción de la salud a su proyecto de ayuda.

En un importante precedente en 2000 el Grupo del Banco Mundial adoptó una política que reconocía que la inversión en la producción de bebidas alcohólicas era bastante sensible. Se le exigió al personal del Banco Mundial que fuera muy selectivo en apoyar únicamente aquellos proyectos que tienen 'poderosos impactos de desarrollo que son consistentes con cuestiones de salud pública e intereses de política social' (Grupo del Banco Mundial 2000).

6.7 El control del alcohol a nivel internacional: la perspectiva de salud pública

Hasta ahora hemos considerado el contexto internacional del control del alcohol desde la perspectiva de las organizaciones de comercio internacional, que a menudo operan en formas que favorecen los intereses de la industria de las bebidas alcohólicas. Esta sección considera el papel de las agencias internacionales a cargo de la promoción de la salud y el bienestar.

Desde la Segunda Guerra Mundial casi no ha habido acuerdos a nivel internacional que busquen limitar los daños relacionados con el alcohol. Una excepción es la Convención Concerniente a la Protección de Sueldos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que prohibe 'el pago del sueldo en forma de licor de alto contenido alcohólico' (Artículo 4, Sección 1; ILO 1949) y el 'pago del sueldo en tabernas' excepto a los empleados de la propia taberna (Artículo 13, Sección 2; ILO 1949). Está claro que las políticas económicas a nivel internacional han limitado considerablemente la capacidad de las naciones y los gobiernos locales de controlar el consumo del alcohol y los problemas relacionados y virtualmente no se ha hecho nada a nivel internacional para reforzar la capacidad de los gobiernos de controlar los problemas del alcohol.

La situación del alcohol es muy diferente de la de otras drogas que tienen implicaciones en la salud pública. Una serie de acuerdos internacionales, que datan de la época colonial europea al principio del siglo XX, han establecido un sistema común para el control de opiáceos, cocaína y marihuana. Desde 1971, el mercado de fármacos psicoactivos comunes como las benzodiazepinas y anfetaminas también ha sido controlado por una convención internacional en la que las naciones prometen apoyar los esfuerzos de control a nivel nacional y local. Desde 1988, el régimen de control se ha extendido progresivamente para cubrir también los precursores químicos para controlar los fármacos psicoactivos (Room y Paglia 1999).

Es poco probable que el camino a seguir para el alcohol a nivel internacional incluya un Comité Internacional para el Control del Alcohol basado en el Comité Internacional para el Control de Narcóticos. Sin embargo, el contraste entre el alcohol y los fármacos controlados es extremo, particularmente cuando la estimación para el alcohol de la Carga Global de la Enfermedad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es casi seis veces mayor que los fármacos bajo control internacional, en conjunto (Murray y López 1996).

Un modelo más probable para los futuros acuerdos internacionales sobre el alcohol es el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT), el primer tratado negociado bajo el auspicio de la OMS (Room 2006a). El CMCT de la OMS reafirma el derecho que tienen todas las personas al estándar más alto de salud y representa un cambio de paradigma en el desarrollo de una estrategia normativa para abordar las sustancias adictivas (WHO 2009a). En contraste a las estrategias anteriores de control de fármacos, el CMCT de la OMS establece la importancia de estrategias de reducción de la demanda, así como problemas de suministro como se describe en el Recuadro 6.6. El Convenio Marco entró en vigor en febrero de 2005 y tuvo 168 signatarios. Para mediados de junio de 2009 ha sido ratificada o aprobada por 164 de estas partes (WHO 2009b).

Recuadro 6.6 Medidas para controlar el mercado del tabaco según la Convención Marco para el Control del Tabaco de la OMS

A. Medidas nacionales

Otorgar licencias de producción, distribución, ventas al menudeo	Opcional (§15.7)
Probar, medir, regular contenidos	Requerido (§9)
Etiquetar contenidos	Requerido para ingredientes y emisiones (§11.2); y para puntos de venta (§15.2.a)
Advertencias en el empaque	Requeridas, detalladas (§11)
Impuestos	Se exigen como 'eficaces e importantes' (§6)
Distribución gratuita o en pequeñas cantidades	Prohibida (§16.2 & 3)
Ventas en máquinas expendedoras	Compromiso opcional para prohibirlas (§16.5)
Ventas de autoservicio	Veto opcional (§16.1.b)
Ventas a menores de edad	Prohibidas (§16)
Responsabilidad de productores o vendedores	Se alienta 'con objeto de control del tabaco' (§19)
Legislación en contra del comercio ilícito	Requerida (§15.4.b)
Publicidad	Prohibida si se permite constitucionalmente; de lo contrario restringida (§13)
Otra promoción, patrocinio	Prohibida si se permite constitucionalmente; de lo contrario restringida (§13)

A. Medidas nacionales Continuación

Límites sobre las veces, ocasiones de consumo	Se requiere protección del humo del tabaco en lugares públicos en interiores y en centros de trabajo (§8)
Proveer y promover el tratamiento	Se alienta (§14.2)
Promover la concientización pública	Requerido (§12)

B. Cooperación en el control internacional

Promulgar y reforzar la legislación en contra del comercio ilícito	Requerido (§15.4.b)
Cooperación con otros países y con organizaciones internacionales	Se alienta 'según corresponda' en lo relativo a las políticas (§5) y 'según se acuerde mutuamente' en lo relativo a experiencia y ayuda (§22)
Requerir e intercambiar autorizaciones de importación y exportación	Considerar 'desarrollar un régimen práctico de rastreo y seguimiento' (§15.2.b)
Ventas e importaciones de productos libres de derechos de aduana e impuestos	Pueden prohibirse o restringirse 'según corresponda' (§6.2.b)
Marcar productos con destino y origen	Requerido (§15.2)
Monitorear y controlar productos en tránsito o afianzados	Requerido en productos retenidos o que se transportan 'bajo suspensión de impuestos o derechos de aduana' (§15.4.d)
Decomiso e incautación de equipo de manufactura y productos en el comercio ilícito	Se requiere la destrucción del equipo y los productos confiscados (§15.4.c)
Decomiso de ganancias derivadas del comercio ilícito	Se adoptarán 'según corresponda'
Eliminación de publicidad, promoción o patrocinio transfronterizo	Puede prohibir o penalizar tal promoción transfronteriza en una base equitativa a las penalizaciones para la promoción nacional (§13.7)
Asistencia a otros países en responsabilidad civil o penal	Se alienta (§19.3)
Requerimientos de reporte a organismos internacionales	Reportes periódicos, en un itinerario por establecerse, sobre leyes, vigilancia, impuestos, comercio, etc. (§21)

Hay varias semejanzas entre las situaciones del alcohol y el tabaco. Ambos son muy accesibles y usados comúnmente como sustancias psicoactivas, con un potencial de dependencia sustancial y efectos devastadores para la salud. En ambos, será muy difícil cambiar los actuales niveles de consumo habituales. Y muchos de las cuestiones que están en la agenda de la CMCT de la OMS también se aplican a problemas de la regulación del mercado. Estos problemas incluyen:

- la armonización internacional de los impuestos en una dirección que promueva la salud pública;
- disposiciones para reducir el contrabando, incluyendo las expectativas de compromiso entre naciones para hacer cumplir las leyes anti contrabando;
- el acuerdo para eliminar las concesiones libres de aranceles de los viajeros y las ventas libres de impuestos;

- restricciones en la publicidad y el patrocinio de marcas y compañías;
- estándares internacionales para probar la pureza del producto y para etiquetas de advertencia y control de empaques y
- el distanciamiento de los subsidios agrícolas para la materia prima (Joossens 2000).

En el nivel internacional de cuestiones de política de alcohol, el máximo exponente hasta este momento ha sido la OMS, una división de las Naciones Unidas (ONU). Aunque el papel de la OMS en cuestiones de alcohol ha sido limitado en el pasado (Room 1984a), la Oficina Regional de Europa de la OMS (OMS EURO) estuvo particularmente activa en la década de 1990 en su promoción del Plan Europeo de Acción del Alcohol (Gual y Colom 2001), que ofrece un ejemplo de un esfuerzo coordinado para desarrollar políticas nacionales de alcohol a través de la colaboración internacional entre la OMS y sus estados miembros. El Recuadro 6.7 da una lista de actividades de la OMS en el campo del alcohol en los últimos 15 años.

En el 2001, el Director General de la OMS nombró un Comité Asesor de Estrategias de Políticas sobre el Alcohol para ayudar en el desarrollo del trabajo de la OMS en esta área. En el 2005 la 58° Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución para los Problemas de Salud Pública Causados por el Uso Perjudicial del Alcohol y tres años después la 61° Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución para las Estrategias para Reducir el Uso Perjudicial del Alcohol. Esta resolución ha llevado a la elaboración, en consulta con los gobiernos, de una estrategia de Política Global sobre el Alcohol que fue presentada en la 63° Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2010.

En el 2006, las reuniones regionales de los cónsules de salud de los estados miembros de las regiones del Pacífico Oeste y del Sudeste de Asia de la OMS adoptaron resoluciones que recomendaban opciones de políticas a los gobiernos para reducir el daño relacionado con el alcohol. La Estrategia Regional del Pacífico del Oeste para Reducir el Daño Relacionado con el Alcohol recomendó políticas y procesos eficaces y se basó en un procedimiento de consulta plena.

En el contexto europeo, ha aumentado la atención de la UE a los aspectos de salud pública del alcohol. En el 2001, la UE adoptó una resolución ministerial concerniente a la promoción del alcohol para la juventud y en el 2006 la UE publicó un comunicado formal de una estrategia de la UE para apoyar a los estados miembros en la reducción del daño relacionado con el alcohol (COM/2006/625 final). En relación con este Comunicado la UE también inició un Foro de Alcohol y Salud, incluyendo tanto ONG de salud pública como agencias de la industria del alcohol. Este tipo de atención al alcohol refleja el hecho de que, bajo el Tratado de Ámsterdam que aumenta las responsabilidades de la UE, la salud pública ahora se ha convertido en un asunto oficial de la UE (Österberg y Karlsson 2002). Sin embargo, el enfoque tomado en el Foro de Alcohol y Salud de intentar encontrar consenso entre los intereses en conflicto de la industria y la salud pública, ha ocasionado una falta de iniciativas efectivas (Anderson 2008).

6.8 Conclusiones: alcohol, acuerdos comerciales y salud pública

La mayoría de los acuerdos comerciales y tratados económicos internacionales desde la Segunda Guerra Mundial han estado basados en la idea del libre comercio y una economía global de mercado libre. Su objetivo es apoyar el crecimiento económico a través de la reducción de obstáculos al libre comercio y la producción como las barreras arancelarias, la tributación que favorece a los productos nacionales, las restricciones cuantitativas del comercio, los acuerdos de monopolio estatales o privados y los subsidios del estado a las industrias nacionales.

En estos acuerdos comerciales y tratados económicos internacionales, las bebidas alcohólicas casi siempre se tratan como productos de consumo ordinarios. Aún cuando una bebida alcohólica (por ej., el vino) es tratada como un artículo de consumo especial, esto es normalmente porque este tipo de bebidas entra en la categoría de productos agrícolas subsidiados, no porque se considere nociva para la salud pública. Las obligaciones de tratamiento equitativo limitan las medidas gubernamentales desarrolladas para controlar las bebidas alcohólicas como artículos de consumo especiales. Desde una perspectiva de salud pública y política social, puede ser eminentemente sensato paralizar las preferencias por artículos de consumo tradicionales y desalentar el desarrollo del gusto de los consumidores por un nuevo tipo de bebidas. Pero la OMC o la UE y el TLCAN cada vez más consideran estas medidas proteccionismo ilegal. La creciente aplicación del estándar de tratamiento equitativo a los servicios e inversiones, en combinación con la doctrina de oportunidades eficaces de equidad para inversiones extranjeras o productores de servicios podrían demostrar ser especialmente problemáticas en las políticas de control del alcohol en el futuro.

Desde la Segunda Guerra Mundial casi no ha habido acuerdos a nivel internacional que busquen limitar los daños relacionados con el alcohol. A nivel internacional de cuestiones de política sobre el alcohol, el principal exponente ha sido la OMS y existen indicios de que sus actividades en relación con el alcohol están aumentando. Sin embargo, muchos problemas relacionados con el alcohol normalmente no caen bajo la rúbrica de salud, pero hay inquietudes de otras agencias gubernamentales como agencias de cumplimiento de la ley y bienestar social. Por lo tanto, hay una necesidad de extender el alcance de la acción colaborativa internacional en los problemas relacionados con el alcohol más allá de la Organización Mundial de la Salud.

Como se ha mostrado en los Capítulos 2, 3 y 4, el alcohol es un artículo de consumo que causa problemas sociales, sanitarios y económicos al consumidor y a la sociedad en general. Por causa de estos problemas, muchos países y comunidades más pequeñas han implementado una amplia variedad de políticas para disminuir los problemas causados por el consumo de bebidas alcohólicas, como se planteará en los Capítulos del 7 al 14. Las estrategias más eficaces incluyen un aumento en los precios de las bebidas alcohólicas con impuestos especiales al alcohol, así como la restricción de la disponibilidad física del alcohol controlando el mercado, ya sea manteniendo los monopolios del estado o autorizando la producción y el comercio de bebidas alcohólicas. También es probable que las restricciones en las actividades de mercado tengan un impacto. Las estrategias más eficaces son también las que tienen mayores probabilidades de verse amenazadas o debilitadas por disputas de los acuerdos de comercio internacional. En la medida en que el alcohol se considere un artículo de consumo ordinario, estos acuerdos y tratados a menudo se convierten en severos obstáculos para llevar a cabo políticas determinadas y eficaces para el control del alcohol. Por ejemplo, este capítulo ha mostrado que con el creciente énfasis en el libre comercio y los mercados libres, las organizaciones internacionales como la OMC han presionado para desarticular las medidas de control eficaces como los monopolios del estado sobre el alcohol y otras restricciones al suministro de bebidas alcohólicas.

Por otra parte, por lo menos hasta ahora, muchas medidas en contra del alcohol, como los límites de edad mínima legal para comprar bebidas alcohólicas y los límites de contenido de alcohol en la sangre para conducir automóviles, no se han visto afectados por acuerdos de comercio internacional o de mercado común y algunos han resistido los desafíos. Se debe recordar que la OMC, la UE y el TLCAN no pueden sobrepasarse de las áreas de su competencia y no pueden actuar, por ejemplo, en medidas de control del alcohol motivados únicamente por los objetivos de salud pública o política social. Los gobiernos también pueden determinar a algunas industrias o productos como excepciones temporales en los acuerdos de comercio internacional, aunque éstas puedan ser difíciles de mantener con el paso del tiempo. Sin embargo, no puede culparse totalmente al impacto de los acuerdos de comercio y los tratados económicos internacionales por la falta de políticas de control del alcohol eficaces a nivel nacional. Aunque los acuerdos de comercio y los tratados económicos internacionales limiten la posibilidad de que los gobiernos implementen medidas para el control del alcohol, las naciones y las organizaciones internacionales de salud tienen amplias posibilidades de reducir los daños relacionados con el alcohol que actualmente pueden no estarse aprovechado al máximo.

Recuadro 6.7 Acciones de la Organización Mundial de la Salud en el campo del alcohol

OMS EURO

1 Desde 1992, el Plan de Acción Europeo sobre Alcohol (EAAP) ha proporcionado las bases para el desarrollo de políticas e implementación en los Estados Miembros de la OMS en toda la Región Europea.

2 El Estatuto Europeo sobre Alcohol fue aceptado en la Conferencia Ministerial Europea sobre Salud, Sociedad y Alcohol en París, Francia del 12 al 14 de diciembre de 1995.

3 El segundo Plan de Acción Europeo sobre Alcohol cubrió los años de 2000 a 2005.

4 La Declaración sobre los Jóvenes y el Alcohol fue aceptada durante la Conferencia Ministerial sobre los Jóvenes y el Alcohol en Estocolmo en febrero de 2001.

5 El esquema para la política sobre alcohol de la Región Europea de la OMS fue respaldado por la 55a sesión del Comité Regional para Europa de la OMS en septiembre de 2005 en Bucarest, Rumania.

OMS Pacífico Oeste

- Estrategia Regional para Reducir el Daño Relacionado con el Alcohol, adoptada el 21 de septiembre de 2006 (WPR/R57.R5).

OMS Sudeste de Asia

- Control del Consumo del Alcohol – Opciones de Política en la Región del Sudeste de Asia, adoptadas el 25 de agosto de 2006 (SEA/RC59/15).

OMS Ginebra

- Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (A58/26) de mayo de 2005, Problemas de salud pública causados por el uso perjudicial del alcohol.
- Comité Experto de la OMS sobre los Problemas Relacionados con el Consumo de Alcohol. 2007. Segundo reporte Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Serie de Reportes Técnicos No. 944. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/expert_committee_alcohol_trs944.pdf.
- Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (A61/13) de mayo de 2008, Estrategias para reducir el uso perjudicial del alcohol.

7 Estrategias e intervenciones para reducir el daño relacionado con el alcohol

7.1 Introducción

Como se indicó en el Capítulo 1, la política sobre el alcohol se define en general como cualquier esfuerzo intencionado o decisión autoritaria por parte de grupos gubernamentales o no gubernamentales para minimizar o prevenir las consecuencias relacionadas con el alcohol. Las políticas pueden involucrar la implementación de una estrategia específica acerca de los problemas con el alcohol (por ejemplo, aumentar los impuestos sobre el alcohol) o la asignación de recursos que refleje las prioridades en cuanto a los esfuerzos de prevención o tratamiento. Este capítulo prepara el camino para los siguientes capítulos al describir cómo se dirige la investigación para evaluar los efectos de políticas específicas sobre el alcohol y para evaluar el impacto de las estrategias de prevención (por ejemplo, la educación sobre el alcohol en las escuelas) y otras intervenciones (por ejemplo, análisis de detección y consejería breve para consumidores de alto riesgo) que preceden a las políticas formales sobre el alcohol.

En algunos casos, las políticas persisten a pesar de la evidencia que indica que la estrategia tiene errores y por lo tanto el resultado acerca de reducir los problemas relacionados con el alcohol es irrelevante. Para comprender por qué las políticas funcionan o fracasan para lograr sus metas, el campo de análisis de políticas sobre el alcohol ha empezado a considerar los mecanismos que relacionan las políticas con los resultados como se demuestran las investigaciones que se examinan en este capítulo.

7.2 Reglas de la evidencia

Se ha utilizado una gama de enfoques metodológicos para evaluar el impacto de las políticas sobre el alcohol y las estrategias de prevención y tratamiento relevantes para las políticas. Estas incluyen estudios experimentales, encuestas, análisis de estadísticas oficiales y de archivo, **análisis de series de tiempo**, investigación cualitativa y **experimentos naturales**. En muchos estudios se han usado diseños de investigación **cuasi-experimental**. Este tipo de investigación típicamente involucra una medida antes y después de un grupo, comunidad u otra jurisdicción que se expone a una intervención (condición experimental) con una medida similar dirigida en grupos o comunidades comparables donde no hubo una intervención (condición de control). Se le llama cuasiexperimental porque le falta la asignación aleatoria de las condiciones que son parte de un experimento real. Los experimentos naturales, un tipo de diseño cuasiexperimental, han desempeñado un papel especialmente importante en la evaluación de algunas intervenciones. Por ejemplo, cuando se implementan puntos de verificación de sobriedad (véase Capítulo 11) en una jurisdicción y no en una adyacente, el impacto relativo de la política se puede examinar en el tiempo a través de un análisis comparativo de datos archivados como, por ejemplo, tasas de accidentes o arrestos por conducir en estado de ebriedad.

La adecuación de cualquier metodología de investigación dada para la evaluación de las políticas sobre el alcohol depende del fenómeno en estudio, el estado actual del conocimiento, la disponibilidad de procedimientos de medición válidos y las maneras en que se usará la información (McKinley 1992). Generalmente, la evidencia más concluyente en la ciencia médica y conductual se deriva de **ensayos clínicos aleatorizados o experimentos controlados aleatorizados** donde un grupo de control sin tratamiento se compara con un grupo de intervención. Un ejemplo de este diseño en el campo de la política/prevención es la evaluación de una intervención preventiva basada en escuelas que asignan aleatoriamente algunos estudiantes a un grupo de control sin intervención y otros estudiantes a un programa que enseña habilidades para resistirse al alcohol. Pero incluso un diseño tan bien aceptado tiene fallas cuando se aplica a la investigación de la prevención del consumo del alcohol debido a que el individuo a menudo no es la unidad de análisis adecuada. Por ejemplo, la enseñanza de las habilidades de resistencia en una intervención basada en escuelas generalmente será impartida por un maestro en un salón de clases lleno de estudiantes, y la interacción social que toma lugar al nivel de la clase se debe tomar en cuenta como parte del diseño y el análisis. Aunque aún son muy raros, ahora hay estudios de evaluación que toman a la comunidad como la unidad a ser aleatorizada (por ejemplo, Wagenaar *et al.* 2000). Algunos estudios incluso probaron los efectos de una medida de control del alcohol por medio de asignación aleatoria de diferentes regiones de un país a la intervención y a la condición de control (por ejemplo, Skog 2000; Norström y Skog 2005).

Los estudios de control aleatorizados son raros en el campo de las políticas sobre el alcohol debido a las consideraciones políticas, éticas y de costo. Por ejemplo, generalmente no es posible aleatorizar grupos de comunidades para que paguen impuestos más altos por el alcohol mientras que un grupo de comparación de comunidades paga menos impuestos. Por lo tanto, la mayoría de la evidencia de la política sobre el alcohol viene de estudios cuasiexperimentales donde siempre existirá la posibilidad de sesgo y factores de **confusión**. Por ejemplo, cuando ocurre un cambio en las políticas de manera natural y no como parte de un experimento planeado, algunas veces es difícil evaluar qué parte del cambio en el resultado es debido a los cambios en las políticas y no a otros factores como un cambio de actitud, una ejecución mejorada, etcétera, que hayan acelerado o acompañado al cambio de política. Por esta razón, es especialmente importante emprender varios estudios, cada uno con un diseño diferente, para fortalecer las conclusiones que se puedan obtener de ellos.

La evidencia más directa de los efectos de las políticas sobre el alcohol proviene de estudiar lo que ocurre cuando se aplica o elimina la intervención en comparación con otro tiempo o lugar donde no hay cambio en la intervención. Cuando se planea por adelantado un estudio de una intervención de este tipo, se le debe dar consideración a los tipos de datos que serán más apropiados para recolectar. Los datos útiles probablemente incluirían las encuestas a la población antes y después del cambio (de ser posible al menos una parte de la encuesta deberá incluir a los mismos encuestados con seguimiento después de la intervención), la compilación de los datos de los eventos en los casos que llegan a la atención de agencias de salud, policía y otras agencias de respuesta social, y material de la entrevista cualitativa y de observación acerca de procesos sociales en el período del cambio. Sin embargo, una evaluación útil a menudo puede hacerse aún en ausencia de dicha planeación, cuando el proceso político crea lo que, desde la perspectiva del investigador, es un experimento natural. En este caso, el investigador depende de cotejar los datos posteriores a la intervención con los datos que se recolectaron para otros propósitos antes del cambio. La investigación de evaluación a menudo

depende de la disponibilidad de dichos datos y estos datos están más disponibles en economías desarrolladas con mercados de alcohol maduros. Ante la inexistencia de capacidades de recolección de datos y recursos de investigación en muchos mercados emergentes del alcohol (por ejemplo, partes de Asia, África y América Latina), es posible que los hacedores de políticas deban basarse en evidencia de situaciones del país que pueden o no coincidir con las propias.

Los estudios sobre lo que sucede cuando hay un cambio, una intervención implementada o suspendida, proporcionan la evidencia más valiosa de los efectos de las políticas sobre el alcohol. No obstante, también se puede aprender de estudios transversales que comparan sitios en donde están vigentes políticas diferentes. Sin embargo, dadas las fuentes potenciales de confusión, los datos de dichos estudios proporcionan sólo evidencia débil de la efectividad.

Los diferentes modos de recolección de datos tienen diferentes ventajas y desventajas. Las encuestas sociales, por ejemplo, generalmente miden actitudes y comportamientos a través de preguntas directas a consumidores individuales. Los estudios basados en datos de encuestas tienden a ser descriptivos, correlacionales y sujetos a las limitaciones de los métodos de autoinforme. Los datos recolectados por las agencias sociales y sanitarias (por ejemplo, estadísticas policíacas, datos de alta en hospitales, registros de mortalidad) tienen diferentes fortalezas y debilidades. Por definición, ofrecen un buen panorama de la respuesta de la agencia en un área, pero los datos disponibles están bajo la influencia de las percepciones culturales, las prioridades de la agencia y las prácticas de registro.

Los métodos cuantitativos de investigación como, por ejemplo, entrevistas sociales, pueden complementarse con estudios cualitativos como entrevistas etnográficas, observación participante, estudios de caso y actividades de grupos focales. Siempre y cuando se apliquen los principios científicos estándares de confirmación, refutación, inferencia causal y generalización, la investigación que usa una gama de métodos y estrategias puede producir una base de evidencia firme sobre la cual se pueden desarrollar políticas eficientes sobre el alcohol.

El valor de combinar diferentes tipos de evidencia es que cada método tiene sus propias ventajas. En general, a medida que uno cambia de intervenciones a nivel individual a intervenciones a nivel de población, la utilidad de los métodos experimentales se vuelve problemática. Una razón es que posiblemente los experimentos controlados no sean la mejor manera de evaluar los comportamientos y resultados de los entornos complejos de la vida real. A menudo no es factible manipular a la gente o las políticas de manera experimental a nivel de la población general o incluso de la comunidad. Por esta razón los diferentes enfoques de investigación, los procedimientos de medición y las técnicas de recolección de datos pueden contribuir a una comprensión de la política sobre el alcohol.

La investigación de evaluación es necesaria para medir si la política tiene algún impacto, así como para proporcionar una comparación realista con las altas expectativas que a menudo acompañan a las iniciativas nuevas en esa área. La evaluación también necesita ser continua. La evidencia de un período de tiempo no puede aplicarse necesariamente a las situaciones que surgen en otra época. Y la evidencia de países desarrollados no siempre será aplicable a los países en desarrollo. Además, las comunidades a menudo desean evidencia local o al menos evidencia que esté cerca de ellas para justificar sus intervenciones en vez de confiar en hallazgos anteriores de un lugar lejano. Aunque

puede haber un acuerdo general sobre la oferta y la demanda, y el rol del acceso al alcohol en la disminución de problemas, puede haber incertidumbre entre los hacedores de políticas de que estos hallazgos apliquen a su jurisdicción.

La investigación de evaluación proporciona un recurso útil pero a menudo poco utilizado para los tomadores de decisiones. ¿Deben dedicarse los recursos a aquellas políticas que tienen, en el mejor de los casos, un efecto modesto? o ¿deben dirigirse a políticas que tengan la oportunidad de crear un impacto más amplio y más sustancial? Las decisiones sobre cuáles estrategias implementar, eliminar gradualmente o modificar deben basarse en los hallazgos de una evaluación sistemática.

Con estas consideraciones metodológicas en mente, las estrategias de las políticas y las intervenciones discutidas en los Capítulos 8 al 14 de este libro se evaluaron sistemáticamente en base a las siguientes reglas de evidencia. Primero, los autores revisaron y evaluaron de manera crítica la literatura mundial de cada área y otros expertos con el papel de revisores externos. Se prestó atención especial a los desarrollos de investigaciones realizados durante la última década, en parte debido al aumento dramático en la investigación desde que se publicó la primera edición de este libro. El énfasis siempre fue en los estudios con mejores diseños de investigación (por ejemplo, diseños experimentales o cuasi-experimentales con grupos de control o condiciones de comparación). La variedad de enfoques, el amplio alcance de las búsquedas de literatura y la participación de expertos ha llevado a evaluaciones detalladas y ponderaciones cuidadosas de la evidencia existente. Aún así, pueden presentarse sesgos potenciales debido a estudios faltantes y a la selectividad de la inclusión. Y para algunas políticas e intervenciones, la base de la investigación es relativamente pequeña.

Una limitación para un proyecto de este tipo es que dados los orígenes de la literatura científica en el tema del alcohol, la mayoría de las investigaciones revisadas en los capítulos de intervención de este libro se originaron en países de habla inglesa. Para compensar la relativa falta de investigaciones en otras partes del mundo, se les pidió a los autores que consideraran detenidamente la generalizabilidad transnacional de los hallazgos de cada estudio. Por último, se llevaron a cabo una serie de reuniones para revisar y criticar el contenido, los hallazgos y las conclusiones de cada capítulo.

7.3 Descripción general de los capítulos de intervención

Las políticas, estrategias e intervenciones discutidas en los próximos siete capítulos cubren las opciones de políticas que se favorecen más actualmente donde existe una base de investigación relacionada con capacidades de revisión. El Capítulo 8 se enfoca en las políticas dirigidas a cambiar la asequibilidad del alcohol por medio de control de precios e impuestos. El Capítulo 9 examina las políticas dirigidas a cambiar la disponibilidad física del alcohol. Los Capítulos 10 y 11 abordan una amplia gama de estrategias dirigidas a prevenir o minimizar los daños y consecuencias importantes relacionadas con el alcohol. Tanto el Capítulo 12, que examina la evidencia del impacto del mercadeo y los enfoques actuales para regular la promoción del alcohol como el Capítulo 13 sobre los enfoques en la educación y la persuasión para la prevención primaria, cubren estrategias que generalmente intentan influir en las percepciones individuales sobre el alcohol. Por último, el Capítulo 14 discute, desde una perspectiva de salud pública, la efectividad de los programas de tratamiento y de las intervenciones tempranas diseñadas para prevenir la progresión de los problemas por el alcohol.

El Recuadro 7.1 resume las suposiciones teóricas que son la base de las áreas amplias de la política sobre el alcohol que se cubren en estos capítulos. Las suposiciones sugieren que el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol se pueden reducir con una variedad de mecanismos, incluyendo la reducción de la demanda, el control del suministro, las restricciones ambientales, la disuasión, el castigo, la presión social, la información sanitaria, la reducción de la exposición a un modelo social, el tratamiento y la intervención temprana. El grado hasta el cual estas suposiciones teóricas son válidas, generalizables y aplicables para la prevención y el tratamiento de los problemas relacionados con el alcohol en diferentes partes del mundo, se considera en los Capítulos 8 al 14.

Recuadro 7.1 Suposiciones teóricas en base a siete áreas amplias de la política sobre el alcohol
La forma como estas intervenciones y las suposiciones sobre las cuales se basan se pueden usar para guiar el desarrollo de políticas sobre el alcohol efectivas, se considera en el último capítulo del libro.

Enfoque de la política	Suposición teórica
Impuestos sobre el alcohol y otros controles de precios	El aumento del costo económico del alcohol en relación con los artículos de consumo alternativos reducirá la demanda.
Regular la disponibilidad física a través de restricciones de horario, lugar y densidad de los puntos de venta de alcohol.	La reducción del suministro al restringir la disponibilidad física aumentará el esfuerzo por obtener el alcohol y por lo tanto reducirá el volumen de consumo así como los problemas relacionados con el alcohol.
Alteración del contexto de consumo	La creación de restricciones ambientales y sociales limitará el consumo de alcohol y reducirá la violencia relacionada con el alcohol.
Educación y persuasión: proporcionar información a adultos y jóvenes especialmente a través de los medios masivos y programas de educación sobre el alcohol en escuelas.	La disuasión, el castigo y la presión social reducirán el manejo en estado de ebriedad.
Regular la publicidad del alcohol y otras estrategias de mercadeo	La reducción de la exposición por medio del mercadeo, lo cual normaliza el consumo y lo relaciona con aspiraciones sociales, hará más lento el reclutamiento de consumidores y reducirá la ingesta más intensa en personas jóvenes.
Realizar un análisis de detección y una intervención breve en entornos de atención médica; aumentar la disponibilidad de programas de tratamiento	La dependencia al alcohol será prevenida motivando a consumidores intensos a beber con moderación; las diferentes intervenciones terapéuticas aumentarán la abstinencia entre personas que han desarrollado una dependencia al alcohol.

Aunque el alcohol no es un artículo de consumo ordinario con respecto a consecuencias dañinas, es un artículo de consumo muy común en cuanto a los efectos de las medidas de control. Por ejemplo, el consumo de alcohol responde a los cambios en el precio y la disponibilidad. Lo que mostraremos en los siguientes capítulos de intervención es paralelo a los hallazgos en otras áreas de investigación de salud pública como, por ejemplo, el control del tabaco. Como una de las historias de éxito emergentes al enfrentar una epidemia sanitaria global, el control del tabaco demuestra que cuando la investigación epidemiológica atinada se complementa con estudios relevantes para las políticas sobre prevención y tratamiento, se pueden lograr reducciones significativas en la carga de enfermedad.

8 Control de la asequibilidad: precio y tributación

8.1 Introducción

Entre las diferentes medidas por medio de las cuales los estados y las naciones afectan los problemas relacionados con el alcohol, la más común es la regulación de los impuestos y precios del alcohol. Esto es en parte debido a que los gobiernos necesitan recursos financieros y en su mayoría los adquieren a través de impuestos, incluyendo los impuestos sobre el alcohol. Existen largas tradiciones nacionales de aranceles aduanales sobre las importaciones de alcohol e impuestos sobre el consumo de producción doméstica. A medida que la producción de alcohol se volvió más comercial y centralizada, el cobro de impuestos se volvió más fácil. Por más de un siglo, el impuesto sobre las bebidas alcohólicas también ha sido utilizado por los gobiernos para reducir las tasas de daños por el consumo de alcohol. Estudios económicos llevados a cabo en muchas regiones desarrolladas y algunas regiones en vías de desarrollo del mundo han demostrado que el incremento de los impuestos y precios del alcohol se relaciona con la reducción del consumo de alcohol y los problemas relacionados con el mismo.

Este capítulo considera las metas, los mecanismos y los efectos de la tributación y la fijación de precios del alcohol, las cuales son dos estrategias económicas importantes que tienen implicaciones fuertes para la prevención de los problemas relacionados con el alcohol. Se revisan la investigación y otros estudios económicos para evaluar la manera en que los precios del alcohol afectan su consumo y qué aspectos disminuyen los efectos de los cambios de precio. Algunos economistas usan el término 'precio total' del alcohol, incorporando tanto el costo monetario así como el tiempo y el esfuerzo requerido para obtenerlo (Chaloupka *et al.* 2002). Sin embargo, este capítulo se concentra únicamente en los costos monetarios y las restricciones no monetarias serán el enfoque del siguiente capítulo.

8.2 Metas de los controles formales de los precios de las bebidas

Al no existir controles formales sobre la producción, distribución y ventas, los precios de las bebidas alcohólicas se fijarían según las condiciones del mercado únicamente en base a la oferta y la demanda. No obstante, la mayoría de los países aumentan los precios al menudeo de las bebidas alcohólicas sobre sus costos de producción y distribución, y controlan las utilidades a través de impuestos especiales sobre el alcohol u otros controles del precio. Muy a menudo no hay una base lógica de salud pública declarada para los impuestos sobre las bebidas alcohólicas como, por ejemplo, impuestos especiales sobre el consumo, impuestos de valor agregado o impuestos a las ventas más altos que la tasa normal. Pero en muchos países, el alcohol y otras sustancias que producen dependencia se han tratado de forma diferente a otros productos de consumo debido a las consideraciones de salud pública y política social.

Durante ciertos períodos de tiempo, el impuesto sobre las bebidas alcohólicas ha sido una fuente muy importante de ingresos estatales. Por ejemplo, entre los años 1911 y 1917 más de un tercio del total de ingresos de los impuestos recaudados por el gobierno de Estados Unidos de América procedían de las bebidas alcohólicas (Landis 1952). Cifras similares se pueden encontrar en Irlanda, los Países Bajos, el Reino Unido y los países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia). La importancia relativa del impuesto sobre el alcohol como una fuente de ingresos estatales disminuyó en la mayoría de las economías de mercados establecidas durante el siglo veinte, especialmente después del advenimiento del moderno impuesto sobre la renta y los impuestos generales al valor agregado. En muchas economías de mercado, la porción de los impuestos sobre el alcohol en los presupuestos estatales también disminuyó debido a la disminución de las tasas de impuestos sobre el alcohol. Por ejemplo, Irlanda sufrió una disminución clara en los ingresos fiscales sobre el alcohol en relación a los ingresos estatales totales entre el año 1970, cuando su porcentaje era 16,5% (Davies y Walsh 1983) y el año 1996, cuando se estimó en 5,0% (Hurst *et al.* 1997). A pesar de estas tendencias, los ingresos fiscales por el alcohol aún tienen un significado fiscal importante en muchos países desarrollados (Hust *et al.* 1997).

En algunos países en desarrollo, el impuesto sobre el alcohol continúa siendo una fuente importante de ingresos para el gobierno. En India, los impuestos sobre el alcohol son una de las fuentes principales de ingresos a nivel estado, representando hasta el 23% del ingreso fiscal total recaudado en algunos estados (Room *et al.* 2002). En Camerún, el 43% de los ingresos del gobierno en el año 1990 procedieron de los impuestos sobre la cerveza y bebidas gaseosas. En muchos otros países en desarrollo, la proporción del ingreso gubernamental está en el mismo rango que en las economías desarrolladas: 2% en Nigeria, 2,3% en Sudáfrica, 4% en Sri Lanka y 10% en Kenia (Room *et al.* 2002). La cifra equivalente de los 12 países de la Comunidad Europea (EC, por sus siglas en inglés) en el año 1991 fue de 2,4%. Una cuestión crucial en muchos países en vías de desarrollo es la existencia de un mercado paralelo ('informal') sustancial de bebidas alcohólicas en donde el impuesto sobre el alcohol no se recauda y el cual inhibe el efecto de los aumentos de impuestos.

8.3 Mecanismos: oferta y demanda

La teoría económica básica postula que los precios del alcohol representan un equilibrio entre la demanda por bebidas alcohólicas y su oferta o su disponibilidad a través de las tiendas al menudeo (Pindyck *et al.* 1989). La reducción de la oferta con una demanda constante o un aumento de demanda con una oferta constante generará precios más altos. De manera similar, el aumento de la oferta con una demanda constante o una disminución de demanda con una oferta constante resultará en precios más bajos. También ocurre que los cambios deliberados en los precios afectarán las relaciones de la oferta y la demanda. Los precios de bebidas alcohólicas que aumentan por medio de fuerzas externas al mercado como, por ejemplo, impuestos sobre el consumo excesivo de alcohol, reducirán el consumo de alcohol puesto que los consumidores sólo pueden comprar una cantidad menor de bebida a precios más altos.

Para poder generar más ingresos, un estado puede imponer o aumentar los impuestos sobre el consumo o aumentar el precio de las bebidas alcohólicas de otra manera, para obtener más ganancias por cada unidad vendida. El aumento de tasas de impuestos sobre el consumo generalmente conllevan a un aumento en los precios de las bebidas alcohólicas y el aumento en los precios de las bebidas alcohólicas generalmente conlleva a la reducción del consumo de alcohol. Si el consumo de alcohol continúa sin cambios a pesar del aumento en las tasas de impuestos y los precios del alcohol, el estado recibe todos los nuevos gastos del consumidor en bebidas alcohólicas en la forma de nuevos ingresos fiscales. En este ejemplo, la demanda de las bebidas alcohólicas no responde en absoluto a ningún cambio de precio por el aumento de impuestos. Sin embargo, en realidad esto casi nunca sucede. La magnitud de la respuesta a la demanda de bebidas alcohólicas al aumentar o disminuir el precio determinará la manera en que el cambio en el precio afectará el consumo de alcohol.

Los economistas usan el término **elasticidad del precio de la demanda** cuando miden la sensibilidad del consumo a los cambios en el precio. La elasticidad del precio de la demanda se define como la variación en porcentaje del consumo que resulta por un cambio de uno por ciento en el precio. Por ejemplo, una elasticidad de precio del alcohol de -0.5 implica que un aumento de 1% en su precio reduciría el consumo de alcohol en 0,5%. Si la elasticidad de precio de la demanda tiene un valor entre 0.0 y -1.0, se dice que la demanda de un artículo de consumo es inelástica con respecto a su propio precio, ya que un cambio en su precio resulta en un cambio relativamente menor en su consumo. Con valores menores a -1.0, se dice que la demanda es **elástica con respecto a los precios**, ya que el cambio en su precio conduce a un cambio proporcionalmente mayor en su consumo. Obviamente, los artículos de consumo con una demanda muy inelástica son las mejores alternativas para propósitos de generación de ingresos. Como se discutirá más adelante en este capítulo, la demanda de las bebidas alcohólicas a menudo es inelástica. No obstante, un aumento en el precio producirá cierta reducción en el consumo aun cuando el artículo de consumo sea **inelástico con respecto a los precios**, siempre y cuando el valor no sea cero o más.

La sensibilidad del consumo del alcohol a su precio no sólo afecta la eficiencia con la cual los impuestos especiales sobre el alcohol generan ingresos sino también los beneficios de salud potenciales a obtenerse por precios más altos del alcohol. La demanda altamente elástica del alcohol indicaría disminuciones más que proporcionadas en el consumo de alcohol en relación a los aumentos en su precio, lo que sugiere que se pueden obtener beneficios de salud sustanciales con precios de alcohol más altos, suponiendo una relación positiva monótona entre el consumo de alcohol en general y los problemas relacionados con éste. A medida que el valor de la elasticidad se aproxima a cero, estos beneficios disminuyen y si alcanza cero, se eliminan los beneficios de salud adicionales por el aumento de precios al alcohol. Por lo tanto, aunque la generación de ingresos y la reducción de problemas con el alcohol son metas diferentes con relaciones algo diferentes a los aumentos del precio del alcohol, éstas se pueden optimizar con respecto una a la otra por la manera en que se fijan y cambian los impuestos sobre el alcohol.

8.4 Imposición de impuestos a las bebidas alcohólicas

Las bebidas alcohólicas se perciben como producto de consumo especialmente adecuados para la imposición de impuestos por sus consecuencias perjudiciales para la salud pública y social. En muchos países, los sistemas tributarios del alcohol incorporan tasas fiscales variantes para diferentes categorías de bebidas. Generalmente, esto implica tasas fiscales más altas por litro de alcohol para licores destilados que para el vino o la cerveza, lo que refleja temas de interés particulares en cuanto al consumo de licores pero también al hecho de que los costos de producción y distribución por centilitro de alcohol son más bajos para los licores destilados que para el vino y la cerveza. Por lo tanto, una tasa de impuesto sobre el consumo similar para los licores destilados, la cerveza y el vino significaría que un litro de alcohol se vendería más barato en forma de licor destilado que en forma de vino o cerveza.

En algunos países, las bebidas de contenido alcohólico muy bajo se han gravado a tasas muy bajas (o no se gravan como alcohol en absoluto) para promover su consumo en vez de alternativas con contenido alcohólico más alto. De la misma manera, varios países han cobrado impuestos especiales sobre **'refrescos con alcohol'** (bebidas endulzadas premezcladas) debido a preocupaciones por su popularidad entre consumidores jóvenes. Excepto en la medida en que el estado requiera lo contrario, los productores, los vendedores mayoristas y los vendedores minoristas siguen siendo libres de establecer los precios para competir entre ellos, incluyendo una diferenciación de precios considerable entre las clases de calidad. En algunos lugares también se permiten o imponen requerimientos de fijación de precios y precios mínimos, lo cual restringe las opciones de precios en el mercado del alcohol. Por ejemplo, en Canadá los niveles de precios mínimos establecidos por las provincias de Quebec y Ontario a la cerveza se han justificado como una contribución a la salud y al orden públicos (Giesbrecht *et al.* 2006).

En muchos países los precios reales de las bebidas alcohólicas han disminuido considerablemente desde 1950 (por ejemplo, Österberg y Karlsson 2003). Esta tendencia ha continuado en años recientes, una revisión de los precios del alcohol en relación con el ingreso disponible en los países europeos demostró aumentos en la asequibilidad del alcohol entre 1996 y 2004 en 19 de los 20 países examinados (Rabinovich *et al.* 2009). Una causa importante de esta disminución es que los impuestos sobre el consumo se establecen comúnmente en una cantidad fija de la divisa local, de manera que la inflación reduce automáticamente su valor a menos que haya una nueva legislación que imponga un nuevo nivel fiscal. Una solución a la tendencia de la inflación para reducir la tasa fiscal en términos reales es estipular que la tasa fiscal está vinculada al índice del costo de la vida, subiendo y bajando con dicho índice en vez de establecerse en un valor fijo. Tal es el caso de Australia, donde las tasas de impuesto sobre el consumo del alcohol se ajustan cada seis meses alineadas con el índice de precios al consumidor (Oficina de Hacienda Australiana 2006).

8.5 Investigación e interpretación de los valores elásticos

El efecto de cambios de precio en el consumo de alcohol se ha investigado más extensamente que cualquier otra medida potencial para el control del alcohol. Los métodos econométricos han sido la herramienta más común utilizada para estudiar estos efectos. Tres revisiones recientes de estudios publicados han intentado resumir sistemáticamente los resultados de los estudios económétricos que han examinado esta situación (Fogarty 2006; Gallet 2007; Wagenaar *et al.* 2009b). En estas tres revisiones, se han identificado estudios en los siguientes países: Austria, Australia, Bélgica, Canadá, China, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, India, Irlanda, Italia, Japón, Kenia, Países Bajos, Nueva Zelandia, Noruega, Polonia, Portugal, España, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos de América. Entre esta lista, la mayoría de los estudios provienen de Canadá, Estados Unidos de América, el Reino Unido y los países nórdicos lo cual indica que la información sobre los efectos del cambio de los precios del alcohol en el uso del alcohol se deriva principalmente de países desarrollados.

Las tres revisiones encontraron resultados similares: la demanda del alcohol es sensible al precio, inelástica y varía entre las categorías de bebidas. En general, el alcohol total tiene una elasticidad promedio de precio a corto plazo de aproximadamente -0.5, la cerveza tiene una elasticidad promedio de alrededor de -0.4 y tanto el vino como los licores tienen una elasticidad promedio de aproximadamente -0.7 (vea la Tabla 8.1). Un estudio a gran escala adicional, demasiado reciente para incluirlo en estas revisiones sistemáticas, se enfocó en la relación de la asequibilidad del alcohol (incorporando los cambios en el precio y en el ingreso disponible) en 20 países europeos entre 1996 y 2003, descubriendo que el alcohol tenía una elasticidad de asequibilidad de 0.32 a largo plazo (Rabinovich *et al.* 2009). Estos resultados sugieren que un aumento de 10% en la asequibilidad del alcohol resultaría en un aumento de 3,2% en el consumo de alcohol.

Tabla 8.1 Elasticidades reportadas en tres meta-análisis del precio y consumo del alcohol

Reporte	Elsasticidad de precio mediana			
	Alcohol	Vino	Cerveza	Licores
Fogarty (2006)	n/d	-0.77	-0.38	-0.70
Gallet (2007)	-0.52	-0.70	-0.36	-0.68
Wagenaar *et al.* (2009b)	-0.51	-0.69	-0.46	-0.80

n/d no disponible

Las semejanzas generales en los resultados presentados por las revisiones ocultan variaciones sustanciales entre los resultados de los estudios subyacentes, con una desviación considerable en las elasticidades con respecto al precio tanto entre los países como con el trascurso del tiempo. Fogarty (2006) se enfocó en la variación entre los países, mas no encontró efectos específicos por país; en cambio demostró que la elasticidad se relaciona con la participación en el mercado. En otras palabras, en una sociedad en donde la cerveza es la bebida alcohólica dominante, la cerveza será relativamente inelástica, mientras que el vino y los licores serán menos inelásticos. Este hallazgo, combinado con el hecho de que la mayoría de los estudios sobre la elasticidad del precio del alcohol han venido de países consumidores de cerveza, puede explicar la consistentemente baja elasticidad del precio de la cerveza que se encontró en las revisiones mencionadas anteriormente. Esto sugiere que la bebida dominante de cada cultura se trata más como un requerimiento del régimen alimenticio básico como el pan y es, por lo tanto, menos sensible a los cambios en el precio que las otras bebidas, las cuales se tratan más como lujos o bebidas que no pertenecen al régimen alimenticio diario (Österberg 1995; Leppänen *et al.* 2001). Esto se ilustra en la Tabla 8.2, la cual muestra los resultados de tres estudios suecos sobre la elasticidad del precio. Los licores eran la bebida con menor elasticidad de precio en Suecia en la primera mitad del siglo veinte cuando eran la bebida que más comúnmente se ingería. En el período de 1960 a 1986, tanto la cerveza como los licores tenían un precio mucho menos elástico que el vino, lo que refleja el consumo cada vez más regular de la cerveza por parte de los suecos. Por último, en el estudio más reciente, las elasticidades de precio específicas a la bebida se han nivelado, lo que refleja aumentos recientes en la popularidad del vino.

Tabla 8.2 Variación de la elasticidad del precio del alcohol con el tiempo en Suecia

Período	Elasticidad de la cerveza	Elasticidad de los licores	Elasticidad del vino	Fuente
1920-1951	n/d	-0.77	-0.38	-0.70
1968-1986	-0.52	-0.70	-0.36	-0.68
1984-2004	-0.51	-0.69	-0.46	-0.80

La variación del efecto del precio en el consumo de alcohol entre los países se demuestra en los resultados de un estudio europeo dirigido por Leppänen *et al.* (2001), los cuales se reproducen en la Tabla 8.3. Estos resultados muestran una variación clara entre los países, donde el precio tiene un efecto sustancialmente menor en el consumo en países productores de vino (por ejemplo, Francia, Italia, España, Portugal) donde el vino se usa más como un artículo de consumo habitual consumido con los alimentos.

Tabla 8.3 Variación en la elasticidad del precio del alcohol en 1980 entre países

País	Elasticidad del precio del alcohol
Austria	-0,17
Bélgica	-0,43
Dinamarca	-0,50
Finlandia	-0,86
Francia	-0,12
Grecia	-0,17
Irlanda	-0,62
Italia	-0,14
Países Bajos	-0,52
Noruega	-1,15
Portugal	-0,16
España	-0,13
Suecia	-0,97
Reino Unido	-0,63

Fuente: Leppänen *et al.* (2001)

Tanto Fogarty (2006) como Gallet (2007) exploran la variación de estimaciones de la elasticidad en el tiempo, sugiriendo que el alcohol se ha vuelto menos elástico en precio en años recientes. Evidencia adicional de que las elasticidades en los precios del alcohol han disminuido con el tiempo proviene de Finlandia (Ahtola *et al.* 1986) y el Reino Unido (Mazzocchi 2006). Esta tendencia pudiera reflejar un aumento de afluencia, aunque también se ha sugerido que la elasticidad puede ser más baja cuando el consumo per cápita es mayor (Holder y Edwards 1995). Además, los estudios han sugerido que los efectos del precio en el consumo varían dependiendo de las otras medidas implementadas para el control del alcohol. Huitfeldt y Jorner (1972) encontraron que la eliminación del sistema de racionamiento Bratt en Suecia en 1955 hizo más elástico el precio del alcohol en este país. Del mismo modo, en Estados Unidos de América, Trolldal y Ponicki (2005) encontraron que el alcohol era generalmente menos elástico de precio en los estados con controles restrictivos del alcohol; y Laixuthai y Chaloupka (1993) encontraron que el efecto del precio en el consumo de alcohol de jóvenes disminuyó después de aumentar la edad legal mínima para consumir alcohol a los 21 años.

Los pocos estudios fuera del mundo desarrollado sugieren relaciones similares en general, ya que dos estudios en la India estiman que la elasticidad del precio del alcohol era entre -0.4 (John 2005) y -1.0 (Musgrave y Stern 1988) y un estudio sobre la demanda de cerveza en Turquía estima la elasticidad de precio de la cerveza en -0.37 (Özgüven 2004). Los estudios de África han producido una variedad de resultados. En Kenia, Partanen (1991) estimó una elasticidad de cerveza de estilo occidental en -0.33 a corto plazo y -1.00 a largo plazo, mientras que análisis más recientes de los datos kenianos (Okello 2001) examinaron las cervezas tradicionales y otras cervezas locales así como la cerveza del mercado (cerveza no tradicional) y se encontraron elasticidades a largo plazo más altas de -1.11 y -5.49 respectivamente. En Tanzania, Osoro *et al.* (2001) encontraron muy poca diferencia entre las cervezas tradicionales y no tradicionales con elasticidades de -0.44 y -0.31 respectivamente. Selvanathan y Selvanathan (2005a) usaron datos de cuentas nacionales para estimar la elasticidad de precio del alcohol de 43 países, lo que resultó en un rango de estimaciones de -0.014 (Bélgica) a -1.422 (Puerto Rico). Cuando los resultados se dividen entre países desarrollados y en vías de desarrollo (24 y 19 respectivamente), las medias de las estimaciones de la elasticidad de precio del alcohol son -0.442 y -0.568, lo que sugiere un promedio similar de los efectos del precio en los países en vías de desarrollo y desarrollados (Selvanathan y Selvanathan 2005a).

La literatura econométrica resumida anteriormente se concentra en los efectos que los cambios graduales tienen en el precio por largos períodos de tiempo o por diferencias transversales entre regiones. Sólo unos cuantos estudios han examinado los efectos que los cambios bruscos tienen en los precios del alcohol. El experimento natural más dramático proviene de Dinamarca en el año 1917, donde los precios de los licores aumentaron por un factor de 12 y los precios de la cerveza casi se duplicaron debido a cambios fiscales por una situación de escasez que hubo durante la Primera Guerra Mundial. Este aumento de precios tuvo efectos inmediatos, ya que el consumo de alcohol disminuyó tres cuartos en dos años (Bruun *et al.* 1975a). Examinando estos cambios, Skog y Melberg (2006) estimaron la elasticidad de precio de los licores en -0.5. Del mismo modo, Kendell *et al.* (1983) encontraron que por un aumento de aproximadamente 11% al precio del alcohol (en relación a otra mercancía) en Escocia se redujo el consumo de alcohol total entre una muestra de consumidores regulares aproximadamente un 15%; aunque el análisis fracasó en controlar la regresión a la media y por lo tanto pudo exagerar el efecto. Más recientemente, una disminución en los aranceles de importación de licores en Suiza ocasionó una reducción entre 30% y 50% en el precio de licores importados, aunque el precio de los licores producidos domésticamente no cambió mucho (Heeb *et al.* 2003). Dos estudios que examinaron los resultados de estos cambios encontraron aumentos significativos en el consumo de licores. Heeb *et al.* (2003) encontraron que el consumo de licores había aumentado alrededor de 30% tres meses después de los cambios en el precio, mientras que un seguimiento posterior de Kuo *et al.* (2003a) encontró un aumento de 40%. Por otro lado, Mäkelä *et al.* (2008) y Mäkelä y Österberg (2009) presentaron un resumen de los impactos de la reducción de impuestos sobre el alcohol (junto con un aumento en las franquicias para viajeros) en Dinamarca y Finlandia. Los cambios fiscales se limitaron a los licores en Dinamarca pero afectaron todas las categorías de bebidas en Finlandia. El análisis de datos a nivel individual de un panel de estudio no encontró aumentos notables en el consumo en Finlandia ni en Dinamarca después de los cambios fiscales. Según las estimaciones de nivel agregado, el consumo de licores aumentó en Dinamarca, pero en general el consumo se redujo. En Finlandia, el consumo de alcohol total aumentó un 10% (Mäkelä y Österberg 2009).

La variación considerable en los valores de elasticidad, incluyendo algunas instancias donde los cambios fiscales aparentemente tuvieron muy poco o ningún efecto, advierte que las predicciones de los efectos en base a estudios pasados siempre están condicionadas a *ceteris paribus*: siempre y cuando las demás condiciones no varíen. Algunas condiciones que pueden cambiar los valores de elasticidad se discutieron anteriormente (por ejemplo, si se raciona la oferta) y otras se discutirán a continuación (por ejemplo, la magnitud de la afluencia en la sociedad). Los cambios estructurales y culturales en una sociedad se encuentran entre los otros factores que podrían influir en el efecto de un cambio fiscal sobre el consumo (Room *et al.* 2009). La variación en la elasticidad entre países se ve muy influida por el papel cultural del alcohol dentro de las sociedades; en las culturas donde el alcohol es más bien un lujo, es probable que se vean mayores efectos del precio en el consumo que en las culturas donde el alcohol es un producto más cotidiano. Por sí mismos, los valores de elasticidad, por lo tanto, nos dan una guía general sobre qué debe esperarse en vez de una predicción exacta.

8.6 Precios diferenciales por bebida

Como ya se mencionó anteriormente, los gobiernos a menudo han usado impuestos diferenciales como un medio para favorecer un tipo de bebida sobre otra. La diferenciación más común ha sido una tasa tributaria mayor por unidad de alcohol para licores fuertes. Esta diferenciación contribuyó a que todos los países nórdicos cambiaran eventualmente de ser países consumidores de licores a países consumidores de cerveza en el trascurso del siglo XX, un cambio que se observa en la Rusia actual, por ejemplo, como deseable desde la perspectiva de salud pública (Treisman, 2008). Mäkelä *et al.* (2007) revisaron la asociación entre el consumo de tipos especiales de alcohol y daños relacionados con el alcohol. Encontraron que, aunque es más probable asociar los licores con las intoxicaciones por alcohol que con otras bebidas, en general el nivel de daño por una cantidad dada de alcohol no varió mucho entre tipos de bebidas. Por otro lado, encontraron evidencia de que el consumo de licores se asociaba con un mayor consumo general de alcohol y, por lo tanto, valía la pena desalentarlo por medio de precios más altos. Aunque la cantidad y el patrón de consumo de alcohol es más importante que la forma del alcohol en la mayoría de los problemas relacionados con el alcohol, existen algunos problemas especialmente asociados con bebidas fuertes, en particular muertes por sobredosis de alcohol.

De manera similar, algunos gobiernos han intentado promover la sustitución de bebidas de bajo contenido alcohólico por alternativas de bebidas de contenido alcohólico mayor por medio de concesiones tributarias. Por ejemplo, en Suecia no se cobra el impuesto sobre el alcohol en las cervezas con 2,8% de alcohol por volumen o menos (Olsson *et al.* 2002) y en Australia, el primer 1,15% de alcohol en la cerveza no se grava, favoreciendo así a la cerveza menos fuerte (Econtech 2004). Un estudio en Noruega (Skog 1988) examinó la manera en que la introducción de cerveza de bajo contenido alcohólico más barata influyó el consumo general, encontrando evidencia de que ésta se consumía en lugar de cerveza más fuerte. En Australia, los impuestos a nivel estatal eran considerablemente más bajos en cervezas de bajo o medio contenido alcohólico hasta 1997, cuando los impuestos estatales sobre el alcohol se decretaron ilegales. Esto, combinado con las tasas de impuestos sobre consumo federal más bajas para la cerveza ligera, condujo a ventajas de precio significativas para cervezas de bajo contenido alcohólico y resultó en una sustitución considerable de productos con alto contenido alcohólico a cerveza ligera y por lo tanto a una reducción en la cantidad de alcohol consumido como

cerveza (Stockwell y Crosbie 2001); aunque un pequeño estudio experimental de consumo en el punto de venta encontró que proporcionar bebidas baratas de bajo contenido alcohólico tuvo muy poco impacto en el nivel general de consumo (Mugford 1984). Por lo tanto, existe cierta evidencia de que aumentar los precios a las bebidas con alto contenido alcohólico y reducir los precios a las bebidas con bajo contenido alcohólico puede ocasionar una reducción de la cantidad total de alcohol consumido y así también una reducción de los problemas relacionados con el alcohol.

En años recientes, ha habido una inquietud creciente sobre el papel de los refrescos alcohólicos, también conocidos como licores premezclados, licores listos para beber o bebidas "diseñadas" en el consumo de alcohol entre jóvenes y daños relacionados (Sutton y Nylander 1999). Existe cierta evidencia de que el sabor dulce de estas bebidas es atractivo para los jóvenes (Copeland *et al.* 2007) y que su mercadeo es dirigida a los jóvenes (Jackson *et al.* 2000); aunque en una revisión de la literatura, Metzner y Kraus (2008) encontraron poca evidencia de que los refrescos alcohólicos fueran más problemáticos que otras bebidas alcohólicas. En años recientes varios países han aumentado los impuestos sobre los refrescos alcohólicos como un intento para reducir el consumo de riesgo, especialmente entre los jóvenes (Metzner y Kraus 2008). Estudios en Alemania (Deutsche Bundesregierung 2005) y Suiza (Niederer *et al.* 2008) encontraron reducciones sustanciales en el consumo de estas bebidas; aunque reducciones similares en Austria sin un aumento de impuestos adjunto generó algunas dudas sobre la causalidad (Uhl 2007). Evidencia temprana en Australia sugiere que un aumento reciente en el impuesto sobre el consumo de refrescos alcohólicos ha resultado en una reducción considerable en las ventas de estas bebidas y una reducción general en el consumo total de alcohol (Chikritzhs *et al.* 2009). Por lo tanto, la evidencia sugiere que los aumentos al precio de refrescos alcohólicos generan reducciones en el consumo de estas bebidas. Sin embargo, no hay evidencia disponible acerca del efecto de estos cambios en las medidas de los daños relacionados con el alcohol.

Enfocar las intervenciones relacionadas con el precio en bebidas específicas hace de la sustitución de bebidas cruzadas una cuestión importante. Si se elevan los impuestos sobre un tipo de bebida en especial, ¿cambiarán los consumidores su ingesta a una bebida diferente o se logrará una reducción real del consumo? No ha habido revisiones sistemáticas de las elasticidades de precios cruzados entre las categorías de bebidas alcohólicas y la mayoría de los estudios se han enfocado en cambios de precios graduales con el tiempo o cambios en el precio en regiones diferentes. Selvanathan y Selvanathan (2005b) examinaron las elasticidades de precios cruzados en diez países desarrollados durante más de 30 años y descubrieron elasticidades de precios cruzados significativas pero bajas, lo que sugiere que los consumidores sí cambian su consumo entre bebidas cuando los precios cambian pero esa sustitución no es total. Este hallazgo ha sido apoyado por otros estudios econométricos (Okello 2001; Osoro *et al.* 2001; Özgüven 2004; Ramful y Zhao 2008), aunque no consistentemente, ya que algunos estudios no encontraron evidencia de un efecto de sustitución (Godfrey 1988; Huang 2003; Mangeloja y Pehkonen 2009). Ningún estudio ha encontrado una sustitución completa entre tipos de bebidas después de cambios en los precios.

Al igual que con las estimaciones de elasticidades con respecto al precio, los estudios de sustitución de bebidas generalmente han usado métodos econométricos y se han concentrado en cambios graduales de precios y son pocos los estudios que examinan los impactos de cambios dramáticos en

los impuestos sobre bebidas específicas. En el ejemplo danés de 1917 mencionado anteriormente, el consumo de cerveza aumentó un poco en respuesta a los aumentos dramáticos en el precio de los licores, pero el consumo general de alcohol se redujo considerablemente (Skog y Melberg 2006). En Suiza, los aumentos a la tasa tributaria sobre los licores y la reducción correspondiente en el consumo de licores no se compensó con ninguna sustitución significativa a otras bebidas (Heeb *et al.* 2003). La cuestión de la sustitución de bebidas ha sido una inquietud clave en los debates sobre impuestos específicos para refrescos alcohólicos y se ha sugerido que los consumidores simplemente cambiarán a mezclar sus propias bebidas con base de licor. Desafortunadamente, sólo ha habido un número limitado de análisis sobre los impactos de los impuestos sobre los refrescos alcohólicos, de manera que el grado de sustitución continúa siendo incierto. Los datos de Suiza sugieren que la reducción sustancial en el consumo de refrescos con base de licor fue compensado en su mayor parte por aumentos en el consumo de cerveza, refrescos alcohólicos con base de vino y en el consumo de licores embotellados (Niederer *et al.* 2008). Los resultados de Alemania fueron menos claros. Los análisis iniciales encontraron muy poca evidencia de sustitución de bebidas (Deutsche Bundesregierung 2005), mientras un estudio de seguimiento más reciente sugirió que la reducción del consumo de refrescos alcohólicos había sido compensado por aumentos en el consumo de cerveza y licores. En Australia, la evidencia temprana sugiere que el aumento del impuesto sobre los refrescos alcohólicos ha resultado en pequeños aumentos en el consumo de licores y cerveza pero en una reducción general en el consumo de alcohol total (Chikritzhs *et al.* 2009).

Las inconsistencias en los efectos de los impuestos sobre los refrescos alcohólicos se pueden explicar en parte por la complejidad del mercado del alcohol. Las elasticidades de precios cruzados se calculan generalmente usando precios promedio en categorías amplias de bebidas, haciendo a un lado la posibilidad de una sustitución dentro de una categoría de bebidas en base a la calidad o a diferencias de precio. Pero los estudios han demostrado que los consumidores tienen una amplia gama de precios disponibles dentro de las categorías de bebidas. En California, Treno *et al.* (1993) mostraron que incluso sólo entre los diez productos más populares en cada categoría de bebidas, los precios variaron por un factor de 60. Además, los precios pagados por bebidas alcohólicas compradas para su consumo en punto de venta (por ejemplo, un restaurante o un bar) son significativamente más altos que aquellos que se pagan por alcohol comprado para consumirlo en otro lugar (Donnar y Jakee 2004; Gruenewald *et al.* 2006), de manera que cambiar el lugar del consumo puede afectar sustancialmente lo que se paga. Entre los jóvenes adultos de muchos países, esta disparidad de precios ha resultado en ingestas de grandes cantidades de alcohol antes de asistir a locales de entretenimiento nocturno como bares o clubes y, por lo tanto, a menudo llegan a estos establecimientos ya intoxicados (por ejemplo, Brunet 2007; Hughes *et al.* 2008; Wells *et al.* 2009). Es claro que los consumidores pueden compensar los cambios en el precio del alcohol de muchas maneras diferentes. Ha habido muy poca investigación sobre cómo los cambios en el precio afectan la cantidad de alcohol consumido dentro y fuera de los puntos de venta, aunque se ha demostrado en el Reino Unido, donde se ingiere más cerveza dentro del punto de venta que fuera (Huang 2003), que el consumo de cerveza dentro del punto de venta es sustancialmente menos sensible al precio que el consumo fuera del punto de venta y que hay una sustitución significativa entre los dos. En términos de sustitución de calidad, Gruenewald *et al.* (2006) demostraron que los consumidores responden a cambios en el precio sustituyendo entre las categorías de bebidas y sustituyendo diferentes productos de calidad dentro de las categorías de

bebidas. En especial, sus resultados demuestran que los cambios de precio en el extremo más barato del espectro de precios tienen mayores probabilidades de ocasionar niveles reducidos de consumo, lo que sugiere que un precio mínimo fijado por el gobierno puede ser la manera más eficiente de garantizar que los aumentos en el precio resulten en una reducción de consumo.

También vale la pena mencionar que hay diferencias sustanciales entre los precios del consumo de alcohol registrado y no registrado en muchas partes del mundo, siendo el consumo no registrado una parte importante del mercado, especialmente en regiones en vías de desarrollo (compare con la Tabla 3.1). En la medida en que las capacidades existentes para la producción doméstica y el contrabando puedan responder rápidamente a cambios en los precios, pueden afectarse los valores de elasticidad de las bebidas alcohólicas comerciales. Por ejemplo, Andrienko y Nemtsov (2005) estiman que el consumo total de vodka en la Rusia actual no se vio afectado por cambios en el precio ya que se sustituyó con licores fabricados clandestinamente que reemplazaron las compras al menudeo de vodka cuando los precios aumentaron. De la misma forma, los estudios de África reportaron altos niveles de elasticidad de precio cruzado entre la cerveza de mercado y la cerveza producida localmente (y a menudo sin impuestos) lo cual sugiere que los aumentos al precio de cervezas de mercado produjeron un aumento considerable en el consumo de cerveza local. En Zimbabwe, un aumento a los impuestos sobre el alcohol se anuló rápidamente después de una caída neta en los ingresos por impuestos debido al abasto de alcohol ilegal barato y fácil de conseguir (Jernigan 1999). Similarmente, los cambios fiscales en un país pueden influir en las compras de alcohol al otro lado de la frontera. Por ejemplo, Asplund *et al.* (2007) muestran que las reducciones de impuestos sobre los licores en Dinamarca por un 45% en el 2003 redujo las ventas de licores en Suecia aproximadamente un 2%.

Consistente con la evidencia concreta de que los cambios en el precio del alcohol en general resultan en cambios en el consumo de alcohol y los daños relacionados con el alcohol, también hay evidencia razonable de que las intervenciones enfocadas a los precios de las categorías de bebidas específicas pueden ser efectivas. En especial, las políticas que resultan en la venta de productos con muy bajo contenido alcohólico (por ejemplo, cerveza de bajo contenido alcohólico) a precios relativamente bajos y productos con alto contenido alcohólico a precios particularmente altos, probablemente reduzcan la cantidad total del consumo de alcohol puro y, por lo tanto, reducen los daños relacionados con el alcohol. Asimismo, existe buena evidencia de que los aumentos en los precios del alcohol resultan en una sustitución hacia formas de alcohol más baratas, lo que sugiere que los aumentos de precio en el extremo más bajo del espectro de precios (por ejemplo, aumentos en el precio mínimo del alcohol) probablemente estarán entre las maneras más efectivas de reducir el consumo.

8.7 Descuentos y precios mínimos

El descuento a las bebidas alcohólicas ha provocado inquietudes de diferentes maneras. En entornos dentro de establecimientos, los descuentos al alcohol generalmente son en forma de “hora feliz”, es decir, períodos de tiempo en que el alcohol se vende a precios bajos. Existe cierta evidencia de que estos tipos de promociones aumentan el consumo del alcohol. Los estudios experimentales de Babor *et al.* (1978, 1980) encontraron que el consumo de alcohol se duplica durante la hora feliz, mientras que un estudio ecológico realizado por Kuo *et al.* (2003b) encontró asociaciones entre los índices de

consumo excesivo en estudiantes universitarios y el número de promociones de descuentos al alcohol cerca de su lugar de residencia. Dos estudios realizados por Thombs y colegas demuestran asociaciones significativas entre el patrón de intoxicación y las ofertas de bebidas, particularmente ofertas de "todo lo que puedas beber" (Thombs *et al.* 2008, 2009). Similarmente, Van Hoof *et al.* (2008) encontraron algunas asociaciones reportadas voluntariamente entre las ofertas de hora feliz y niveles más altos de consumo de alcohol entre adolescentes en los Países Bajos. Aunque varias jurisdicciones han restringido o prohibido las promociones estilo hora feliz, ha habido muy poca investigación sobre los efectos que tienen estas restricciones. Smart y Adlaf (1986) y Smart (1996b) han examinado el impacto de las prohibiciones a la hora feliz en Canadá y Estados Unidos de América, y encontraron muy poco impacto en términos de niveles de consumo o accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol, aunque ninguno de los dos estudios tenía un diseño muy bueno.

En entornos fuera de establecimientos, especialmente cuando se vende en cadenas de tiendas de abarrotes, a menudo se hacen descuentos muy altos al alcohol para animar a la gente a entrar a la tienda, lo que lo convierte en un gancho para realizar otras compras. En el Reino Unido, el uso de productos alcohólicos como artículos de promoción se ha extendido ya que las tiendas de abarrotes venden alcohol con regularidad a precios por debajo del costo normal (SHAAP 2007). En respuesta a estas prácticas, el gobierno escocés ha anunciado la intención de introducir un precio mínimo para el alcohol (Gobierno Escocés 2009). Como se mencionó anteriormente, Gruenewald *et al.* (2006) han demostrado que los cambios en el precio de los productos de alcohol más baratos tienen el mayor impacto en el consumo, lo cual sugiere que fijar un precio mínimo de alcohol pudiera ser un método efectivo para reducir los daños relacionados con el alcohol. Aunque el precio mínimo se ha implementado en algunas jurisdicciones (por ejemplo, vea Giesbrecht *et al.* 2006 para una discusión sobre los precios mínimos en Quebec y Ontario), casi no ha habido investigación sobre su impacto en el consumo o en los daños. Algunas comunidades australianas remotas han prohibido la venta de barriles grandes de vino, la forma de alcohol más barata, una política que equivale a un aumento *de facto* al precio mínimo del alcohol. Las evaluaciones en estas comunidades generalmente han encontrado reducciones de daños generales pero al mismo tiempo han observado una sustitución significativa a vinos fortificados, la siguiente bebida más barata (Hogan *et al.* 2006). A pesar de la falta de investigación en esta área, un proceso de modelado complejo usando datos de Inglaterra y Gales implica que establecer precios mínimos para una unidad estándar de alcohol sería una de las maneras más efectivas de reducir los problemas relacionados con el alcohol (Meier *et al.* 2008b).

8.8 Ingresos, condiciones económicas y consumo de alcohol

Aunque el enfoque de este capítulo es la tributación y la fijación de precios del alcohol, la teoría económica sugiere que condiciones económicas más amplias también tendrán un impacto sobre el consumo de alcohol. Está bien establecido que el consumo de alcohol aumenta con el ingreso (vea Gallet 2007 para una revisión de las elasticidades de los ingresos) y que el consumo de alcohol a nivel agregado es generalmente pro-cíclico. En otras palabras, el consumo aumenta cuando la economía está en auge y disminuye durante recesiones económicas (Ruhm 1995; Freeman 2001; Ruhm y Black 2002; Krüger y Svensson 2008); aunque algunos estudios han encontrado que el consumo problemático es contra-cíclico (Dee 2001; Johansson *et al.* 2006). En contraste, se ha investigado muy

poco la manera en que los impactos de los cambios de precio varían dependiendo de los niveles de prosperidad.

El estudio de Selvanathan y Selvanathan (2005a), ya mencionado anteriormente, encontró que la elasticidad de ingresos del alcohol era considerablemente más alta en países en vías de desarrollo que en países desarrollados, lo que proporciona alguna evidencia de que los precios son más efectivos para reducir el consumo cuando los ingresos agregados son bajos, como se propuso anteriormente en este capítulo. Aun a nivel individual ha habido muy poca investigación sobre las diferencias en la elasticidad de precio del alcohol por estatus socioeconómico. A menudo se ha sugerido que los impuestos sobre el alcohol son regresivos, es decir, que tienen un mayor impacto fiscal en los pobres que en los ricos. Continúa existiendo cierto debate alrededor de la magnitud de esta disparidad, con estudios de Nueva Zelandia (Ashton *et al.* 1989), cinco países africanos (Younger 1993; Younger y Sahn 1999) y Rusia (Decoster 2005) que encontraron poca evidencia de los efectos regresivos de los impuestos sobre el alcohol, en parte debido a que la abstención del alcohol es más común entre los pobres. Sin embargo, hay buena evidencia de Estados Unidos de América (Lyon y Schwab 1995) y Australia (Webb 2006) de que los impuestos sobre el alcohol son proporcionalmente más exigentes para los hogares más pobres. Aun si los impuestos sobre el alcohol son fiscalmente regresivos, el aumento de impuestos puede reducir las desigualdades generales a través de impactos de salud más sustanciales en personas con desventaja económica, como lo demuestra teóricamente Kotakorpi (2008) (usando como ejemplo un impuesto sobre alimentos no saludables). Esta reducción de desigualdades sanitarias depende de que la gente pobre altere su consumo más que los ricos cuando los precios cambian. En un estudio sobre el efecto de un aumento en el precio del alcohol en consumidores habituales (Kendell *et al.* 1983), aquellos con ingresos más bajos redujeron su consumo más notoriamente que quienes ganaban más dinero. De la misma forma, otro estudio (Sutton y Godfrey 1995) encontró que el consumo de alcohol era más sensible al precio entre personas con niveles de ingresos más bajos. Más recientemente, los estudios de Finlandia no encontraron una diferencia sistemática entre los grupos de ingresos en cuanto al efecto de una reducción a los impuestos sobre licores en el consumo del alcohol (Mäkelä *et al.* 2008), pero sí aumentos considerablemente mayores en la mortalidad relacionada con el alcohol entre las personas menos privilegiadas (Herttua *et al.* 2008).

8.9 Elasticidades de precio para grupos específicos de consumidores

En estudios econométricos basados en datos de series cronológicas, los valores de elasticidad de precio reflejan las reacciones promedio de los consumidores a los cambios de precios. Este tratamiento de los consumidores como un grupo ha provocado inquietudes políticas sobre la relevancia de las estimaciones de la elasticidad de precio en la creación de políticas sobre el alcohol. Un ejemplo de estas inquietudes es el desacuerdo en la literatura sobre la posibilidad de que los consumidores excesivos responden a los cambios en los precios del alcohol. En respuesta a estas inquietudes, una literatura creciente examina los efectos de los impuestos sobre el alcohol y el precio en medidas individuales del consumo de alcohol (típicamente por medio de encuestas) en un intento para averiguar la manera en que los cambios de precio afectan el consumo entre subgrupos específicos de consumidores. En su revisión, Wagenaar *et al.* (2009b) encontraron que los estudios basados en datos a nivel individual generalmente producían estimaciones de elasticidad menores que los estudios agregados, principalmente debido a la mayor variabilidad de datos a nivel individual.

Hay una cantidad de literatura considerable, predominantemente de Estados Unidos de América, que examina el impacto del precio del alcohol en consumidores jóvenes, donde estudios específicos de jóvenes encuentran de manera consistente que los cambios en el precio del alcohol se relacionan con cambios en el consumo de los jóvenes (vea las revisiones de Grossman *et al.* 1994 y Chaloupka *et al.* 2002). Gallet (2007) incluyó 13 estudios de consumo de adultos jóvenes en su metarregresión con una media de elasticidad de precio de -0.39, un poco menos elástico que el consumo adulto. Dos estudios basados en datos de encuestas longitudinales encontraron que los impuestos sobre el alcohol redujeron el consumo de alcohol en jóvenes, especialmente entre los consumidores jóvenes más frecuentes (Coate y Grossman 1988; Laixuthai y Chaloupka 1993). Algunos estudios han mostrado que el aumento de los precios reduce la ingesta episódica intensa o el consumo "tipo binge" entre los jóvenes (Williams *et al.* 2005); aunque Chaloupka y Wechsler (1996) encontraron que este efecto no era significativo en los varones de su muestra de estudiantes universitarios. Fuera de Estados Unidos de América, la reducción de la tributación sobre los licores en Suiza, mencionada anteriormente, mostró un aumento particular en la ingesta por consumi-dores hombres jóvenes (Heeb *et al.* 2003). Aunque estos hallazgos generales parecen sólidos, varios estudios no han apoyado el papel de los impuestos sobre el alcohol para reducir el consumo entre los jóvenes. Dee (1999) no encontró ningún efecto de los impuestos sobre la cerveza en el consumo entre estudiantes del ultimo año de preparatoria; mientras que Saffer y Dave (2006) encontraron efectos significativos de los precios en el consumo entre la misma muestra, pero no en el consumo de una muestra de jóvenes de 12 a 16 años. Nelson (2008b) examinó el impacto de los impuestos sobre la cerveza en el consumo entre adolescentes, adultos jóvenes y adultos, encontrando que la cantidad de impuesto estatal sobre la cerveza no se relacionó significativamente a la prevalencia del consumo o al consumo tipo "binge", una vez que se controlaron los efectos fijos a nivel estatal y otras políticas de control del alcohol. Al menos algunas de estas discrepancias pueden deberse a las maneras en que se mide el precio en estos estudios, demostrándose que sustitutos como los impuestos sobre la cerveza son medidas bastante deficientes del precio real (Young y Bielinska-Kwapisz 2002).

El grado en que los consumidores adultos excesivos o problemáticos responden a los cambios en los precios del alcohol ha sido el tema de una cantidad de estudios relativamente pequeña. Manning *et al.* (1995) argumentaron que no responden, al menos en el caso de los consumidores más excesivos, pero lo hicieron con un análisis que utilizó datos transversales, lo cual es débil en términos de inferencia causal. En un estudio posterior con datos longitudinales, Farrell *et al.* (2003) examinaron la relación entre los precios del alcohol y las tres dimensiones del mal uso del alcohol – el consumo excesivo, las consecuencias físicas y otras del consumo, y un aumento notorio de consumo – encontrando que tanto el consumo excesivo como las consecuencias del consumo se relacionaron significativamente con el precio del alcohol con elasticidades de -1.325 y -1.895 respectivamente. Heeb *et al.* (2003) estudiaron los impactos de la reducción de impuestos sobre los licores en Suiza tres meses después de su introducción, encontrando que los aumentos subsecuentes en el consumo se limitaron predominantemente a consumidores de volúmenes bajos e intermedios. Con más de cuatro olas de datos de panel, Gmel *et al.* (2008) encontraron que los consumidores más excesivos aumentaron su consumo más repentinamente a corto plazo, pero disminuyó en los niveles de cambio antes de impuestos a largo plazo. Las reducciones recientes en los impuestos sobre el alcohol en los países nórdicos también se han examinado usando datos de panel, con poca evidencia que indique que los consumidores excesivos reaccionaron diferente en comparación con los consumidores leves (Mäkelä *et al.* 2008; Ripatti y Mäkelä 2008). Sin embargo, los estudios sobre los efectos que los cambios fiscales

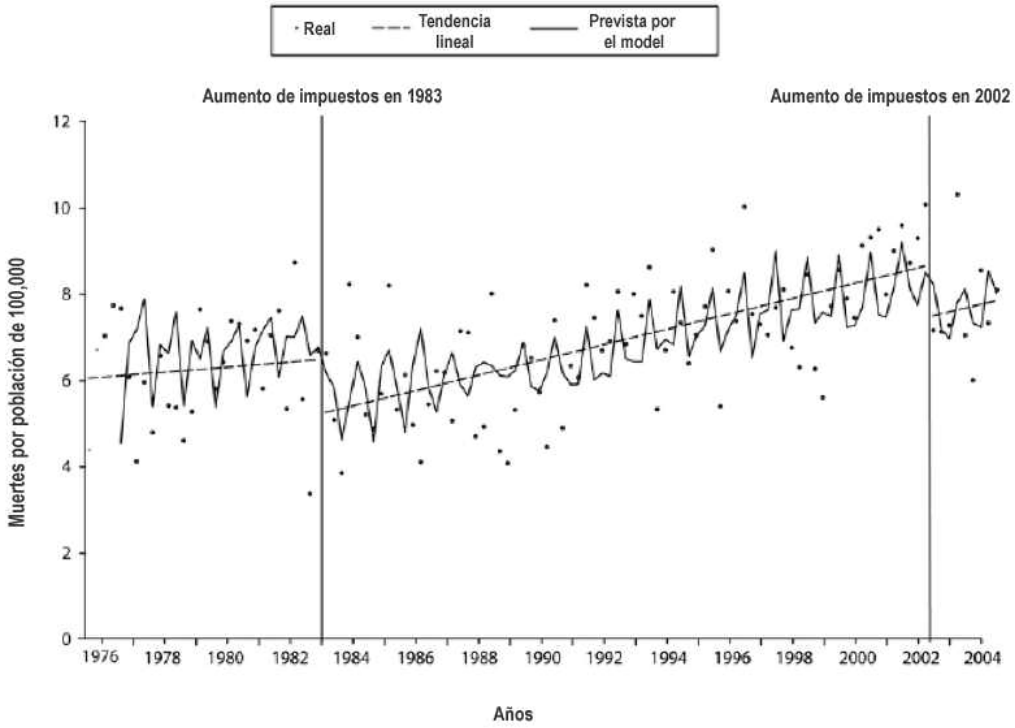
tuvieron en los indicadores de problemas, los cuales se revisan en la siguiente sección, proporcionan una evidencia mucho más concreta de que los cambios en los impuestos sí afectan las tasas del consumo problemático.

8.10 Precios del alcohol y problemas relacionados con el consumo de alcohol

Aunque los datos de las ventas del alcohol no están disponibles regularmente a subgrupos de la población, las medidas de los problemas relacionados con el alcohol a menudo son más específicas. Estos incluyen estadísticas de morbilidad y mortalidad enfocándose en enfermedades hepáticas, accidentes automovilísticos, violencia y suicidio relacionados con el alcohol. Por lo tanto, una manera de estudiar los efectos de la política de precios sobre los consumidores excesivos es examinar los resultados dañinos relacionados con el consumo excesivo como, por ejemplo, la mortalidad por cirrosis (Cook y Tauchen 1982). Un beneficio de este método es que considera la posible sustitución del consumo de alcohol registrado por el consumo de alcohol no registrado como, por ejemplo, bebidas alcohólicas hechas en casa o de importación privada (vea Nordlund y Österberg 2000).

Los estudios sobre la mortalidad por cirrosis han encontrado que los aumentos de impuestos reducen la mortalidad y por lo tanto tienen un impacto en el consumo de los consumidores más excesivos de la sociedad (Cook 1981; Cook y Tauchen 1982; Seeley 1988; Cook 2007). De la misma manera, el análisis de Skog y Melberg (2006) sobre los efectos de enormes aumentos en los impuestos sobre el alcohol en Dinamarca en el año 1917, encontró que los índices de mortalidad por delirium tremens se redujeron considerablemente. En Estados Unidos de América, Markowitz *et al.* (2003) examinaron los índices de suicidios entre los años 1976 y 1999, y encontraron que los índices de suicidio en varones, especialmente entre adultos jóvenes, se redujeron con el aumento de los impuestos sobre la cerveza. En Finlandia, la reducción reciente de la tributación sobre el alcohol tuvo un efecto sustancial en las muertes súbitas relacionadas con el alcohol, con un aumento estimado de 17% en la mortalidad después del cambio fiscal (Koski *et al.* 2007), mientras que otro estudio de toda la mortalidad relacionada con el alcohol encontró un aumento de 16% entre hombres y un aumento de 32% entre mujeres, con una concentración particular entre aquellos pertenecientes a grupos socioeconómicos más bajos (Herttua *et al.* 2008). Además, la criminalidad y las hospitalizaciones aumentaron en Finlandia después de la reducción de impuestos (Mäkelä y Österberg 2009). Un estudio reciente en el estado de Alaska (Wagenaar *et al.* 2009a) encontró que aumentos al impuesto sobre el consumo de alcohol en los años 1983 y 2002 se asociaron con reducciones sustanciales en la mortalidad por enfermedades relacionadas con el alcohol. Estos efectos siguieron inmediatamente al aumento del impuesto sobre el consumo y se sostuvieron durante todo el período del estudio, lo cual resultó en reducciones entre 11% y 29% en la mortalidad relacionada con el alcohol (Figura 8.1).

Figura 8.1 Tasa de mortalidad cuatrimestral relacionada al alcohol por población de 100,000 mayores de 15 años de edad en Alaska, 1976-2004. Reproducido de Wagenaar *et al.* (2009a)



El programa 'Vivir con el alcohol' en el Territorio del Norte (Australia) involucró un pequeño gravamen sobre las bebidas alcohólicas con más de 3% del contenido de alcohol por volumen. El dinero recolectado por medio de este impuesto de facto se usó después para financiar una variedad de programas de reducción de daños del alcohol. Una evaluación rigurosa del programa encontró que la combinación del aumento del precio y la implementación del programa redujeron significativamente la mortalidad aguda relacionada con el alcohol, mientras que el efecto no duró cuando se eliminó el gravamen. También se encontró una reducción en la mortalidad crónica, pero este efecto no apareció hasta seis años después de que comenzó el programa, haciendo difícil asignar la causalidad (Chikritzhs *et al.* 2005). Ohsfeldt y Morrisey (1997) se enfocaron en los accidentes en el lugar del trabajo en Estados Unidos de América entre 1975 y 1985, y encontraron que un aumento del 10% en los impuestos sobre la cerveza hubiera resultado en 1,7% menos días de trabajo perdidos por lesiones.

Una cantidad considerable de literatura ha examinado los vínculos entre los impuestos sobre el alcohol, los precios de las bebidas alcohólicas y los accidentes automovilísticos, en su mayoría en Estados Unidos de América. Un estudio (Cook 1981) encontró que los estados que habían aumentado los impuestos sobre el alcohol entre 1960 y 1975 tuvieron aumentos menores al promedio en muertes

por accidentes automovilísticos. Los avances en econometría y la disponibilidad de los datos permitieron a los investigadores subsiguientes combinar datos transversales y longitudinales en estudios independientes, controlando los impactos de otras políticas sobre el alcohol y el tráfico. Estos análisis de series cronológicas transversales han encontrado relaciones significativas entre los impuestos y los índices de mortalidad de jóvenes (Saffer y Grossman 1987) y de la población en general (Saffer y Grossman 1987; Evans *et al.* 1991; Ruhm 1996), aunque algunos estudios han encontrado relaciones inconsistentes o sin importancia (Dee 1999; Mast *et al.* 1999; Young y Likens 2000). Young y Bielinska-Kwapisz (2006) sugieren que estas inconsistencias pueden deberse a las diferencias en las medidas utilizadas para representar el precio del alcohol, las cuales varían de sólo usar el impuesto sobre la cerveza hasta el uso de estimaciones del precio promedio del alcohol. Usando modelos estadísticos avanzados para estudiar los vínculos entre las tasas tributarias, los precios y las muertes por accidentes automovilísticos, su trabajo muestra una significativa relación negativa entre el precio del alcohol y las muertes por accidentes automovilísticos. Otros estudios recientes han producido hallazgos razonablemente consistentes. McCarthy (2003) usó 18 años de datos de California y encontró que los accidentes estaban más relacionados con los precios del alcohol cuando conductores jóvenes estaban involucrados en el accidente, aunque el efecto del precio seguía siendo significativo en conductores de 60 años o más. De la misma manera, Eisenberg (2003) encontró que los impuestos de la cerveza se relacionaron más concretamente con accidentes que involucraban a jóvenes (de 21 años o menos) y con accidentes que ocurrían los fines de semana por la noche. Ponicki *et al.* (2007) examinaron los datos de 48 estados de Estados Unidos de América entre 1975 y 2001, y encontraron que los precios del alcohol estaban significativamente relacionados con las muertes de jóvenes por accidentes automovilísticos, aunque este efecto había disminuido un poco desde la introducción de la edad legal mínima para consumir alcohol de 21 años. Ha habido muy poca investigación en esta área fuera de Estados Unidos de América; Adrian *et al.* (2001) en Canadá y Arranz y Gil (2008) en España encontraron relaciones significativamente negativas entre los precios del alcohol y los accidentes de tráfico.

Varios estudios han examinado el impacto del precio de las bebidas alcohólicas en homicidios y otros crímenes, incluyendo violaciones, robos a mano armada, robos de vehículos, violencia doméstica y abuso de menores (Cook y Moore 1993; Markowitz y Grossman 1998; Grossman y Markowitz 1999; Markowitz 2000; Markowitz y Grossman 2000; Chaloupka *et al.* 2002; Sen 2006; Sivarajasingam *et al.* 2006). Estos estudios sugieren que elevar el precio del alcohol probablemente tenga el resultado de reducción de la violencia. Finalmente, hay una literatura creciente que vincula la regulación del alcohol y las enfermedades de transmisión sexual, con un número de estudios realizados en Estados Unidos de América que encontraron relaciones significativas entre las tasas tributarias sobre el alcohol y los índices de gonorrea (Chesson *et al.* 2000; Grossman *et al.* 2004; Markowitz *et al.* 2005).

Una revisión de estudios que se enfocan en el vínculo directo entre la tributación sobre el alcohol y los daños relacionados con el mismo identificó veintidós estudios en esta área (Meier *et al.* 2008a). La revisión concluyó que existe evidencia clara de que la tributación sobre el alcohol se relaciona con los daños relacionados con el mismo en todos los resultados mencionados anteriormente.

8.11 Resumen

Este capítulo ha evaluado el papel de los precios del alcohol y los impuestos como un medio de controlar el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol. Docenas de estudios realizados tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo han demostrado que los precios del alcohol afectan el nivel de consumo de alcohol y los problemas relacionados con el mismo, incluyendo los índices de mortalidad, criminalidad y accidentes automovilísticos. Los consumidores de bebidas alcohólicas responden a los cambios de precio del alcohol y la evidencia sugiere que esto aplica a todos los grupos de consumidores, incluyendo los adolescentes y los consumidores excesivos o problemáticos.

Aparte de las tasas tributarias, algunos gobiernos han usado otros medios para influir en el precio como, por ejemplo, establecer precios de venta mínimos o restringir las ventas con descuentos para poder reducir los índices de problemas relacionados con el alcohol. Aunque es un poco limitada, la evidencia sugiere que elevar el precio mínimo de las bebidas más baratas es especialmente eficiente para influir a los consumidores excesivos y reducir los índices de daños. Existe poca evidencia de que limitar o prohibir los períodos de ventas con descuento en establecimientos de consumo (hora feliz) tenga algún impacto sobre el consumo o los daños a nivel agregado.

Sólo hay evaluaciones preliminares de intentos recientes para reducir daños relacionados con el alcohol entre jóvenes aumentando el precio de las bebidas premezcladas (refrescos alcohólicos). Existe evidencia razonable de que aumentar el precio de las bebidas premezcladas puede reducir su consumo, pero sigue existiendo incertidumbre sobre la magnitud de la sustitución a otras bebidas. No ha habido estudios que evalúen si el aumento de precios de las bebidas premezcladas ha tenido un impacto sobre los niveles de daños relacionados con el alcohol entre jóvenes.

A pesar de la aparente efectividad de las medidas para influir en el precio, el precio real de las bebidas alcohólicas ha disminuido en muchos países durante las últimas décadas, en un momento en el que otras medidas de control del alcohol se han liberalizado o abandonado por completo. Una razón principal para esta reducción de precio ha sido el fracaso de los gobiernos para aumentar los niveles de impuestos de conformidad con la inflación y los crecientes estándares de vida. Al contrario, en algunos casos los impuestos sobre el alcohol se han reducido para competir con el contrabando y las importaciones transfronterizas o según lo requieran las decisiones de las disputas comerciales (véase Capítulo 6).

Los impuestos sobre el alcohol, por lo tanto, son un instrumento atractivo de la política del alcohol, puesto que pueden usarse para generar ingresos directos para el estado y reducir los daños relacionados con el alcohol. Aun haciendo a un lado su contribución a los ingresos gubernamentales, están entre las maneras más costo-efectivas para que un gobierno reduzca los daños relacionados con el alcohol tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo (Chisholm *et al.* 2004; Anderson *et al.* 2009; Collins y Lapsley 2008). La desventaja más importante de elevar los impuestos sobre el alcohol es la posibilidad de las alternativas potenciales o sustituciones a bebidas alcohólicas gravadas, especialmente en términos de contrabando ilegal o producción de alcohol ilegal dentro del país. No obstante, los efectos netos de la tributación y los aumentos de precio son la reducción del consumo de alcohol y los problemas relacionados con dicho consumo.

9 El establecimiento de una agenda de políticas

9.1 Introducción

Este capítulo revisa la evidencia científica de la limitación de la disponibilidad física de las bebidas alcohólicas como un enfoque para reducir el consumo y los problemas con el alcohol. Consideramos al alcohol en términos de su disponibilidad tanto como producto al menudeo y como bebida obtenida a través de fuentes sociales. En general, la disponibilidad se refiere a la facilidad o comodidad para obtener alcohol. Las políticas de disponibilidad están basadas en la suposición de que un acceso más fácil al alcohol aumenta el consumo en general en una población, lo que, a su vez, aumenta los problemas con el alcohol. La restricción de la disponibilidad del alcohol por medio de la ley es una política clave en muchas partes del mundo (Kortteinen 1989; WHO 2004b) y tiene una larga historia como medio para controlar los problemas con el alcohol. Por ejemplo, el Código de Hammurabi, que data de hace 3,800 años, incluía tres artículos que regulaban la conducta de los taberneros y sus clientes en la antigua Mesopotamia (Hammurabi 2000).

Los mercados minoristas que hacen que las bebidas alcohólicas estén disponibles al público se pueden describir como formales o informales. Los mercados formales del alcohol son regulados por el gobierno, ya sea a nivel de la comunidad o a nivel regional o nacional. La reglamentación especial de las ventas de bebidas alcohólicas a menudo refleja las inquietudes sociales sobre salud, seguridad y orden público; incluye los límites generales de horarios de apertura, días de ventas al menudeo, la colocación y ubicación de mercados minoristas, quién puede comprar alcohol y cómo se puede anunciar y promover el alcohol (este tema se aborda en el Capítulo 12).

Los mercados informales suministran alcohol principalmente a través de redes sociales y comerciales no reguladas (por ejemplo, a través de la producción casera y la distribución y venta del alcohol). Los mercados informales del alcohol son una parte relativamente pequeña del consumo total de la mayoría de los países desarrollados, aunque su importancia ha crecido en Europa (Moskalewicz 2000; Leifman 2001). En los países en desarrollo, los mercados minoristas informales son importantes, correspondiendo en algunos lugares hasta al 90% del consumo total (Room *et al.* 2002).

La disponibilidad social del alcohol se refiere al acceso a través de redes sociales no comerciales, incluyendo conocidos, amigos, parientes y extraños. Las fuentes sociales del alcohol pueden ser particularmente importantes para los jóvenes menores de edad. De esta manera, un estudio de más de 10,000 niños en edad escolar menores de la edad legal mínima para consumir alcohol en Inglaterra (Bellis *et al.* 2007) concluyó que los jóvenes tendían a obtener alcohol de los adultos (tanto familiares como extraños), hermanos mayores y compañeros, así como de establecimientos comerciales. Aunque las fuentes sociales de alcohol a menudo no implican un costo directo al consumidor, este no es siempre

el caso. Por ejemplo, los adultos pueden cobrar a los menores de edad por comprarles alcohol o un anfitrión puede cobrar una cuota de entrada a una fiesta en la que haya alcohol disponible. En general, los consumidores jóvenes y menores de edad casi siempre obtienen el alcohol de fuentes sociales y son adeptos a usar una gran variedad de tales fuentes (Dent *et al.* 2005; Rossow *et al.* 2005; Hearst *et al.* 2007; Paschall *et al.* 2007;). A medida que el acceso comercial al alcohol se hace más difícil, las fuentes sociales pueden volverse relativamente más importantes (Paschall *et al.* 2007; Treno *et al.* 2008). Por lo tanto, las estrategias exitosas para reducir el acceso al alcohol deben abordar la disponibilidad del alcohol, tanto social como comercial, especialmente para los jóvenes.

9.1.1 Por qué importa la disponibilidad

Los enfoques de limitación de la disponibilidad para la prevención intentan reducir el consumo y los problemas del consumo aumentando los costos económicos y de oportunidad asociados con la obtención del alcohol (Chaloupka *et al.* 2002). De esta manera tales enfoques se centran en el precio (véase Capítulo 8) y en la reglamentación de los lugares, horarios y contextos en donde los consumidores pueden obtener alcohol (Gruenewald 2007). El objeto de tales políticas es reducir el consumo de alcohol de la población general y por lo tanto los problemas relacionados con el consumo. En general, las investigaciones indican enfáticamente que cuando el alcohol es muy fácil de conseguir a través de fuentes comerciales o sociales, aumenta el consumo y los problemas asociados. Por lo contrario, cuando se ponen restricciones a la disponibilidad, el uso del alcohol y los problemas asociados disminuyen (por ejemplo, Anderson y Baumberg 2006a; Cook 2007; Grube en prensa;). La disponibilidad del alcohol recibió atención considerable a nivel mundial durante la primera parte del siglo XX con la aprobación de leyes de prohibición en muchos países. En años más recientes ha habido una considerable discusión pública en muchos países sobre la conveniencia de aumentar o relajar las restricciones a la disponibilidad del alcohol al menudeo, como ha ocurrido en la Unión Europea en el contexto de armonizar las políticas de comercio del alcohol (véase Capítulo 6). Por supuesto, existe una gran variabilidad de las políticas que reglamentan el acceso al alcohol a nivel mundial. Varios países tienen monopolios por lo menos en alguna forma de venta al menudeo. Por ejemplo, en América del Norte, muchas provincias canadienses y algunos estados de Estados Unidos de América operan monopolios en licores destilados y a veces vino. Suecia, entre otros países, tiene un monopolio de ventas al menudeo cuyo propósito es reglamentar la disponibilidad por medio de políticas como la limitación de la cantidad de puntos de venta y la restricción de horarios de operación. La prohibición total se practica en muchos países musulmanes. En contraste, en muchos países en vías de desarrollo existe la preocupación de que la disponibilidad del alcohol y el mercado del alcohol en gran parte no están reglamentados (Pinsky y Laranjeira 2007).

9.2 Cambios en la disponibilidad al menudeo

La disponibilidad del alcohol a menudo es regulada por el pronunciamiento de prohibiciones totales o parciales, restricción en horarios y días de venta y el control de la ubicación, tipo y **el número de puntos de venta al menudeo**. Este enfoque está basado en la suposición de que las reducciones en el suministro aumentan los costos totales del alcohol y por lo tanto reducen el consumo del alcohol (Chaloupka *et al.* 2002). Es decir, a medida que la disponibilidad del alcohol disminuye, los costos de

conveniencia al consumidor aumentan y viceversa. Por lo tanto, la disponibilidad física tiene el potencial de influir tanto en la demanda de bebidas alcohólicas de parte del consumidor como en la oferta.

9.2.1 Prohibiciones totales o parciales

La prohibición total de las ventas de alcohol a nivel nacional es poco común en el mundo moderno. Todos los países modernos con prohibición total, como Arabia Saudita e Irán, son islámicos. Otros países con grandes mayorías musulmanas, como Pakistán, permiten que los no musulmanes compren alcohol. Y otros, como Indonesia, no tienen prohibición del alcohol, aun para musulmanes. La prohibición actual es mucho más común en las jurisdicciones subnacionales. Por ejemplo, un estado de la India, Gujarat, ha tenido prohibición desde 1947, y otros estados se le han unido por períodos más cortos (Rahman 2002). En Canadá y Estados Unidos de América, muchas tribus de Primeras Naciones y Nativoamericanas que viven en áreas designadas, han implementado la prohibición total del alcohol dentro de las fronteras de la reservación. Los grupos aborígenes de Australia también han aplicado prohibiciones totales o parciales al alcohol (Chikritzhs *et al.* 2007; d'Abbs y Togni 2000;). Un ejemplo de una prohibición más amplia se muestra en el Recuadro 9.1.

Aunque la prohibición nunca es totalmente eficaz para eliminar la disponibilidad del alcohol, queda claro por las evaluaciones históricas de los períodos de prohibición en Norteamérica y los países nórdicos (por ejemplo, Paulson 1973) que las prohibiciones totales contra la producción y venta del alcohol pueden reducir los problemas relacionados con el alcohol. En India, donde la prohibición ha estado vigente en varios estados, las investigaciones indican que en general el consumo de alcohol disminuye sustancialmente cuando se introduce una prohibición total, y la prohibición del ***arrack***, el licor local, reduce su consumo hasta en un 76% (Rahman 2002). Por lo tanto, hay evidencia de que la prohibición total reduce el consumo y los problemas relacionados con el alcohol; sin embargo, cuando hay una demanda sustancial de alcohol, puede ser cubierta en parte por operadores ilegales. Puede haber una violencia considerable asociada con el mercado ilegal, así como otras consecuencias indeseables, como el crimen organizado (Johansen 1994; Österberg y Haavisto 1997). De esta manera, un estudio (Jensen 2000) encontró que mientras la prohibición en Estados Unidos de América se asociaba con la reducción en el consumo de alcohol, también hubo índices elevados de homicidio.

Es más fácil poner en vigor la prohibición en áreas aisladas, donde las importaciones al área 'seca' (es decir, sin alcohol) pueden controlarse eficazmente. Las restricciones han ocurrido a menudo en islas o en poblados o comunidades aisladas que tienen problemas particularmente severos con el alcohol (Brady 2000). Por ejemplo, cuando la posesión o importación del alcohol se prohibió en el pequeño pueblo de Barrow en Alaska, el número de visitas de pacientes ambulatorios de causas relacionadas con el alcohol bajó significativamente. Cuando posteriormente se levantó la prohibición, los índices de visitas de pacientes ambulatorios regresaron a sus niveles anteriores, bajando de nuevo con la reintroducción de la prohibición (Chiu *et al.* 1997). Las prohibiciones totales del alcohol también se han implementado en algunas comunidades remotas de Australia, usualmente produciendo reducciones en los problemas relacionados con el alcohol (Chikritzhs *et al.* 2007). Las prohibiciones parciales del alcohol a menudo se han usado como alternativa para completar la prohibición en comunidades remotas de Australia. Estas prohibiciones típicamente restringen las ventas de vino de

barril barato, actuando como una política de precio mínimo de facto. Aunque hay evidencia de la significativa sustitución del siguiente tipo más barato de bebida (vinos fortificados), las prohibiciones pueden haber producido algunas reducciones en los daños relacionados con el alcohol (Chikritzhs *et al.* 2007; d'Abbs y Togni 2000). Las restricciones en las comunidades remotas a menudo se han implementado como parte de un programa general, después de una preocupación generalizada en la comunidad relacionada con el alcohol. Parecen tener más éxito cuando se implementan con el apoyo pleno de la comunidad (Brady 2000; d'Abbs y Togni 2000). El hecho de que estas prohibiciones totales y parciales a menudo hayan sido implementadas como parte de programas más comprehensivos en la comunidad, sin embargo, dificulta atribuir las reducciones observadas en el consumo y los problemas a las propias restricciones.

En la mayor parte del mundo desarrollado, la prohibición total no es una opción políticamente aceptable aunque exista el potencial para reducir los problemas del alcohol. Sin embargo, como se describirá más adelante, las prohibiciones en las ventas del alcohol para miembros específicos de la población (por ejemplo, niños y adolescentes), o en circunstancias específicas (por ejemplo, eventos deportivos), se han aplicado con éxito demostrado.

Recuadro 9.1 Prohibición parcial sobre el alcohol como medida de reducción de daños

En septiembre de 2007, la venta para llevar de cualquier bebida alcohólica con un contenido de alcohol mayor de 2,7% se prohibió en el pequeño poblado de Fitzroy Crossing en Australia del Oeste. Antes de las restricciones Fitzroy Crossing tenía índices particularmente altos de problemas relacionados con el alcohol y los miembros de la comunidad indígena habían luchado enfáticamente por las restricciones. Una evaluación de las restricciones descubrió que en los meses posteriores a la prohibición, las ventas de alcohol para llevar cayeron un 88%. En conjunto con esta caída de las ventas, los incidentes de violencia doméstica bajaron un 28% y las presentaciones en el servicio de emergencias se redujeron un 48%. Los análisis cualitativos y cuantitativos encontraron poca evidencia de desplazamiento, ya que los problemas en los pueblos circunvecinos no aumentaron notablemente (Henderson-Yates *et al.* 2008).

9.2.2 Reglamentación de los puntos de venta de alcohol al menudeo

Las bebidas alcohólicas se venden de dos maneras: ya sea para su consumo en locales, como en un bar, café o restaurante, o para llevar para consumir en otra parte, como en el caso de licorerías o un supermercado. En los mercados del alcohol más maduros, tanto 'en locales' como 'para llevar' las ventas típicamente se regulan a través de leyes sobre la venta de alcohol y **sistemas de licencias**. Estas leyes y políticas especifican quién puede vender alcohol, a quién se le puede vender alcohol (por ejemplo, restringir las ventas a menores de edad o a clientes intoxicados), condiciones de la venta (por ejemplo, límites de compra o venta libre) y días y horarios de comercio. La reglamentación de ventas para consumo en el punto de venta ofrece oportunidades adicionales de influir en lo que sucede durante y después de la compra (véase Capítulo 10). Esto puede incluir especificar los tamaños de las bebidas, prohibir promociones de descuentos en bebidas o requerir que el personal reciba capacitación en el **servicio responsable de bebidas**.

Las reglamentaciones o condiciones para las licencias también pueden cubrir servicio de alimentos, disponibilidad de entretenimiento y otros asuntos no relacionados con el alcohol y hasta pueden reglamentar el diseño y mobiliario del bar o restaurante. Las ventas para llevar ofrecen menos oportunidades para influir en la conducta de consumo, pero puede influirse en el consumo controlando el tipo, la concentración, el empaque y el precio de las ventas de alcohol para llevar. Restringir la ubicación de los puntos de venta también puede afectar los problemas del alcohol. Por ejemplo, un estudio brasileño de la prohibición de ventas de alcohol en puntos de venta con acceso a las carreteras principales encontró cierto efecto en los índices de accidentes vehiculares (Room *et al.* 2002). La cantidad y la ubicación de los diferentes tipos de puntos de venta también puede controlarse a través de la venta de licencias de licor o a través de sistemas de planeación locales.

9.2.3 Densidades de los puntos de venta al menudeo

La restricción del número de lugares donde se puede vender alcohol se ha usado ampliamente para reducir los problemas relacionados con el alcohol al limitar el consumo. En general, esto se ha logrado usando el sistema de expedición de licencias del estado, con limitaciones ya sea formalmente legisladas o incipientes a través de decisiones de licencia individual. En gran parte del mundo, estos tipos de restricciones se han visto como anticompetitivas y en muchos casos las leyes de expedición de licencias se han liberalizado, dando como resultado aumentos sustanciales en la cantidad de puntos de venta (por ejemplo, Marsden Jacob Asociados 2005).

Existe una fuerte evidencia de que los cambios sustanciales en el número de puntos de venta de alcohol generan cambios significativos en el consumo de alcohol y en los daños relacionados. La evidencia más fuerte generalmente proviene de **experimentos naturales**, cuando los cambios significativos en la legislación resultan en cambios importantes en el número de lugares en los que se puede comprar alcohol. Tales cambios (por ejemplo, la introducción de bebidas alcohólicas para venta en tiendas de abarrotes) han ocurrido en su mayoría cuando las ventas al menudeo de uno o varios tipos de bebidas alcohólicas han pasado de un número muy limitado de puntos de venta de monopolios del estado a un gran número de puntos de venta privados (por ejemplo, tiendas de abarrotes) o viceversa.

En años recientes, una creciente cantidad de estudios ha examinado el efecto de cambios más graduales en la densidad de los puntos de venta sobre el consumo del alcohol y los daños relacionados, como aquellos ocasionados por la constante relajación de las reglamentaciones para la expedición de licencias de licor. Existe un sustancial cuerpo de evidencia que asocia los cambios graduales de la densidad de puntos de venta con los problemas relacionados con el alcohol, particularmente con la violencia. En Noruega, los cambios de la densidad de los puntos de venta para consumo dentro de los mismos en un período de más de 35 años se relacionaron con cambios en los índices de agresión, aun cuando el consumo per cápita estaba controlado (Norström 2000). Estudios más recientes han usado períodos de tiempo más breves y unidades geográficas más pequeñas para realizar **análisis de series de tiempo** transversales, encontrando relaciones significativas entre la densidad de los puntos de venta y los índices de violencia a lo largo del tiempo (Gruenewald y Remer 2006, Livingston 2008). Un estudio de la reducción marcada de los puntos de venta para llevar en áreas de Los Ángeles después de los disturbios civiles de 1992 (Yu *et al.* 2008) indicó que por cada 10% de reducción de los puntos

de venta de un sector censal, se redujeron las agresiones un 2,6%. Un estudio relacionado de la misma reducción en puntos de venta (Cohen *et al.* 2006) encontró reducciones significativas en los índices de gonorrea en áreas donde se habían cerrado licorerías. Un estudio longitudinal de California (Freisthler y Weiss 2008) encontró que una mayor densidad en puntos de venta de alcohol está relacionada con índices más altos de maltrato infantil, observando que los cambios anuales de números de puntos de venta varían significativamente con los envíos a especialistas en protección infantil a nivel condado. Otros estudios han encontrado correlaciones positivas significativas entre las densidades de puntos de venta, manejo en estado de ebriedad (Gruenewald *et al.* 2002; Treno *et al.* 2003), accidentes automovilísticos (Scribner *et al.* 1994) y lesiones a peatones (LaScala *et al.* 2001). Sin embargo, los efectos de la densidad de puntos de venta en el manejo en estado de ebriedad, parecen ser pocos. Un reciente análisis longitudinal encontró que un aumento del 10% en la densidad de puntos de venta para llevar se asoció con un 0,9% de aumento de las fatalidades relacionadas con el alcohol (Treno *et al.* 2007b). En general, la evidencia de una asociación entre la densidad de los puntos de venta y los daños relacionados con el alcohol es muy consistente. Un creciente número de estudios encuentra índices más altos de problemas relacionados con el alcohol en áreas que tienen mayores densidades de puntos de venta (ver Stockwell y Gruenewald 2004; Gruenewald 2007; y Livingston *et al.* 2007 para reseñas).

Los estudios han sido menos consistentes en términos de la relación de la densidad de puntos de venta con el consumo de alcohol. Por ejemplo, Scribner *et al.* (2000) y Truong y Sturm (2007, 2009) encontraron relaciones positivas entre la densidad de los puntos de venta y el consumo a nivel de sector censal, mientras que Pollack *et al.* (2005) y Abbey *et al.* (1993) no encontraron ninguna relación significativa. Godfrey (1988) examinó la expedición de licencias y la demanda de alcohol en el Reino Unido a lo largo de más de 25 años, encontrando que las cantidades de licencias y la demandas de cerveza (pero no de vino o licores) se relacionaban, ya que los aumentos en los puntos de venta llevaban a un mayor consumo de cerveza. En Canadá, Trolldal (2005c) llevó a cabo un análisis de series de tiempo en cuatro provincias, encontrando un aumento significativo en las ventas de licor a mayor número de puntos de venta del mismo, mientras que se encontró poca evidencia en la densidad de los puntos de venta en el consumo de vino y cerveza. Gruenewald y colegas (1993, 2000) han usado modelos de series de tiempo transversales para examinar los cambios graduales en las densidades de puntos de venta. En el estudio inicial (Gruenewald *et al.* 1993), se usaron datos de 38 estados para examinar la relación entre la densidad de puntos de venta y el consumo en un período de diez años. El estudio encontró efectos significativos en la densidad de los puntos de venta y la diseminación geográfica de los puntos de venta, sugiriendo que el número de puntos de venta estaba relacionado con las ventas de alcohol. Un estudio de seguimiento de cinco años que usó datos de consumo auto declarados a nivel vecindario (Gruenewald *et al.* 2000) no encontró relación entre la densidad de los puntos de venta y la conducta de consumo. Se encontró que la densidad de puntos de venta de alcohol estaba relacionada tanto con una aparente facilidad de acceso al alcohol como al consumo del alcohol entre la juventud de California (Treno *et al.* 2008). Existe evidencia sustancial de que la densidad de puntos de venta está relacionada con los índices de consumo ocasional excesivo entre los jóvenes y adultos jóvenes (por ejemplo, Chaloupka y Weschler 1996; Livingston *et al.* 2008; Weitzman *et al.* 2003; Huckle *et al.* 2008; Kypri *et al.* 2008; Scribner *et al.* 2008).

Como se mencionó anteriormente, los cambios graduales en la densidad de los puntos de venta de alcohol están relacionados con los niveles de consumo de alcohol, particularmente entre consumidores jóvenes. Hay evidencia más convincente de que la densidad de puntos de venta de alcohol está relacionada con los índices de violencia, aunque los mecanismos precisos detrás de esta relación no están claros. Una explicación simple es que los puntos de venta afectan los niveles de consumo, que a su vez afectan los índices de violencia. Sin embargo, los resultados mixtos de los análisis de consumo sugieren que las densidades de los puntos de venta pueden influir en los índices de violencia sin que necesariamente aumente el consumo. Se han propuesto varias explicaciones para respaldar estos hallazgos. Gruenewald (2007, 2008) propone que las densidades más altas permiten el surgimiento de establecimientos de nicho, algunos de los cuales atraen patrones propensos a la violencia y por lo tanto aumentan la probabilidad de encuentros violentos. La teoría de las actividades de rutina (ej. Roncek y Maier 1991; Smith *et al.* 2000; Parker 2004;) sugiere que un papel de la densidad de los puntos de venta en la violencia es concentrar a más personas (particularmente hombres jóvenes intoxicados) que pueden cumplir los papeles tanto de víctima como de agresor.

Estas interpretaciones de la relación densidad-violencia tienen implicaciones importantes en las políticas dirigidas al control de la densidad de los puntos de venta. Específicamente sugieren que es probable que el denso agrupamiento de los puntos de venta de alcohol en los distritos de entretenimiento sea particularmente problemático porque aumenta los ambientes de nicho o el número de interacciones entre los consumidores, aumentando así la probabilidad de incidentes violentos. Estos distritos de entretenimiento a menudo incluyen un gran número de consumidores que se trasladan de un establecimiento a otro a lo largo de la noche, aumentando la probabilidad de agresión relacionada con el alcohol.

El agrupamiento de locales en los distritos de entretenimiento de alta densidad es más común cada vez. Hadfield (2006) documenta el valor comercial del agrupamiento, ya que las propiedades de bares ubicados cerca de otros locales con licencia valen lo doble que aquellos que están distanciados de los distritos de consumo. Mientras que los gobiernos de Australia y del Reino Unido han intentado reducir el impacto de locales agrupados restringiendo las licencias adicionales en ciertas áreas (Gobierno Victoriano 2008; Herring *et al.* 2008), estos cambios en las políticas no han sido evaluados.

En resumen, existe evidencia razonablemente fuerte de que la densidad de los puntos de venta de alcohol está relacionada con los problemas relacionados con el alcohol, especialmente la violencia. La evidencia que respalda una relación entre la densidad y el consumo es mixta.

9.2.4 Horarios y días de venta

La restricción de los días y horarios de venta de alcohol reduce las oportunidades (y la disponibilidad) de la compra de alcohol. Aunque tales restricciones han sido una estrategia común para reducir los problemas relacionados con el alcohol, en los últimos años ha existido una tendencia a liberalizar los días y horarios de venta en muchos países (por ejemplo, Drummond 2000; Stockwell y Chikritzhs 2009). Esta tendencia se ha desarrollado al mismo tiempo que surge una creciente evidencia de que las restricciones de la disponibilidad previenen o reducen los problemas relacionados con el alcohol.

Una revisión reciente de los efectos de los cambios en los horarios de venta incluyó a 48 estudios de ocho países en cuatro décadas con una amplia variedad de diseños de investigación (Stockwell y Chikritzhs 2009). Sin embargo, sólo 14 de los estudios se publicaron en revistas académicas revisadas por pares e incluyeron observaciones de referencia y de control. Una clara mayoría (79%) de estos estudios descubrieron que los cambios en los horarios de venta afectaban por lo menos una medida de resultados. Era más probable que los daños graves (estrechamente relacionados en el tiempo con eventos de consumo) cambiaran y era poco probable que los problemas crónicos como la cirrosis hepática tuvieran un impacto a corto plazo. Los autores concluyeron que, basándose en estudios controlados, la evidencia respalda la expectativa de que los cambios en los horarios de venta estarán asociados con cambios en los daños relacionados con el alcohol.

Estudios recientes que usan herramientas estadísticas más avanzadas y controles adecuados han investigado típicamente los efectos del incremento en los horarios de venta nocturnos. Por ejemplo, Chikritzhs y Stockwell (2002, 2006, 2007) estudiaron la extensión de los horarios de cierre de los hoteles de la medianoche a la 1 a.m. en Australia del Oeste. Encontraron que los aumentos significativos en las agresiones y en accidentes automovilísticos debido a conductores incapacitados están relacionados con la extensión de los horarios. El estudio también descubrió un aumento en los niveles de alcohol en la sangre entre los conductores varones de 18 a 25 años de edad que fueron aprehendidos durante las últimas horas de venta (aunque las mujeres conductoras que fueron detenidas tenían menores niveles de alcohol en la sangre). Estudios recientes de Canadá e Islandia descubrieron que añadir horas al horario de comercio nocturno se asocia con problemas relacionados con el alcohol. Vingilis *et al.* (2005, 2007) examinaron la extensión de los horarios de comercio de 1 a.m. a 2 a.m. en Ontario usando una variedad de fuentes de datos, y no encontraron un impacto en las lesiones automovilísticas de la provincia, pero sí encontraron aumentos significativos en otras lesiones (como agresión y lesiones relacionadas con caídas). Ragnarsdóttir *et al.* (2002) usaron una simple evaluación anterior y posterior para estudiar el impacto del cambio a horarios de apertura sin restricciones en Reykjavik en comparación con la anterior política de horarios de cierre relativamente temprano (11:30 p.m. entre semana y 2:00 a.m. en fines de semana). La extensión de horarios se relacionó con un aumento significativo en las lesiones, trabajo policíaco y manejo en estado de ebriedad. Sin embargo, estos sucesos fueron distribuidos a lo largo de un período de tiempo mayor y por consiguiente se redujo la demanda intensa de personal de policía y emergencias a las 2:00 a.m. los fines de semana.

Otros estudios han evaluado los cambios en las horas de comercio del Reino Unido. Los primeros estudios de la liberalización de las restricciones de los horarios de comercio en Escocia en 1976 mostraron resultados mixtos. En dos estudios (Duffy y Plant 1986; Dufy y Pinot de Moira 1996) no se encontraron aumentos en los problemas crónicos como la cirrosis hepática, la dependencia del alcohol, el total de muertes relacionadas con el alcohol, las enfermedades pancreáticas por el alcohol y admisiones a hospitales que no serían inesperadas con aumentos de apenas una hora en los horarios de comercio. Duffy y Pinot de Moira (1996) descubrieron aumentos significativos en intoxicaciones alcohólicas, es decir, daños graves, lo que corrobora los hallazgos de otro estudio (Northbridge *et al.* 1986). El cambio más reciente en las leyes de licencias del Reino Unido ocurrió a finales del año 2005 y permitió el comercio las 24 horas. La evaluación de este cambio es difícil debido a extensiones incrementales en el comercio que habían ocurrido antes de la nueva legislación (Hadfield 2006) y la aceptación relativamente limitada de la extensión de horarios de locales con licencia (Hough y Hunter

2008). Un estudio basado en un solo departamento de emergencias de Londres encontró un aumento en los números de casos de emergencia relacionados con el alcohol asociado con el cambio (Newton *et al.* 2007). Un reporte producido para el Ministerio del Interior del Reino Unido (Babb 2007) comparó períodos de 12 meses antes y después de los cambios. El estudio encontró un aumento del uno por ciento en el total general de incidentes de violencia, daños en propiedad ajena y acoso que ocurrieron entre las 6 p.m. y las 6 a.m. (típicas horas de consumo nocturno) y un 25% de aumento en aquellos que ocurrieron entre las 3 a.m. y las 6 a.m. (típicas horas de consumo excesivo). Estos dos aumentos ocurrieron durante una época en la que hubo una disminución general del 1% en incidentes registrados y una disminución del 5% en delitos violentos graves. Una evaluación hecha por Hough y Hunter (2008) descubrió aumentos semejantes en los incidentes nocturnos, pero concluyó que la extensión de horarios de apertura tuvo poco efecto sobre la delincuencia. Esto es sorpresivo ya que parece haber una tendencia descendente general en tales sucesos en los dos años (posiblemente por otros motivos), sin embargo, aumentaron los sucesos por la noche, lo que va en contra de esta tendencia descendente general. También se debe observar que estas evaluaciones están ampliamente basadas en sólo un año de datos posteriores a la intervención y por lo tanto se deben interpretar con precaución. El cambio reciente en el Reino Unido proporciona una imagen menos definida de lo que se ha visto en otras jurisdicciones, pero las evaluaciones encuentran mayores índices de problemas agudos relacionados con el alcohol después de los aumentos en los horarios de comercio.

Aunque la mayoría de los estudios han evaluado el efecto de la ampliación de los horarios de venta, un estudio brasileño examinó cómo las restricciones en los horarios de venta afectaban los índices de daños relacionados con el alcohol (Duailibi *et al.* 2007). Una nueva ley de Diadema (una ciudad industrial cerca de São Paulo en Brasil) exigió que todos los establecimientos que vendían alcohol para consumo ahí mismo cerraran a las 11 p.m. Antes de la ley la mayoría de los bares estaban abiertos las 24 horas del día. El estudio encontró una reducción de alrededor de nueve asesinatos al mes después de que se impusieron las restricciones. El Recuadro 9.2 proporciona otro ejemplo de cómo las restricciones de venta influyen en los índices de problemas relacionados con el alcohol.

Recuadro 9.2 ‘¡Alimente primero a los niños!’ El impacto del ‘jueves seco’ en Tennant’s Creek

En Tennant Creek, una comunidad del desierto interior de Australia, un grupo de una comunidad de aborígenes llevó a cabo una larga y eventualmente exitosa campaña para cerrar los bares locales y puntos de venta para llevar los días de pago. Los jueves se prohibieron las ventas de alcohol para llevar y otros días las ventas para llevar se limitaban a los horarios de mediodía a 9 p.m. Además, los bares permanecían cerrados hasta el mediodía los jueves y viernes. ‘Alimente primero a los niños’ era el eslogan de la campaña. Dos evaluaciones de los efectos de este cambio tan controvertido encontraron un 19,4% de disminución en el consumo en un período de dos años, con una reducción simultánea en arrestos, admisiones a hospitales y admisiones a refugios de mujeres (Gray *et al.* 1998; Brady 2000). D’Abbs y Togni (2000) también encontraron una reducción del 34% en las admisiones a hospitales relacionadas con el alcohol y una disminución del 46% en las admisiones a refugios de mujeres en la primera y más rigurosa fase de las restricciones. Aunque los efectos de las restricciones en los horarios de cierre pueden haberse confundido con aumentos en el precio y otras intervenciones, este ejemplo sugiere que los efectos concentrados para controlar la disponibilidad del alcohol pueden producir reducciones sustanciales en los problemas relacionados con el alcohol.

Además de los cambios en los horarios diarios de venta, otros cambios de política han añadido o eliminado días enteros de ventas. Norström y Skog (2005) descubrieron un aumento del 3,7% en el consumo total de alcohol después de la eliminación de la prohibición de ventas los sábados en 2001 en Suecia, pero no encontraron impactos significativos en los indicadores de agresiones o manejo en estado de ebriedad. Un estudio hecho en Estados Unidos de América sobre la eliminación de la prohibición a nivel estatal de las ventas en domingo en puntos de venta de alcohol para llevar en el estado de Nuevo México (McMillan y Lapham 2006) documentó un aumento del 29% en el índice diario de accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol y un aumento del 42% de fatalidades en accidentes automovilísticos relacionadas con el alcohol en los domingos. La política también estipuló que cada condado podría llevar a cabo votaciones locales para reinstituir las prohibiciones si así lo deseaba. Por lo tanto, fue posible hacer un experimento natural con algunos condados que continuaron con las ventas en domingo y otros que reinstituyeron la prohibición. McMillan *et al.* (2007) encontraron que los condados que reinstituyeron la prohibición experimentaron una subsecuente reducción de los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol, con beneficios más grandes en los condados que tienen poblaciones de edad más avanzada. El estudio concluyó que la aprobación de la ley de opción local que permitía a las autoridades de las jurisdicciones cambiar estas reglamentaciones redujo el índice de accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol a nivel condado y podría tener beneficios también en los condados circunvecinos.

Uno de los pocos estudios que se enfocaron en los jóvenes (Baker *et al.* 2000) descubrió que las prohibiciones temporales en la venta de alcohol desde la medianoche del viernes hasta las 10 a.m. del lunes (por las elecciones federales en México) redujeron al consumo transfronterizo de los jóvenes estadounidenses. En particular, el cierre temprano del viernes por la noche se asoció con una reducción neta del 34% en el número de personas con niveles de alcohol en la sangre de 0,08% o mayores (nuestros cálculos se basan en los datos de la Tabla 2 de Baker *et al.* 2000). En un estudio semejante Voas *et al.* (2002) descubrieron que después de que los horarios de cierre de bares en Juárez, México cambiaron de 5 a.m. a 2 a.m., el número de jóvenes peatones estadounidenses que regresaban de Juárez con niveles de alcohol en la sangre de 0,08% o más a las 3 a.m. o más tarde se redujo en un 89%.

Notablemente, las restricciones en los horarios de venta parecen afectar a los consumidores tanto excesivos como más moderados. Varios estudios de los países nórdicos han mostrado que el cierre en sábado parece tener un impacto más fuerte en los consumidores intensos y en los grupos marginados en comparación con la población en general (Mäkelä *et al.* 2002). Una disminución de la violencia que resultó del cierre en sábados en 1984 en Noruega sugiere que las personas más afectadas por esta falta de disponibilidad temporal fueron aquellas que tenían más probabilidad de verse involucradas en violencia doméstica e intoxicación perjudicial (Nordlund 1985). De manera semejante, Smith (1986a) demostró que los clientes de las tabernas de horario ampliado son un segmento de consumo especialmente intenso de la población.

En resumen, existe evidencia fuerte y razonablemente consistente de varios países de que los cambios en los horarios o días de comercio tienen impactos significativos en el volumen de alcohol consumido y en los índices de problemas relacionados con el alcohol. Cuando los horarios y días de venta aumentan, el consumo y el daño aumentan, y viceversa. Esta evidencia proviene de estudios hechos en Australia,

Brasil, Canadá, los países nórdicos y Estados Unidos de América. Un pequeño número de estudios sugiere que las restricciones en los horarios de comercio afectan a los consumidores excesivos en particular. La mayor parte de la evidencia sugiere que las restricciones en los horarios de apertura y días de venta son importantes controles de política para manejar el daño relacionado con el alcohol. El aumento en los horarios y días de venta está típicamente relacionado con el aumento en el consumo y daños por el alcohol (usualmente daños graves) y los estudios de horarios reducidos de venta o prohibiciones en los días de venta encuentran una disminución en los problemas.

9.2.5 Monopolios gubernamentales de las ventas al menudeo

Una forma de reglamentación de las ventas de alcohol usada en muchos países es que el gobierno monopolice la propiedad de uno o más tipos de puntos de venta al menudeo. La idea de la propiedad del gobierno de los puntos de venta de alcohol para bien del orden público o de la salud pública surgió inicialmente en el siglo XIX. La forma original, conocida como el 'sistema Gothenburg', incluyó tabernas que eran propiedad del municipio, y esto después se convirtió en la base para los monopolios de tiendas para llevar en Suecia. Los sistemas de monopolio existieron en una u otra época en partes de Gran Bretaña y Australia, y aún operan en partes de Estados Unidos de América y gran parte de Canadá, así como en otros 15 países alrededor del mundo (WHO 2004b). En Islandia, Noruega, Suecia y Finlandia, los sistemas gubernamentales de monopolio se implementaron a principios del siglo XX con poderes sustanciales sobre la producción, venta y distribución del alcohol. La afiliación en 1995 de Suecia y Finlandia a la Unión Europea (UE), y la relación de tratado especial de Islandia y Noruega con la UE, causaron un gran debilitamiento de estos sistemas de monopolio integrado (Holder *et al.* 1998), aunque los monopolios de ventas al menudeo para llevar hayan sido conservados en los cuatro países (Cisneros Örnberg y Ólafsdóttir 2008). Los monopolios de gobierno también operan en Europa del Este (por ejemplo, Rusia), África del Sur y Costa Rica, así como en varios estados de la India (Room 2000a).

Los monopolios de ventas al menudeo de alcohol pueden influir en el consumo de alcohol de varias maneras: limitando el número de puntos de venta, limitando sus horarios de venta y eliminando el motivo de ganancias privadas para aumentar las ventas. La evidencia es muy fuerte en cuanto a que los sistemas de monopolio de alcohol para llevar limitan el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol, y que la eliminación de los monopolios de alcohol para llevar del gobierno puede aumentar el consumo total de alcohol (Her *et al.* 1999). Varios estudios han abordado el impacto tanto de retirar como introducir una bebida alcohólica a un sistema de monopolio. En Finlandia, se observó el cambio más dramático en 1969 cuando se permitió que la cerveza de hasta un 4,7% de alcohol fuera vendida en tiendas de abarrotes y se hizo más fácil obtener licencias para que los restaurantes vendieran cerveza y vino. Al mismo tiempo la edad legal para consumir se bajó de 21 a 18 años para el vino y a 20 años para todas las bebidas alcohólicas. También hubo una expansión significativa de las tiendas de monopolio gubernamentales en áreas rurales. El número de puntos de venta para llevar aumentó de 130 a aproximadamente 17,600 y el número de puntos de venta locales creció de 940 a más de 4,000 (Österberg 1979). El consumo de alcohol en general aumentó un 46% de 1968 a 1969. En los siguientes cinco años, la mortalidad por cirrosis hepática aumentó un 50%, las admisiones a hospitales por psicosis alcohólica aumentaron un 110% en hombres y 130% en mujeres y los arrestos por ebriedad aumentaron un 80% en hombres y 160% en mujeres (Poikolainen 1980). Un estudio más reciente que usa datos de las ventas de 1960 a 2004 (Mangeloja y Pehkonen 2009)

mostraron que los aumentos en el consumo parecían ser particularmente dramáticos en la cerveza y un poco menos en los licores. Los cambios en el número de tiendas de monopolio y en el número de tiendas de abarrotes y restaurantes que vendían cerveza contribuyeron independientemente al aumento en el consumo.

En Suecia, se han llevado a cabo investigaciones sobre los efectos de la autorización de la venta de cerveza de 'mediana concentración' (aproximadamente 4,5% de alcohol) en las tiendas de abarrotes en 1965, y la reversión de esta política en 1977. El cambio de 1965 aumentó enormemente el número de puntos de venta de cerveza de mediana concentración. Un análisis de Noval y Nilsson (1984) concluyó que la introducción de cerveza de 4,5% en las tiendas de abarrotes de Suecia aumentó el consumo total aproximadamente un 15%, y que el regreso a los puntos de venta de monopolios redujo el consumo total aproximadamente la misma cantidad. Ramstedt (2002) examinó sólo la retractación del derecho a vender cerveza de 4,5% en tiendas de abarrotes, encontrando un 15% de reducción en lesiones de tránsito. Existe evidencia de que el efecto de retirar la cerveza de mediana concentración de las tiendas de abarrotes fue mayor entre los jóvenes (Hibell 1984).

Wagenaar y Holder (1995) encontraron que la privatización de las ventas de vino en cinco estados de Estados Unidos de América produjo un dramático aumento (42% a 150%) en las ventas de vino en cuatro de estos estados y un aumento más modesto (13%) en un estado. No se observaron efectos significativos de sustitución y por lo tanto un aumento neto en el consumo siguió a la privatización de las ventas de vino. Sin embargo, los análisis de los datos de uno de esos estados, llevados a cabo por otro grupo de investigadores (por ejemplo, Muldorf *et al.* 1992) sugirieron que la privatización no tuvo impacto alguno; las diferentes conclusiones se pueden explicar por la utilización de diferentes datos y enfoques técnicos (Her *et al.* 1999). Otros estudios de la desintegración de los monopolios de alcohol al menudeo en Canadá y en Estados Unidos de América encuentran aumentos modestos en el consumo (Adrian *et al.* 1996; Wagenaar y Holder 1995; Trolldal 2005a, 2005b). El estudio de Tolldal (2005b) también examinó los accidentes automovilísticos en Alberta, Canadá después de una triplicación en los números de los puntos de venta después de la privatización, pero no encontró un aumento significativo. Sin embargo, no está claro si los efectos observados se deben al aumento de la densidad de los puntos de venta o a otros cambios relacionados con la privatización. Se ha observado (Her *et al.* 1999) que la privatización de las ventas de alcohol al menudeo se ha implementado con diferentes tipos de desregulación. En algunos casos (por ejemplo, Alberta, Quebec, Washington y Virginia) la privatización llevó al aumento de precios, lo que puede haber contrarrestado el efecto del aumento en la disponibilidad física.

La eliminación del interés de las ganancias privadas también puede facilitar el cumplimiento de las reglas en contra de la venta a menores de edad o a clientes intoxicados, pero sólo se encontró evidencia en este respecto en cuanto a ventas a menores de edad. Rossow *et al.* (2008) descubrió que había un tercio más de probabilidad de que las tiendas de monopolio en Finlandia y Noruega vendieran alcohol a los menores de edad que aparentaran tener 18 años sin pedir una identificación que las tiendas privadas. Usando datos transversales, Miller *et al.* (2006) encontraron que los índices de consumo en menores de edad, el consumo tipo binge y las fatalidades automovilísticas fueron sustancialmente menores en estados con monopolios de venta al menudeo que en aquellos con sistemas privados de venta al menudeo.

Las ventas sobre el mostrador (donde la compra de alcohol tiene que ser solicitada a un empleado de ventas) han sido una restricción más en la disponibilidad del alcohol dentro de los monopolios gubernamentales de venta al menudeo en varios países. La transición de las ventas sobre el mostrador a las ventas de autoservicio en los puntos de venta de monopolio en Suecia, fue evaluada por Skog (2000) aplicando un diseño experimental. Skog (2000) descubrió que la introducción del autoservicio llevó a un aumento neto de aproximadamente el 10% en ventas de vino y un 6% en ventas de licor. Aplicando el mismo diseño de investigación Horverak (2008) evaluó la transición de ventas sobre el mostrador a puntos de monopolio de autoservicio en Noruega y encontró efectos bastante semejantes, por ejemplo, un aumento del 10% en las ventas de alcohol.

Tomando en cuenta el impacto potencial del monopolio de venta al menudeo (por medio de restricciones en el número de puntos de venta, días y horarios de venta, etc.) Holder *et al.* (2008) estimaron cuáles serían los efectos potenciales de privatizar un monopolio estatal de ventas de alcohol al menudeo en Suecia. Proyectando dos situaciones diferentes de una privatización, ventas al menudeo en tiendas privadas especializadas y ventas al menudeo en tiendas de abarrotes, estimaron que la privatización podía generar del 25% al 60% de aumento en muertes por enfermedades explícitamente relacionadas con el alcohol y de un 10% a un 20% de aumento en agresiones.

Aunque en principio, los monopolios estatales de ventas al menudeo tienen el potencial de reducir las ventas de alcohol y por lo tanto el daño relacionado con el alcohol, en años recientes algunos de los sistemas de ventas al menudeo administrados por el gobierno, especialmente en Norteamérica, se han enfocado cada vez más en aumentar el volumen de ventas, y han dedicado una gran cantidad de recursos a la publicidad y otras técnicas de promoción para aumentar las ventas. Es probable que estos acontecimientos menoscaben el potencial para reducir el consumo perjudicial y de alto riesgo.

9.3 Restricciones a la elegibilidad para comprar y vender alcohol

En varias épocas a través de la historia se han impuesto restricciones a los compradores y a los vendedores de alcohol. Estas restricciones generalmente proponen impedir que uno u otro grupo compre bebidas alcohólicas y reglamentar a los comerciantes y vendedores de alcohol. Por ejemplo, las ventas de bebidas alcohólicas a las poblaciones aborígenes estaban prohibidas en muchas sociedades de colonos europeos (Brady 2000). La restricción más común en las ventas que está en vigor alrededor del mundo desde principios del siglo XXI es la prohibición de las ventas de alcohol a niños y jóvenes y la negativa de venta a personas intoxicadas.

9.3.1 Limitación de la venta de alcohol en forma individual

Hace cincuenta años, eran muy comunes las restricciones amplias para determinar quién podía comprar alcohol. El ejemplo más elaborado de tales controles fue el **sistema Bratt** de Suecia, que estuvo en vigor hasta 1955, donde un esquema de **racionamiento** asignaba un límite a la cantidad de licor que podía comprar cada hombre adulto (Norström 1987). También había una lista de personas para quienes estaba totalmente prohibido comprar. Tales listas también se llevaban en Finlandia y Noruega (Tigerstedt 2000) y este procedimiento se incluyó en las leyes de algunas jurisdicciones de habla inglesa. Estas órdenes de prohibiciones individuales se eliminaron en los países nórdicos en la

década de 1970, y hasta hace poco también perdieron popularidad en las jurisdicciones de habla inglesa como intrusiones inaceptables contra los derechos civiles.

Ahora hay señales de una renovación de tales métodos. En Gran Bretaña, se pueden realizar órdenes de exclusión en contra de 'ebrios habituales' o agresores violentos, evitando que entren a ciertos locales por hasta dos años (Ministerio del Interior 2008). En Australia, el Gobierno Victoriano ha introducido recientemente leyes que permiten que la policía emita órdenes de prohibición a los 'buscapleitos', impidiendo que entren a lugares de entretenimiento designados por hasta 24 horas, y permitiendo a los tribunales emitir órdenes de exclusión de hasta 12 meses a agresores particularmente problemáticos (Gobierno Victoriano 2008). Además de estas medidas formales, existen órdenes informales de prohibición en muchos países, por ejemplo, a través de acuerdos entre licenciatarios (por ejemplo, Pubwatch en el Reino Unido: Pratten y Greig 2007) o a través de condiciones de libertad condicional impuestas por un tribunal. Ha habido poca evaluación de estas medidas.

Hay una clara evidencia de que los esquemas de racionamiento del alcohol en general, como el sistema Bratt de Suecia (Norström 1987) y un sistema semejante que estuvo en vigor en Groenlandia de 1979 a 1982 (Schechter 1986) fueron responsables de reducir la mortalidad por cirrosis hepática, la violencia y otras consecuencias del consumo intenso. Durante una situación de crisis política en Polonia de 1981 a 1982, se introdujo un racionamiento de alcohol que limitaba a cada adulto a medio litro de licor al mes. Los consumidores intensos fueron los más afectados. Los períodos de consumo desenfrenado se hicieron mucho más cortos. Junto con una reducción del 60% en admisiones a hospitales mentales por psicosis alcohólica, las muertes por enfermedades del hígado se redujeron un cuarto y las muertes por lesiones un 15% (Moskalewicz y Swiatkiewicz 2000).

Muchos países prohíben las ventas de alcohol a personas que ya están intoxicadas. Los 50 estados de Estados Unidos de América tienen leyes penales o civiles en contra de tales ventas (Holder *et al.* 1993). No se ha hecho una evaluación de estas prohibiciones legislativas en particular, pero hay estudios sobre el aumento en la ejecución de tales prohibiciones (véase Capítulo 10).

9.3.2 Leyes de edad mínima para comprar alcohol

Casi todos los países tienen restricciones legales acerca de la edad en la que los jóvenes pueden comprar o poseer alcohol. Estas restricciones varían ampliamente, con un rango típicamente de 16 a 21 años de edad (WHO 2004b). Los cambios en las leyes sobre la edad legal mínima para consumir (MLDA por sus siglas en inglés) pueden tener efectos sustanciales en el consumo juvenil. Klepp *et al.* (1996) encontraron que la implementación de la edad legal mínima uniforme para consumir de 21 años en Estados Unidos de América redujo la prevalencia general del manejo en estado de ebriedad. Otras evaluaciones (Wagenaar 1981, 1986; Wagenaar y Maybee 1986; Saffer y Grossman 1987a, b) indican que el aumento de la edad legal mínima para consumir de 18 a 21 años disminuyó los accidentes automovilísticos nocturnos de uno solo vehículo con conductores jóvenes entre 11% y 16% en todos los niveles de gravedad de accidentes. Voas y Tippetts (1999), usando los datos de los 50 estados de Estados Unidos de América y el Distrito de Columbia en los años 1982 a 1997, concluyeron que la ejecución de la ley nacional de la edad mínima uniforme para consumir de 21 años fue responsable de la disminución neta del 19% en accidentes automovilísticos fatales con conductores jóvenes en estado de ebriedad, después de controlar la exposición al manejo, el consumo de cerveza, el cumplimiento de las leyes de

cero tolerancia y otros cambios relevantes en las leyes estatales durante ese período. Estudios adicionales han demostrado que los cambios en la edad mínima para consumir están relacionados con admisiones a hospitales por lesiones relacionadas con el alcohol (Smith 1986b), fatalidades por lesiones (Jones *et al.* 1992) y mortalidad en general (Carpenter y Dobkin 2007).

Una revisión amplia (Wagenaar y Toomey 2002) basada en todos los estudios sobre la edad legal para consumir publicados entre 1960 y 2000 (un total de 135 documentos) concluyó que el aumento en la edad legal para la compra y consumo de alcohol a 21 años es la estrategia más eficaz para reducir el consumo y los problemas de consumo entre los estudiantes de bachillerato, estudiantes universitarios y otros jóvenes, en comparación con otra amplia gama de programas y esfuerzos. Basándose en datos nacionales de la encuesta de Monitoreando el Futuro (MTF por sus siglas en inglés) de 1976 a 1987, que muestreó alumnos del último año de bachillerato en Estados Unidos de América, se concluyó que tener una edad mínima para consumir de 21 años en Estados Unidos de América se asocia con una disminución de 5,5% en la prevalencia de uso de alcohol en 30 días y una disminución de 2,8% en la prevalencia de uso excesivo de alcohol entre los estudiantes del último año graduados recientes de la escuela secundaria (O'Malley y Wagenaar 1991). De manera semejante, el aumento en la edad para consumir de 18 a 21 años generó una disminución del 13,8% en la frecuencia de consumo de alcohol. Un análisis de datos a nivel estatal en Estados Unidos de América descubrió que elevar la edad legal mínima para beber a 21 años redujo los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol entre jóvenes en un 19% (Voas *et al.* 2003). De manera semejante, la edad legal mínima para consumir alcohol se ha asociado con una disminución del 47% en accidentes fatales que incluyen a conductores jóvenes con niveles de alcohol en la sangre mayores a 0,08% y una disminución en accidentes que incluyen a conductores jóvenes con niveles de alcohol en la sangre de ≥ 0,01% (Dang 2008). Por otro lado, una revisión de la investigación indicó que la tendencia a la disminución de la edad legal mínima para consumir alcohol en Estados Unidos de América de 21 a 18 años durante la década de 1970 se asoció con un aumento del 7% en fatalidades de tránsito en los grupos etáreos afectados (Cook 2007). Otros estudios han proporcionado hallazgos semejantes (Carpenter y Dobkin 2007; Carpenter *et al.* 2007; Fell *et al.* 2009; Voas *et al.* 2003). Sin embargo, Miron y Tetelbaum (2007), sugirieron que el impacto del aumento de la edad mínima para consumir a 21 años en Estados Unidos de América ha sido exagerado, encontrando que el efecto se concentró en gran medida en los estados que voluntariamente aumentaron sus edades para consumir antes de la intervención federal. Una interpretación alternativa es que los que adoptaron después la edad legal mínima para consumir alcohol de 21 años estaban menos entusiasmados con la ley y asignaron menos recursos a su ejecución.

La literatura sobre la eficacia de las restricciones de la edad para consumir alcohol proviene en su mayoría de Norteamérica. ¿Qué tan adecuadas son estas restricciones para otras sociedades? Un estudio hecho en Dinamarca (Moller 2002) evaluó el efecto de la introducción del límite de edad mínimo de 15 años en compras para llevar (después de no haber tenido límites mínimos de edad para tales compras). La imposición de la ley se asoció con una disminución del 36% en la proporción de jóvenes menores de 15 años que habían consumido alcohol el mes anterior. Además, también hubo una disminución del 17% en la proporción de consumidores entre estudiantes de 15 años o más. El autor hizo la hipótesis de que el debate acerca de la legislación pudo haber sensibilizado a los padres de los adolescentes para que prestaran más atención al consumo de sus hijos. En Australia, varios estudios (Smith 1986b; Smith y Burvil 1986, 1987) encontraron que la reducción de la edad para

consumir alcohol de 21 a 18 años en tres estados australianos ocasionó aumentos en las admisiones a hospitales relacionadas con accidentes de tránsito, otras admisiones a hospitales relacionadas con otros accidentes e índices de delitos juveniles. Más recientemente, la disminución de la edad para consumir alcohol en Nueva Zelandia de 20 a 18 años se asoció con un aumento en las lesiones de tránsito entre los jóvenes de 15 a 19 años (Kypri *et al.* 2006) y en enjuiciamientos por delitos de disturbios entre los jóvenes de 14 a 15 años (Huckle *et al.* 2006). Una revisión sistemática de 33 evaluaciones de la edad legal mínima para consumir alcohol en Australia, Canadá y Estados Unidos de América encontró una disminución promedio del 16% en resultados relacionados con accidentes automovilísticos en los grupos etáreos en cuestión después de la aprobación de leyes para aumentar la edad legal mínima para consumir alcohol (Shults *et al.* 2001).

Sin embargo, aun en Estados Unidos de América es claro que los beneficios de una edad más alta para consumir alcohol sólo se obtienen si se hace cumplir la ley. A pesar de las leyes que establecen una edad mínima para consumir más alta, los jóvenes logran comprar alcohol (por ejemplo, Grube 1997). Tales ventas son producto de niveles de ejecución bajos e inconsistentes, especialmente cuando existe poco apoyo de la comunidad para la ejecución de leyes acerca de las ventas de alcohol a menores de edad (Wagenaar y Wolfson 1994, 1995). Incluso los aumentos moderados en la ejecución de las leyes pueden reducir las ventas a menores entre 35% y 40%, especialmente cuando se combinan con los medios de comunicación y otras actividades de la comunidad (Grube 1997; Wagenaar *et al.* 2000a). Esto se ilustra en el proyecto descrito en el Recuadro 9.3.

Recuadro 9.3 El proyecto CMCA en Estados Unidos de América to del 'jueves seco' en Tennant's Creek

Se designó a Comunidades en Movimiento para Cambios en el Alcohol (CMCA) para reducir la accesibilidad al alcohol para los jóvenes menores de 21 años, la edad legal para consumir alcohol. Las comunidades de poblaciones de 8,000 a 65,000 habitantes fueron agrupadas y asignadas al azar a la condición intervención o control, resultando en siete sitios de intervención y ocho sitios de comparación. El proyecto empleó a un organizador local de medio tiempo dentro de cada comunidad para implementar intervenciones diseñadas para reducir el acceso al alcohol de los menores de edad. Tales intervenciones podían incluir operaciones de señuelo en los puntos de venta de alcohol (en los que la policía típicamente pone a menores de edad a comprar alcohol en ciertos puntos de venta), monitoreo ciudadano de los puntos de venta que venden a los jóvenes, registro de barriles (que requiere que los compradores de barriles proporcionen información de identificación, estableciendo de esta manera la responsabilidad para problemas resultantes de fiestas donde haya menores consumiendo), desarrollo de eventos libres de alcohol para jóvenes, reducción de horarios de venta de alcohol, capacitación para el servicio responsable de bebidas y el desarrollo de programas educativos para jóvenes y adultos. Los datos de evaluación reunidos dos años y medio después del inicio de las actividades de intervención revelaron que los comerciantes aumentaron la revisión de identificaciones de edad y reportaron tener más cuidado en el

Recuadro 9.3 Continuación

control de ventas a los jóvenes (Wagenaar *et al.* 1996). Las investigaciones que emplearon a compradores de apariencia juvenil confirmaron que los comerciantes de alcohol aumentaron las revisiones de identificaciones de edad y redujeron la propensión a vender alcohol a menores. Una encuesta telefónica indicó que era menos probable que los jóvenes de 18 a 20 años consumieran alcohol y menos probable que se lo proporcionaran a otras personas menores de edad (Wagenaar *et al.* 2000a). Finalmente, el proyecto descubrió una disminución estadísticamente significativa (intervención comparada con comunidades de control) en los arrestos por el manejo en estado de ebriedad entre jóvenes de 18 a 20 años e infracciones de conducta escandalosa entre jóvenes de 15 a 17 años (Wagenaar *et al.* 2000a).

9.3.3 Controles sobre quién puede vender alcohol

Las agencias de control del alcohol en países que tienen mercados bien reglamentados típicamente dedican una parte considerable de su tiempo a la revisión de las credenciales de quienes solicitan licencias para vender bebidas alcohólicas. Típicamente existe la preocupación de mantener a las personas con antecedentes penales o asociaciones delictivas fuera del comercio. La edad mínima de los vendedores de alcohol establecida en algunas jurisdicciones podría afectar si se vende alcohol a menores de edad. Puede ser más probable que los vendedores jóvenes vendan a compradores menores de edad. Treno *et al.* (2000) reportan que entre una muestra basada en la comunidad de establecimientos de alcohol, era más probable que las ventas para llevar fueran hechas por vendedores jóvenes que por personas mayores. Se han reportado hallazgos semejantes en otros estudios, aunque otros estudios no han encontrado ninguna asociación (ver Rossow *et al.* 2008 para una revisión). Además, no ha habido ninguna evaluación de las restricciones de la edad mínima del vendedor u otros controles sobre a quién se le permite vender alcohol.

9.4 Concentración de las bebidas alcohólicas

Las bebidas alcohólicas con bajo contenido de alcohol han recibido promoción en muchos países en los últimos años a través de políticas que han facilitado su disponibilidad o asequibilidad, tales como menores tasas de impuestos. La imposición de impuestos más bajos se ha utilizado en muchos países escandinavos, que han definido varias clases de cerveza y por lo menos dos clases de vino según su contenido de alcohol. Poner cerveza de 4,7% en las tiendas de abarrotes en Finlandia en 1969 y permitir y después retirar tal cerveza de las tiendas de abarrotes de Suecia, pueden considerarse experimentos para cambiar la relativa disponibilidad de las diferentes potencias de bebidas. Parte de la motivación del cambio finlandés fue desacostumbrar a los finlandeses de su tradicional preferencia por los licores más fuertes (Tigerstedt 2000). A la larga, tanto Finlandia como Suecia pasaron de ser países consumidores de licor a ser países consumidores de cerveza (Leifman 2001). Pero el resultado del cambio finlandés fue la adición de una nueva bebida y nuevas ocasiones para beber además de las ya existentes, en lugar de la sustitución deseada.

Unos cuantos estudios han evaluado los cambios significativos en la disponibilidad de los tipos específicos de bebidas. Holder y Blose (1987) descubrieron que la autorización para permitir la venta de licores destilados (además de vino y cerveza) en los restaurantes del estado de Carolina del Norte en Estados Unidos de América (incrementando así la disponibilidad en el local) llevó a un aumento del 6% al 7,4% en las ventas totales de licores destilados. Además, este aumento en las ventas estimuló un aumento del 16% al 24% en accidentes automovilísticos nocturnos en conductores varones (Blose y Holder 1987). En Nueva Zelandia, la introducción del vino a las tiendas de abarrotes en 1990 se relacionó con un aumento en las ventas de vino de un 17%, con muy poco impacto en las ventas de otras bebidas alcohólicas (Wagenaar y Langley 1995). El aumento en las ventas de vino se atribuyó al aumento de la disponibilidad física del vino de mesa así como a la reducción en los precios del vino (debido al aumento de competencia).

Se ha reportado éxito en algunos lugares con la promoción de cervezas más ligeras. Skog (1988), analizando el efecto de la introducción de cerveza ligera en Noruega en marzo de 1985, encontró una sustitución de cerveza de contenido más bajo de alcohol por contenido más alto, aunque la estimación no fue estadísticamente significativa. Concluyó que los datos no permiten la evidencia inequívoca respecto a si el efecto principal fue la sustitución o la adición. Otro estudio a pequeña escala llevado a cabo en Perth, Australia del Oeste, indica que los cambios en las ventas de cervezas de alta concentración contra las de baja concentración están ampliamente relacionados con los índices de accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol a lo largo del tiempo (Gruenewald *et al.* 1999).

En general, la evidencia es sugerente más no concluyente de que la disponibilidad y promoción de bebidas de contenido más bajo de alcohol puede ser una estrategia eficaz. Debido a que no hay impuesto para la cerveza de 2,8% en Suecia, a menudo cuesta la mitad que la cerveza de 3,5%, que también está disponible en las tiendas de abarrotes. A raíz de esto, ha capturado la mitad del mercado de ventas de las tiendas de abarrotes. De esta manera, tal estrategia tiene el potencial de reducir el nivel absoluto de alcohol consumido y la intoxicación y discapacidad resultantes.

9.5 Disponibilidad social y actividades y eventos libres de alcohol

Los consumidores, especialmente los jóvenes, usan múltiples fuentes para obtener alcohol. Las fuentes sociales pueden ser particularmente importantes para los consumidores menores de edad (Dent *et al.* 2005; Rossow *et al.* 2005; Paschall *et al.* 2007). La encuesta de 2007 de niños europeos en edad escolar (Hibell *et al.* 2009), por ejemplo, encontró que aproximadamente el 27% de los estudiantes reportó haber comprado cerveza en un punto de venta para llevar para su propio consumo y aproximadamente el 32% reportó haberlo hecho en un local (cantina, pub, bar, restaurante o discoteca). Sin embargo, se encontraron grandes diferencias entre los países en el porcentaje de estudiantes que compraron en puntos de venta para llevar o en locales de consumo. Relativamente pocos estudiantes (del 10% al 15%) en Finlandia, Suecia o el Reino Unido reportaron haber comprado cerveza en una tienda en comparación con estudiantes de Bulgaria, Rumania o Ucrania (de 46% a 55%). Considerando estos datos, parece que un gran porcentaje de consumidores jóvenes en muchos países europeos deben obtener el alcohol de fuentes sociales en lugar de fuentes comerciales.

Las investigaciones hechas en Estados Unidos de América sugieren que las fiestas, amigos y compradores adultos son las fuentes más comunes de alcohol entre los adolescentes (Paschall *et al.* 2007). Una importante oportunidad para que los consumidores menores de edad obtengan acceso al alcohol son las fiestas. En un estudio, el 32% de estudiantes de 6° grado, el 56% de 9° grado y el 60% de 12° grado reportaron haber obtenido alcohol en las fiestas (Harrison *et al.* 2000). Las fiestas en las que los menores de edad consumen alcohol con frecuencia incluyen grupos numerosos y comúnmente se realizan en una casa, un área al aire libre u otra ubicación como una habitación de hotel (Jones-Webb *et al.* 1997; Wagenaar *et al.* 1993). Tales fiestas pueden ser un contexto de consumo particularmente riesgoso. Los esfuerzos para reducir la disponibilidad del alcohol no pueden enfocarse entonces exclusivamente en el acceso comercial, sino que también deben abordar la disponibilidad social (Holder 1994b; Grube en prensa).

9.5.1 Responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol

Las leyes de **responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol** permiten que las personas lesionadas por un menor de edad que estuvo bebiendo o por un adulto intoxicado obtengan compensación monetaria del vendedor de alcohol minorista que sirvió o vendió alcohol a la persona que causó la lesión (Mosher 2002). El término se deriva de la era de **templanza** del siglo XIX, pero en los últimos 30 años el concepto ha sido revivido y remodelado por la legislación o por las decisiones de los tribunales, particularmente en Estados Unidos de América. Los dueños y licenciatarios pueden ser responsabilizados por las acciones de sus empleados bajo casi todas o todas las leyes de responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol. Muchos estatutos de responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol incluyen una 'Defensa de las prácticas comerciales responsables'. Esta disposición permite que los minoristas eviten la responsabilidad si pueden establecer que siguieron pasos razonables para evitar servir a menores de edad y a adultos obviamente intoxicados. Es clave para la defensa la evidencia de que se implementaron completamente las políticas y los procedimientos de capacitación sobre el **servicio responsable de bebidas** en el momento de la venta o servicio ilegal. Las investigaciones sugieren que la implementación de responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol puede llevar a aumentos significativos en la comprobación de identificaciones de edad y un mayor cuidado en las prácticas de servicio (por ejemplo, Sloan *et al.* 2000). En general, se ha estimado que la responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol ha disminuido las fatalidades de tránsito relacionadas con el alcohol entre conductores menores de edad entre 3% y 4% (Chaloupka *et al.* 1993). Sloan *et al.* (2000) analizaron las fatalidades de tránsito en todos los estados y descubrieron que la imposición de una responsabilidad de daño penal a los servicios comerciales resultó en la reducción de los índices de fatalidad en conductores de 15 a 20 años de edad. La utilización de datos de los 50 estados a lo largo del tiempo aumenta la validez de estos hallazgos.

9.5.2 Responsabilidad del anfitrión social

Bajo la responsabilidad del anfitrión social, los adultos que dan alcohol a un menor o sirven a un adulto intoxicado en situaciones sociales pueden ser responsabilizados de daños o lesiones causadas por ese menor o adulto intoxicado (Grube y Nygaard 2005). Un estudio de las leyes de responsabilidad del anfitrión social en Estados Unidos de América (Whetten-Goldstein *et al.* 2000) encontró que tales leyes se asociaron con disminuciones en las fatalidades de tránsito relacionadas con el alcohol entre los adultos, pero no entre personas menores de edad. En un segundo estudio, las leyes de responsabilidad del anfitrión social se asociaron con disminuciones en el consumo intenso reportado y en el manejo en

estado de ebriedad de consumidores más moderados, pero no tuvieron efecto en el manejo en estado de ebriedad de los consumidores más excesivos. (Stout *et al.* 2000). Estos hallazgos mixtos pueden reflejar la falta de un programa comprehensivo que asegure que los anfitriones sociales estén conscientes de su responsabilidad potencial y de que se está haciendo cumplir. Stout et al sugieren que la existencia de la responsabilidad del anfitrión social debe ser comunicada eficazmente antes de que pueda tener un efecto disuasivo.

9.5.3 Prohibiciones del consumo público

Las políticas también pueden estar dirigidas a eventos o ubicaciones específicos en donde se da el consumo, como parques o lugares recreativos o el lugar de trabajo. Tales restricciones tienen el potencial de afectar el consumo juvenil en particular, ya que a menudo usan lugares públicos (por ejemplo, parques públicos, playas, lagos, etc.) para el consumo (Hibell *et al.* 2004). La limitación del consumo en tales lugares también tiene el potencial de reducir el acceso social al alcohol (Giesbrecht y Douglas 1990; Conway 2002). Más de la mitad de los gobiernos locales de Nueva Zelandia han implementado prohibiciones permanentes al licor en lugares públicos. Existen pocos estudios de los efectos de tales prohibiciones. Un estudio hecho por Bormann y Stone (2001) descubrió disminuciones dramáticas en los arrestos, las agresiones y las expulsiones del estadio de la Universidad de Colorado en 1996 después de una prohibición a las ventas de alcohol. Spaite *et al.* (1990) no encontraron sin embargo cambios significativos en los incidentes médicos generales después de una prohibición de alcohol en un estadio de fútbol americano. A pesar de la limitada literatura en esta área, se ha vuelto común que haya restricciones de alcohol en los estadios deportivos, impidiendo que los asistentes introduzcan alcohol al estadio. Un estudio realizado por Gliksman *et al.* (1995) determinó que el 86% de las comunidades canadienses que adoptaron políticas formales sobre el consumo de alcohol en los establecimientos públicos experimentaron reducciones en problemas com el consumo, peleas y vandalismo entre menores de edad. Se vieron otros efectos en el número reducido de intervenciones policíacas y quejas públicas que tenían que ver con alcohol. Los autores concluyeron que las políticas tenían que estar en vigor durante seis meses o más antes de que una comunidad pudiera experimentar reducciones significativas de los problemas.

9.5.4 Otras estrategias para reducir la disponibilidad social

Existen varias estrategias para reducir la disponibilidad social del alcohol, pero hasta ahora no han sido evaluadas con respecto a sus efectos sobre el consumo o daños. La operación 'toque en el hombro' usa a menores de edad que trabajan con la policía, para acercarse a adultos desconocidos fuera de un punto de venta de alcohol y pedirles que les compren alcohol. Si la persona mayor realiza la compra de alcohol y se lo entrega al menor, entonces ella o él puede ser arrestado o citado por la policía. Estas intervenciones han sido recomendadas en Estados Unidos de América como estrategia para reducir directamente las transacciones de alcohol hechas por terceros para menores (Administración Nacional de Seguridad de Tráfico en Carreteras 1998; Stewart 1999).

Las 'patrullas de fiesta' son una estrategia de aplicación local en la que la policía llega a un evento social en el que se sirve alcohol y revisa las identificaciones de edad de los participantes (Little y Bishop 1998; Stewart 1999). La policía puede usar ordenanzas de ruido o molestia como base para entrar a una reunión social para determinar si hay consumo entre menores de edad. Las leyes de

'registro de barril' requieren que el nombre del comprador de un barril de cerveza esté vinculado con ese barril. El registro de barril se ve principalmente como una herramienta para enjuiciar a los adultos que dan alcohol a los jóvenes en fiestas o para enjuiciar a los minoristas que venden barriles a menores de edad. Las leyes de registro de barril se han vuelto cada vez más populares en Estados Unidos de América.

Otra estrategia incluye la restricción del flujo de alcohol en las fiestas y en otros eventos para reducir la disponibilidad social general del alcohol. Las políticas hechas para evitar el acceso al alcohol de menores de edad en las fiestas también se pueden usar para disminuir la cantidad de consumo entre los adultos jóvenes que pueden tener edad legal para consumir. Las políticas comunitarias que tienen el mismo fin incluyen la prohibición de la cerveza en barril y la prohibición de la entrega a domicilio de grandes cantidades de alcohol. Las políticas con el mismo fin para eventos sociales incluyen la limitación de la cantidad de alcohol por persona y el monitoreo o servicio de alcohol en lugar de permitir el autoservicio.

Las 'actividades libres de alcohol' son actividades o eventos específicos (por ejemplo, cumpleaños número 21, Año Nuevo, etc.) que tradicionalmente se han asociado con niveles particularmente altos de daños relacionados con el alcohol. Para reducir estos daños los eventos se organizan ya sea promoviendo alternativas libres de alcohol o prohibiendo la disponibilidad de alcohol durante dichos eventos. La promoción de eventos libres de alcohol puede verse como un medio para disminuir la disponibilidad del alcohol, aunque en muchos casos pueden no involucrar a la legislación para el control del alcohol ni a las autoridades.

Los enfoques como el toque en el hombro, las patrullas de fiesta, el registro de barriles y las prohibiciones locales sobre el consumen necesitan una evaluación más extensa. Aunque tales estrategias pueden ser efectivas como parte de los esfuerzos de la política para reducir la disponibilidad física del alcohol, se sabe poco sobre su impacto real. Ashe *et al.* (2003) proporcionan un fundamento general para el control local de riesgos potenciales para la salud pública y la seguridad al sugerir que ninguna estrategia que afecte el lado del suministro social del alcohol será consistentemente efectiva a menos que se aplique en la práctica y se haga cumplir.

9.6 Resumen del impacto de la reglamentación de la disponibilidad del alcohol

Los estudios de las restricciones de la disponibilidad del alcohol apoyan la conclusión de que tales estrategias pueden contribuir a la reducción de problemas ocasionados por el alcohol. La mejor evidencia disponible proviene de estudios de cambios en la disponibilidad al menudeo, incluyendo reducciones en los horarios y días de venta, límites en la cantidad de puntos de venta de alcohol y las restricciones en el acceso al alcohol al menudeo. Estos estudios muestran consistentemente que las restricciones en la disponibilidad están asociadas con reducciones tanto en el consumo de alcohol como en los problemas relacionados con el alcohol. Aunque se ha descubierto que las prohibiciones totales en las ventas de alcohol reducen el consumo y los problemas relacionados con el alcohol,

pueden traer con ellas nuevos problemas, particularmente a través del desarrollo de un mercado ilegal. Tales medidas también requieren una aplicación comprehensiva para asegurar su eficacia.

Para los jóvenes, las leyes que aumentan la edad legal mínima para consumir reducen las ventas de alcohol y los problemas. Esta estrategia tiene el apoyo empírico más fuerte (Shults *et al.* 2001; Wagenaar y Toomey 2002), con docenas de estudios que han encontrado impactos sustanciales en el tráfico y otros accidentes por cambios en la edad de consumo. Existe bastante evidencia respecto a las reducciones en la cantidad de puntos de venta o en la densidad de los puntos de venta. Las investigaciones sobre grandes cambios en la densidad de los puntos de venta han encontrado consistentemente asociaciones con el consumo, y una serie de estudios longitudinales ha encontrado vínculos entre cambios graduales en la densidad de los puntos de venta de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol. Hay evidencia que sugiere que la concentración de los puntos de venta de alcohol en agrupaciones de alta densidad dentro de lugares de entretenimiento es particularmente problemática, aunque esta área requiere más evaluación.

Las reducciones en los horarios o días de venta han demostrado generalmente una reducción en el consumo de alcohol y en los problemas relacionados. Hay mucho menos evidencia de la eficacia de medidas tales como la prohibición del consumo en áreas públicas específicas y la implementación del cierre de los locales que tienen licencia nocturna. No se han llevado a cabo estudios bien diseñados y dirigidos para evaluar su eficacia.

Aunque la mayoría de la investigación sobre la restricción de la disponibilidad física proviene de países más desarrollados económicamente, la evidencia de la investigación sustenta la conclusión general de que a medida que el alcohol se vuelve más disponible en países menos desarrollados, es más probable que aumenten los problemas ocasionados por el alcohol y el consumo intenso. Esto sugiere que a medida que las economías crecen en países de bajos y medianos ingresos, es más probable que los cambios en la disponibilidad física sigan el patrón observado en países más desarrollados.

El costo de la restricción de la disponibilidad física del alcohol es bajo en relación con los costos sociales y de salud relacionados con el consumo, especialmente el consumo intenso. Un caso obvio es la edad mínima para consumir alcohol. Por ejemplo, se estima que el aumento en la edad mínima para consumir alcohol en Estados Unidos de América salvó miles de vidas la década anterior (Wagenaar *et al.* 1998). Un análisis de la Organización Mundial de la Salud del costo relativo de la opción de 'acceso restringido' estimó que el cierre en sábado tendría un considerable beneficio social en la mayoría del mundo, aunque menos del que se generaría con un aumento sustancial en los precios del alcohol por medio de un mayor impuesto al consumo. (Chisholm *et al.* 2006; Anderson *et al.* 2009a).

Todas las estrategias consideradas en este capítulo son medidas que afectan el entorno del consumidor. Proporcionan evidencia de que las reglamentaciones respaldadas por la aplicación de las leyes pueden ser eficaces para reducir el consumo de alcohol y sus problemas. El mecanismo de aplicación más directo e inmediato en muchas jurisdicciones es el requerimiento de que el vendedor tenga una licencia específica para vender bebidas alcohólicas. Si hay una autoridad eficaz para suspender o revocar una licencia en el caso de infracciones de venta, puede ser un instrumento efectivo y flexible para restringir los índices de problemas relacionados con el alcohol.

10 Modificación del contexto de consumo: consumo bajo licencia y otros entornos

10.1 Introducción

El alcohol se consume en una variedad de entornos incluyendo residencias privadas, locales con licencia y otros entornos como parques, playas, automóviles y sitios para acampar. Según se ha descrito en los capítulos anteriores, las licencias dan la oportunidad para regular las ventas de alcohol al menudeo tanto en el consumo en locales como en el consumo para llevar. Sin embargo, las licencias para el ambiente donde se consume el alcohol proporcionan numerosas oportunidades para reducir el daño sobre y por encima de los controles de licencias que aplican en las ventas de alcohol para llevar (Stockwell 1997). Por ejemplo, los locales con licencia como bares, cantinas y clubes pueden estar sujetos a reglamentaciones para la capacitación y concesión de licencias al personal, las formas permitidas de entretenimiento y el número máximo de personas que pueden estar presentes en cualquier momento.

A los establecimientos locales para consumir se les llama de muchas maneras, incluyendo casas públicas o cantinas, pubs, tabernas, bares, hoteles, clubes nocturnos y clubes. Como estos términos son diferentes entre países, en la siguiente discusión nos referiremos a todos los contextos de consumo donde las personas compran y consumen alcohol en locales como establecimientos comerciales de consumo. Tales establecimientos han sido por mucho tiempo la raíz de intervenciones preventivas no sólo porque están sujetos a reglamentación sino también porque a menudo son entornos de consumo de alto riesgo debido a un número de problemas relacionados con el alcohol, incluyendo el consumo excesivo (Snow y Landrum 1986; Martin *et al.* 1992; Single y Wortley 1993; Demers *et al.* 2002), el manejo después de consumir alcohol (O'Donnell 1985; Single y McKenzie 1992; Fahrenkrug y Rehm 1995; Gruenewald *et al.* 1996) y violencia y lesiones (Ireland y Thommeny 1993; Stockwell *et al.* 1993; Rossow 1996; Macdonald *et al.* 1999; Leonard *et al.* 2002). El alto índice de problemas en los establecimientos comerciales de consumo hacen de este contexto de consumo un objetivo principal para las políticas dirigidas a la prevención de los problemas relacionados con el alcohol.

10.1.1 Bases teóricas para modificar el contexto de consumo

La reducción del daño en el contexto de consumo se basa en las teorías de actividad rutinaria y la prevención del delito situacional (Graham y Homel 2008; Graham 2009) así como en la teoría de reglamentación sensible (Ayres y Braithwaite 1992; Graham y Homel 2008). La teoría de actividad rutinaria, desarrollada en un principio para explicar el delito (Cohen y Felson 1979), propone que la incidencia del delito incluye la confluencia de un perpetrador dispuesto, una víctima adecuada y la ausencia de alguien que puede detener el delito, incluyendo 'guardianes' que protegen a la víctima, 'manipuladores' (personas que saben y pueden usar los 'elementos manipuladores' del perpetrador potencial para evitar el delito) (Felson 1995) y gerentes de establecimientos (aquellos que controlan

los lugares en donde pueden ocurrir delitos (Eck y Weisburd 1995). De esta manera, a un nivel más básico, los daños en el contexto de consumo de alcohol pueden reducirse previniendo la presencia de las personas con mayores probabilidades de hacer daño o de sufrir daños (por ejemplo, no admitir ni servir a menores de edad ni a personas intoxicadas) y asegurar que el personal sea capaz de evitar que ocurran daños (Graham *et al.* 2005a,b).

La prevención del delito situacional amplía los factores determinantes situacionales básicos definidos por la teoría de la actividad rutinaria abordando influencias ambientales específicas que disuaden o precipitan el delito, o con objeto de la presente discusión, disuaden o precipitan las conductas que causan daño. Los elementos disuasivos incluyen factores como el aumento de riesgo de ser atrapado y castigado, haciendo que sea menos gratificante involucrarse en actividades que lleven a causar daños, la eliminación de excusas y el aumento de la cantidad de esfuerzo para causar el daño (Clarke 1997; Clarke y Homel 1997; Cornish y Clarke 2003). Ejemplos de elementos disuasivos relacionados con el contexto de consumo son una intensificada aplicación de la ley que aumenta las probabilidades de que los licenciatarios sean acusados por servir a menores o a personas intoxicadas, como se discutió en el Capítulo 9. Quizá el mejor ejemplo de elemento disuasivo situacional es la exitosa reducción en el manejo de automóviles posterior al consumo de bebidas alcohólicas en muchos países (como se describe en el Capítulo 11) donde el riesgo intensificado (y un aumento en el riesgo percibido) de ser atrapado, combinado con un aumento en la censura social, eficazmente disminuyó la gratificación (por ejemplo, la conveniencia) de manejar después de consumir alcohol.

Los precipitantes situacionales se superponen con los elementos disuasivos situacionales pero se piensa que funcionan de manera ligeramente diferente, es decir, alentando los delitos o daños que pudieran no haberse planeado o deseado originalmente. (Wortley 2001). Estos incluyen factores ambientales que provocan conductas que probablemente lleven a causar daño, presión social para cometer ciertos actos, indicios sociales y prohibiciones débiles. Dentro del contexto de consumo, los precipitantes situacionales pueden incluir los efectos farmacológicos del alcohol, la presión social para consumir grandes cantidades (por ejemplo, comprar rondas de tragos) o la reacción violenta a insultos percibidos (Graham y Wells 2003) y las proscripciones débiles como una alta tolerancia a la intoxicación, la violencia y otras conductas perjudiciales. El tratamiento de los precipitantes situacionales puede incluir la reducción de aspectos del entorno que llevan a la provocación, el establecimiento de estándares más altos de conducta dentro del contexto a través de políticas internas y una mejor administración y prácticas del personal y cambios culturales en los tipos de conductas de consumo que se consideran aceptables.

El marco teórico final que es relevante a la prevención del daño en el contexto de consumo es la reglamentación sensible (Ayres y Braithwaite 1992; Braithwaite 2002), un enfoque que toma en consideración el tipo de industria que se está reglamentando, incluyendo su historia, cultura y participantes clave. Añade educación y persuasión a la reglamentación y la aplicación de las leyes sobre el licor, con el uso adecuado de una jerarquía de sanciones para las infracciones cometidas por los locales con licencia. Para los establecimientos de consumo comercial, esto significa que las políticas y reglamentaciones deben reconocer la función del consumo como una actividad de 'descanso' (Cavan 1966; Graham y Homel 2008) y las gratificaciones financieras y de otro tipo relevantes a los

operadores y el personal, así como el papel económico clave de los locales con licencia y la economía nocturna generalmente (Hobbs *et al.* 2003) en algunas comunidades.

En la medida en que los establecimientos comerciales de consumo y otros contextos de consumo representen una cantidad desproporcionada de consumo excesivo y daño social, la teoría de prevención del delito proporciona una útil estructura para organizar y evaluar las intervenciones en estos entornos.

10.1.2 Medición de la efectividad de las intervenciones enfocadas en el contexto de consumo

Los enfoques para reducir los problemas relacionados con el alcohol modificando el contexto del establecimiento comercial de consumo han fijado su atención en dos distintos resultados: (1) el consumo de alcohol de los clientes y (2) otras conductas como el manejo en estado de ebriedad y la violencia. Las estrategias que se relacionan con la venta de alcohol típicamente se enfocan en la restricción del servicio a personas que están intoxicadas o que son menores de la edad legal para consumir alcohol y la medición de la intoxicación y el consumo por menores como resultado. Por otra parte, las estrategias que se enfocan en problemas relacionados con el alcohol, pueden reducir exitosamente el problema sin necesariamente cambiar el consumo de alcohol. De esta manera, las evaluaciones para estos enfoques usan conductas problemáticas como el manejo en estado de ebriedad y la violencia como resultados. Este capítulo incluye intervenciones enfocadas en la reducción de la violencia y otras conductas problemáticas, mientras que las intervenciones específicamente enfocadas en el manejo en estado de ebriedad se abordan en el Capítulo 11.

Las intervenciones enfocadas en la violencia y lesiones van más allá del cambio en las prácticas de servicio. Aunque la intoxicación alcohólica pueda jugar un papel causal en la conducta agresiva (Bushman 1997) y pueda estar sumamente asociada con la violencia en los contextos de consumo comercial (Graham *et al.* 2006b; Graham *et al.* 1998), las características del consumidor y del contexto de consumo juegan papeles moderadores clave en los efectos del alcohol (Graham *et al.* 2006a; ver Graham *et al.* 1998). Ciertos aspectos del entorno, como personal agresivo en bares y su incapacidad de manejar conductas problemáticas (Homel *et al.* 1992; Wells *et al.* 1998 ; Lister *et al.* 2000 ; Winlow 2001; Winlow *et al.* 2001 ; Hobbs *et al.* 2002 , 2003 , 2007; Monaghan 2002 ; Graham *et al.* 2005a , b) también pueden contribuir directamente a la agresión, independientemente de los efectos del alcohol en los clientes.

10.1.3 Tipos de intervenciones y programas

Las intervenciones o programas para modificar el ambiente de consumo comercial pueden conceptualizarse según la amplitud y naturaleza de su enfoque. El primer tipo se dirige a establecimientos de consumo individuales o a empleados individuales de establecimientos de consumo. Incluye capacitación y concesión de licencias, así como certificación y herramientas para ayudar a los gerentes a mejorar el ambiente de consumo, como cuestionarios de evaluación de riesgos y lineamientos de políticas internas. Estas intervenciones pueden distinguirse ya sea porque se enfocan en (a) el servicio de alcohol u (b) otras conductas problemáticas independientes del servicio del alcohol.

Al segundo tipo de programa se le puede llamar aproximadamente 'aplicación intensificada'. Aquí la intervención aborda los locales con licencia generalmente a través de una mejor o intensificada aplicación de las leyes y reglamentaciones existentes, usando la aplicación como una estrategia para identificar y señalar establecimientos de alto riesgo o usando estatutos de responsabilidad civil para presionar a los establecimientos de consumo y a su personal. Estos enfoques a veces se concentran en leyes o reglamentaciones con respecto al servicio del alcohol pero tienden generalmente a tener objetivos de prevención más amplios incluyendo la violencia y otras conductas problemáticas.

La tercera categoría incluye un enfoque comunitario integral dirigido hacia una entidad geográfica específica (por ejemplo, ciudad, distrito) que incluye tanto intervenciones enfocadas en establecimientos individuales como aplicación intensificada. Sin embargo, los enfoques comunitarios incluyen más que sólo los primeros dos tipos de intervenciones, ya que requieren un esfuerzo coordinado y un compromiso de los interesados en la comunidad y a menudo ven más allá de los mismos establecimientos de consumo para abordar la seguridad de las vías públicas (por ejemplo, alumbrado, transporte) y otros aspectos comunitarios del entorno de consumo de alcohol.

10.2 Intervenciones dirigidas a los establecimientos y empleados de bares

10.2.1 Capacitación para el Servicio responsable de bebidas y políticas internas

Como se describe en el Recuadro 10.1, los programas del Servicio responsable de bebidas (RBS por sus siglas en inglés) (también conocido como programas de Capacitación para meseros o Intervención de meseros) se enfocan en actitudes, conocimiento, destrezas y prácticas de las personas implicadas en el servicio de bebidas alcohólicas en establecimientos de consumo (ver Carvolth 1995; Toomey *et al.* 1998). Los principales objetivos del RBS son evitar la intoxicación y el consumo de menores. Algunos programas también incluyen capacitación extensa o por separado para los gerentes sobre el desarrollo de políticas para el establecimiento.

Recuadro 10.1 Componentes de los programas de Servicio Responsable de Bebidas

Los programas de RBS incluyen típicamente los siguientes cuatro componentes:

Cambio de actitud: Se enfatizan los beneficios de evitar la intoxicación y de no servir a clientes menores de edad para que el personal y la gerencia del bar se responsabilicen de la prevención de la intoxicación.

Conocimiento: Los efectos del alcohol, la relación entre el consumo de alcohol y la concentración de alcohol en la sangre, las señales de intoxicación, las leyes y reglamentaciones relacionadas con el servicio del alcohol, la responsabilidad legal, las estrategias para encargarse de clientes intoxicados o menores de edad y la negación del servicio.

Destrezas: La capacidad para reconocer la intoxicación, negar el servicio y evitar problemas al encargarse de una persona intoxicada.

Práctica: Revisar la identificación de edad de clientes jóvenes, evitar la intoxicación, negar el servicio a alguien que se está intoxicando y hacer arreglos para el transporte seguro de los clientes intoxicados.

Las investigaciones sobre los programas del RBS se han llevado a cabo principalmente en Australia, Canadá, Suecia y Estados Unidos de América. Casi todas las evaluaciones han demostrado una mejora en el conocimiento y actitudes entre los participantes (ver revisiones hechas por Graham 2000; Lee y Chinnock 2006). Estos estudios también han mostrado algunos efectos en las prácticas de servicio. En particular, los meseros normalmente están dispuestos a intervenir con los clientes que están visiblemente intoxicados (Gliksman *et al.* 1993), pero generalmente no intervendrán con personas únicamente en base a la concentración de alcohol en la sangre estimada del cliente o el número de tragos consumidos (Howard-Pitney *et al.* 1991; Saltz y Stanghetta 1997). Además, la capacitación tiende a disminuir las malas prácticas de servicio como la de 'presionar' para que se consuman bebidas y a aumentar las intervenciones 'blandas' como la de sugerir alimentos o hacer más lento el servicio, pero es menos probable que la capacitación aumente la verdadera negación de servicio a las personas intoxicadas (McKnight 1991; Gliksman *et al.* 1993; Krass y Flaherty 1994). El proyecto STAD (Estocolmo Previene los Problemas de Alcohol y las Drogas, por sus siglas en inglés), un programa de múltiples componentes que incluye capacitación de RBS, encontró un aumento significativamente mayor en la negación del servicio a clientes intoxicados en establecimientos que recibieron el programa en comparación con otros establecimientos del área de control (Wallin *et al.* 2005). Sin embargo, por los múltiples componentes del programa (capacitación, aplicación intensificada, cobertura de los medios), los cambios también podían haber resultado por otros componentes del programa.

Con respecto a la reducción real de la intoxicación de los clientes, varios estudios han descubierto que la capacitación a meseros generalmente resulta en niveles más bajos de concentración de alcohol en la sangre (Geller *et al.* 1987 ; Russ and Geller 1987; Dresser and Gliksman 1998) y menos clientes con altos niveles de concentración de alcohol en la sangre (Saltz 1987 ; Stockwell *et al.* 1993 ; Lang *et al.* 1998). Además, los análisis de series de tiempo de la capacitación a meseros obligatoria (examinando el efecto del requisito del estado de la capacitación a meseros por reglamentaciones de licencia o por ley) sugieren que la capacitación está asociada con menos clientes visiblemente intoxicados (Dresser y Gliksman 1998) y menos accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares que producen lesiones (Holder y Wagenaar 1994; ver también la revisión de Shults *et al.* 2001). Sin embargo, otros estudios no han encontrado ningún efecto de la capacitación en el servicio a clientes intoxicados o en los niveles de intoxicación de los clientes (Howard-Pitney *et al.* 1991; Krass y Flaherty 1994; Saltz y Stanghetta 1997) o efectos mixtos (Lang *et al.* 1998).

Ha habido un mayor reconocimiento de la necesidad de enfocarse en reglas internas y en apoyo gerencial para el RBS (ver Stockwell 2001a). Muchos programas de RBS han incluido capacitación para gerentes en la implementación de políticas internas estándar o han usado un enfoque de 'evaluación de riesgos' para el desarrollo de políticas (Saltz 1987 ; Mosher 1990). Por ejemplo, el proyecto australiano 'FREO te Respeta', un programa voluntario que incluyó locales con licencia (Lang *et al.* 1998), incluía una Lista de verificación de políticas internas que cubría los siguientes temas: dar incentivos positivos para evitar la intoxicación (por ejemplo, comida, servicio más barato en bebidas con bajo contenido en alcohol o sin alcohol), evitar los incentivos para la intoxicación (por ejemplo, precios especiales), políticas para minimizar los daños (por ejemplo, aumentar las opciones de transporte seguro) y políticas para minimizar la intoxicación (por ejemplo, proporcionar y promover la comida y las bebidas sin alcohol, proporcionar otro tipo de entretenimiento, retardar y después negar el

servicio a clientes intoxicados). Sin embargo, un número de estudios han encontrado efectos limitados de las intervenciones enfocadas en las políticas internas (Howard-Pitney *et al.* 1991; Lang *et al.* 1998; Toomey *et al.* 2001, 2008).

En resumen, aunque algunos estudios han demostrado un impacto en la capacitación a meseros y el desarrollo de las políticas internas sobre el nivel de intoxicación de los clientes, y un estudio encontró una asociación entre la capacitación a meseros obligatoria por parte del estado e índices más bajos de accidentes automovilísticos, otros estudios no han mostrado efectos cuantificables en el consumo de alcohol u otros resultados. Además, los programas de capacitación tienden a ser muy variables en calidad y cobertura (Toomey *et al.* 1998) y sus efectos pueden disminuir con el tiempo (Buka y Birdthistle 1999). Por otra parte, un reciente estudio de la capacitación obligatoria en RBS para el personal de locales con licencia (Scott *et al.* 2007) en Nueva Gales del Sur, Australia, descubrió un aumento significativo en la negación reportada del servicio a clientes que muestran signos de intoxicación.

En general los hallazgos sugieren que es probable que la capacitación de RBS y las políticas internas tengan en el mejor de los casos un efecto modesto en el consumo del alcohol y que este efecto dependerá de la naturaleza del programa y de la consistencia de su implementación. El impacto de la capacitación del servicio responsable de bebidas en otros resultados es aún menos alentador. Una Revisión de Cochrane (Lee y Chinnock 2006) concluyó que no hay evidencias de que la capacitación a meseros reduzca las lesiones, aunque pocos estudios de hecho han examinado las lesiones o los eventos relacionados con las lesiones.

10.2.2 Intervenciones para manejar mejor la agresión y otras conductas problemáticas

Tanto la capacitación como las licencias se han usado para evitar la agresión y lesiones cambiando la manera en la que el personal de los bares trata con clientes problemáticos. Aunque la licencia para el personal que permite la entrada es obligatoria en muchos países, no hay evidencia a la fecha de su efectividad(Lister *et al.* 2001 ; Graham and Homel 2008). Por lo tanto, las siguientes secciones se enfocan en la eficacia de (a) los programas de capacitación independientes para el personal y (b) programas integrados en proyectos de acción comunitaria más grandes.

Los programas de capacitación específicamente enfocados en el trato con los clientes agresivos en lugar de las prácticas de servicio se han desarrollado por varios motivos (Graham y Homel 2008). Primero, no todos los problemas surgen porque los clientes están intoxicados. Por ejemplo, algunos entornos de bares atraen a clientes que quieren pelear. Segundo, debe hacerse algo respecto a las personas que llegan al bar ya intoxicadas. Tercero, a veces los problemas en los bares están menos relacionados con los clientes intoxicados y más relacionados con el personal agresivo o mal capacitado del bar o de la entrada. Cuarto, cuando se obtienen bebidas en un bar muy concurrido, a menudo no es posible ni aún para el personal altamente capacitado monitorear los niveles de consumo. Quinto, los factores dentro del establecimiento de consumo como la aglomeración, la cultura machista y los juegos competitivos también pueden jugar un papel en la estimulación de la violencia.

Se han desarrollado programas en muchos países para capacitar a personal de seguridad y otro personal de bares para encargarse de la conducta problemática. Sin embargo, la mayoría nunca han sido sujetos ni siquiera a una mínima evaluación. Una excepción es el programa Bares más seguros desarrollado en Canadá para dueños, gerentes y personal de locales con licencia (Recuadro 10.2). El programa de capacitación de tres horas (Braun *et al.* 2000; Graham *et al.* 2008) está diseñado para aumentar la temprana intervención del personal, mejorar el trabajo de equipo y las capacidades en el manejo de conducta problemática y reducir el riesgo de lesión a los clientes. La capacitación de Bares más seguros ha sido clasificada como muy útil por el personal y gerentes de bares y ha demostrado un impacto significativo en el conocimiento y actitudes (Graham *et al.* 2005b). De mayor importancia, un estudio de control aleatorizado de gran escala (Graham *et al.* 2004) pudo demostrar que el programa resultó en una reducción significativa de los incidentes física según lo documentaron observadores capacitados.

Recuadro 10.2 El programa de capacitación Bares más seguros

La capacitación de Bares más seguros cubre seis amplias áreas relacionadas con la prevención de la agresión y el manejo de la conducta problemática en los establecimientos comerciales de consumo:

1. Comprender cómo aumenta la agresión y cómo intervenir a tiempo
2. Evaluar la situación y trabajar en equipo
3. Mantener la calma (es decir, no perder el control)
4. Comprender y usar un lenguaje corporal efectivo (técnicas no verbales)
5. Responder a situaciones problemáticas y manejar a las personas intoxicadas
6. Cuestiones legales relacionadas con la prevención de la violencia en establecimientos con licencia

Los programas de capacitación enfocados en prevenir la violencia también se han implementado como un componente de los proyectos comunitarios. Por ejemplo, los proyectos comunitarios de Queensland, Australia (Hauritz *et al.* 1998a; Homel *et al.* 1997) incluyeron un programa de capacitación de dos días sobre control de multitudes para el personal de entrada así como capacitación sobre el manejo de la seguridad para licenciatarios y personal (Homel *et al.* 1997). Además de la reducción general de la violencia asociada con el proyecto, los datos observables de los bares indicaron un personal más amistoso pero menos permisivo, una revisión más sistemática de las identificaciones en la entrada y un aumento de las áreas de control de personal dentro del bar así como en la entrada (Homel *et al.* 1997; Hauritz *et al.* 1998b).

Se encontró un efecto semejante para el proyecto multicomponente de STAD (Estocolmo Previene los Problemas de Alcohol y Drogas) (véase Recuadro 10.3) que incluía un programa de capacitación de dos días para el personal y gerencia de bares en manejo de conflictos y servicio responsable de bebidas, además de una intensificada vigilancia y control de la policíarelacionado con las prácticas de servicio. La evaluación encontró una disminución significativa de la agresión en el área de intervención en comparación con un ligero aumento en el área de control (Wallin *et al.* 2003).

El otro proyecto multicomponente evaluado que incluía capacitación al personal, Enfrentando la Delincuencia Callejera Relacionada con el Alcohol (TASC por sus siglas en inglés) se llevó a cabo en Cardiff, Gales. Este programa no pudo demostrar una reducción consistente en la violencia (Maguire y Nettleton 2003; Warburton y Shepherd 2006) y no encontró efectos que se relacionaran con la capacitación.

En general, la evidencia sugiere que los programas de capacitación en el manejo de la conducta problemática y la agresión pueden reducir la agresión, pero estos resultados parecen depender de su calidad y contexto. El efecto del programa Bares más seguros en la reducción de la agresión, aunque estadísticamente significativo, fue modesto (Graham *et al.* 2004). Los programas de capacitación dentro de los estudios hechos en Queensland y el proyecto STAD fueron integrados en enfoques más grandes de acción comunitaria que incluían un número de componentes, y estos otros componentes pudieron haber sido por lo menos parcialmente responsables de las reducciones en la violencia y hasta de los cambios en la conducta del personal. Es probable que al igual que la capacitación sobre el servicio responsable de bebidas, los efectos de los programas de capacitación en el manejo de conducta agresiva se reduzcan con el tiempo. Por ejemplo, la evaluación del programa de Bares más seguros encontró menos impacto entre los locales que tenían una alta rotación de personal de gerencia y de seguridad. De manera semejante, los efectos de la intervención en Surfers Paradise desaparecieron en los dos años posteriores a la conclusión de la intervención (Hauritz *et al.* 1998a). Al respecto, el proyecto STAD fue notable porque incluía una intervención que estaba estructurada como proyecto de diez años y los efectos no sólo se mantuvieron, sino que parecieron aumentar con el tiempo.

10.3 Aplicación intensificada que implica responsabilidad legal

El cumplimiento puede ser crítico para la eficacia de las políticas y la capacitación con respecto al servicio responsable de bebidas y otras intervenciones. Varios tipos de cumplimiento están potencialmente implicados en las intervenciones aquí mencionadas, incluyendo las reglamentaciones administrativas, ley penal y varios tipos de ley civil, incluyendo la ley de responsabilidad (agravio). Además de la policía, los oficiales de reglamentación como los inspectores de licencias de licor o planeación a menudo están involucrados como parte del cumplimiento intensificado. Estas intervenciones a menudo tratan de persuadir a los vendedores con licencia de organizar sus negocios de manera diferente, usando sanciones reglamentarias (la amenaza de una pérdida o suspensión de icencia) como un fuerte incentivo. Las intervenciones que incluyen el cumplimiento intensificado se han enfocado tanto en las ventas de alcohol como en la prevención del daño relacionado con el alcohol.

10.3.1 Aumento en la aplicación de las leyes de licor y vigilancia proactiva

Una evaluación del aumento en la aplicación de las leyes que prohíben la venta de alcohol a clientes intoxicados en bares y restaurantes (McKnight y Streff 1994) descubrió un índice significativamente más alto de negación de servicio a pseudo clientes (por ejemplo, actores que parecían estar intoxicados) en el condado en donde aumentó la aplicación, en comparación con los índices de negación en otro condado que no tuvo cambios en la aplicación. El estudio basado en EE.UU. también encontró una disminución significativa en las acusaciones de la Conducción en Estado de Intoxicación (DWI por sus siglas en inglés) en el condado experimental, en comparación con ningún cambio en las acusaciones de DWI en tres condados en los que había disponibles datos de comparación. Además, los beneficios del aumento en la aplicación de la ley excedieron enormemente los costos (Levy y Miller 1995).

La vigilancia proactiva que incluye visitas regulares a licenciatarios es una estrategia de aplicación ligeramente diferente que se ha usado para reducir los delitos relacionados con la ebriedad y las ventas a menores. Aunque un estudio anterior en el Reino Unido encontró que esta es una estrategia eficaz (Jeffs y Saunders 1983), una réplica posterior hecha en Australia no pudo mostrar un claro impacto positivo (Burns *et al.* 1995). Otra investigación en el Reino Unido (Stewart 1993) y un estudio hecho en Nueva Zelandia (Sim *et al.* 2005) encontraron efectos modestos, aunque parecía no haber un traslado más allá del período en el que sucedió la vigilancia intensificada (ver Graham y Homel 2008).

10.3.2 Vigilancia dirigida

La vigilancia dirigida también se ha usado para modificar el contexto de consumo. En el proyecto de Vinculación con el Alcohol de Australia (Wiggers *et al.* 2004), la policía preguntaba a las personas acusadas por incidentes a los que asistió la policía en dónde habían consumido el último trago. Estas respuestas se usaron para dirigir esfuerzos de prevención hacia locales específicos, aunque se dio retroalimentación a todos los licenciatarios del área para informarles del número de veces que su establecimiento había sido identificado en relación con otros establecimientos. Como se describe en el Recuadro 10.4, este proyecto pudo demostrar un impacto positivo del enfoque (aunque este efecto se quedó corto en importancia estadística). También pudo implementar la intervención de tal manera que se convirtió en una parte permanente de la vigilancia en el área de prueba, un logro importante dado el impacto transitorio de la aplicación intensificada a corto plazo. La policía de Nueva Zelandia tiene un programa semejante de Inteligencia de Alco-Link donde los datos del lugar donde se tomó el último trago y el nivel de intoxicación observada se reúnen en hojas de acusaciones policíacas y se analizan centralmente, y sus resultados se dan a cada distrito policíaco. Si un local aparece continuamente en los datos de Alco-link, y además existe otra evidencia, el local puede perder su licencia.

El proyecto de TASC en Gales también incluía un componente por medio del cual dos lugares con muy altos índices de agresión estuvieron sujetos a una vigilancia y control policíaco intensivo así como a tácticas de choque en forma de presentación realizada por el departamento de emergencias del hospital local mostrando detalles gráficos de las lesiones (Warburton y Shepherd 2006). La intervención se asoció con reducciones sustanciales en las admisiones en el departamento de emergencias de estos lugares, pero el mal diseño del estudio que incluyó medidas anteriores y posteriores en sólo dos lugares, evita las conclusiones sobre la amplia efectividad de esta táctica.

10.3.3 Responsabilidad legal de los meseros, gerentes y dueños de locales con licencia

A las leyes de EE.UU. que permiten que las personas lesionadas por personas menores de edad o intoxicadas reciban compensación monetaria del minorista que sirvió o vendió alcohol a la persona que causa la lesión se les conoce como leyes de responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol (Mosher *et al.* 2002). Los propietarios y licenciatarios también pueden ser responsables legalmente por las acciones de sus empleados bajo estas leyes.

Las investigaciones sugieren que la implementación de responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol puede llevar a aumentos significativos en la comprobación de identificaciones de edad y un mayor cuidado en las prácticas de servicio (por ejemplo, Sloan *et al.* 2000). Varias evaluaciones de la década de 1990 pudieron demostrar que los estados que responsabilizaban a los dueños

de bares y al personal por daños atribuibles a la intoxicación por alcohol tenían índices más bajos de fatalidades de tránsito (Chaloupka *et al.* 1993 ; Sloan *et al.* 1994b ; Ruhm 1996) y homicidio (Sloan *et al.* 1994a), en comparación con los estados que no tenían esta responsabilidad, mediante la responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol asociada con las reducciones en las fatalidades de tránsito relacionadas con el alcohol entre conductores menores de edad de un 3% a 4% y entre los adultos un 4% a 7% (Benson *et al.* 1999; Chaloupka *et al.* 1993; Whetten-Goldstein *et al.* 2000). Notablemente, la responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol parece influir en las fatalidades a niveles de concentración en la sangre tanto bajos como altos (Benson *et al.* 1999).

Varios estudios sugirieron que estos cambios son conciliados por las actitudes y conducta de los propietarios y personal de los bares (Holder *et al.* 1993; Sloan *et al.* 2000). En consistencia con esta interpretación, Wagenaar y Holder (1991) descubrieron que cuando un estado deliberadamente distribuyó publicidad sobre la responsabilidad legal de los meseros hubo una disminución del 12% en los accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares que producen lesiones, un cambio estadísticamente significativo cuando se compara con las tendencias en otros estados. Se debe observar que la mayoría de las investigaciones sobre la responsabilización del vendedor (bajo la ley civil de agravio) por daños ocasionados por el conductor se realizaron en Estados Unidos de América. Aunque ha habido casos exitosos relacionados con la responsabilidad de los meseros en Canadá y Australia (Solomon y Payne 1996; Johnston 2001), los sistemas legales en su mayoría no han aceptado esta extensión de responsabilidad.

10.4 Enfoques a nivel comunitario

10.4.1 Movilización de la comunidad

Los programas de movilización de la comunidad, también llamados proyectos de acción de la comunidad, se han usado para abordar problemas asociados con los establecimientos comerciales de consumo, desarrollar soluciones específicas para los problemas con el alcohol y presionar a los propietarios de estos establecimientos a que se responsabilicen de problemas como el nivel de ruido y la conducta de los clientes (Homel *et al.* 1992 ; Putnam *et al.* 1993 ; Hauritz *et al.* 1998a, b). Al igual que con los enfoques de aplicación de la ley, los proyectos de acción de la comunidad típicamente han incluido estrategias y resultados relacionados tanto con el consumo de alcohol como con los daños relacionados con el alcohol.

El Recuadro 10.3 describe el proyecto STAD de Suecia, como el proyecto de acción de la comunidad más integral a la fecha (Wallin and Andréasson 2005 ; Wallin *et al.* 2002 , 2003, 2004 , 2005). El éxito de este programa parece deberse a su margen de tiempo, apoyo de interesados críticos y vigilancia y control policíaco continuos.

Recuadro 10.3 El Proyecto Estocolmo Previene los Problemas de Alcohol y Drogas (STAD)

Este proyecto de 10 años se implementó en la parte norte del centro de Estocolmo (550 locales con licencia) y la parte sur sirvió como área de control (270 locales). La primera parte del proyecto incluyó una encuesta de locales con licencia y una investigación que documentaba el nivel de servicio a las personas intoxicadas. Dirigido por un grupo conformado por representantes del consejo del condado, la junta reguladora, policía, salud pública y bares y restaurantes, el proyecto incluyó (1) un curso de capacitación de dos días sobre el servicio responsable de bebidas y gestión de conflictos para meseros, personal de seguridad y propietarios; y (2) una aplicación intensificada por la junta reguladora y la policía. Un paso crítico en la evolución del proyecto fue la firma de un acuerdo escrito por oficiales de alto rango que especificaba cómo se debían distribuir las responsabilidades de las diferentes partes de la intervención entre las organizaciones participantes (Wallin *et al.* 2004).

El proyecto pareció tomar impulso con el tiempo. La negación del servicio a personas intoxicadas aumentó de 5% en 1996 a 47% en 1999 y a 70% en 2001 (Wallin *et al.* 2002, 2005). Aunque las mejoras en la negación del servicio también ocurrieron en el área de control (posiblemente reflejando alguna extensión de la intervención), el índice de negación fue más alto en los locales con capacitación en RBS en el área de intervención. La reducción de delitos violentos se estimó en un 29% en el área de intervención en comparación con un ligero aumento en el área de control (Wallin *et al.* 2003).

El éxito del proyecto parecía deberse en gran parte al formidable apoyo de los miembros del grupo de acción, especialmente el director de la junta reguladora, la cobertura positiva de los medios, la evidencia proporcionada por datos de investigación y una constante y hasta mayor actividad de vigilancia y control de la policía. El compromiso a un plazo de diez años que permitió que el proyecto se documentara y se basara en logros y estableciera estructuras para la continuación de la implementación parece haber sido un factor clave en su éxito.

Otro ejemplo de movilización comunitaria exitosa es el proyecto de Surfers Paradise (Homel *et al.* 1997) y sus réplicas (Hauritz *et al.* 1998b) (Recuadro 10.4). El objetivo del proyecto fue reducir la violencia y el desorden asociados con la alta concentración de establecimientos con licencia en el pueblo turístico de Surfers Paradise en Queensland, Australia (Homel *et al.* 1997). El proyecto incluyó tres estrategias principales: (1) la creación de un Foro Comunitario encargado del desarrollo de grupos de tareas y de una auditoría de seguridad; (2) la implementación de evaluaciones de riesgo, 'Políticas Internas Modelo' y un 'Código de Práctica' y (3) el monitoreo intensificado de locales con licencia por inspectores de licencias de licor y la aplicación de la ley por la policía. Este proyecto y sus réplicas en tres ciudades de Queensland del Norte (Hauritz *et al.* 1998b) resultaron en mejoras significativas en la aplicación de políticas del alcohol y prácticas del personal de bares, y en reducciones significativas en la violencia del ambiente de los bares. Después de la intervención, el número de incidentes por

cada 100 horas de observación bajaron de 9.8 en el preexamen a 4.7 en Surfers Paradise y de 12.2 en el preexamen a 3.0 en los lugares de réplica. Sin embargo, el impacto inicial del proyecto no fue sostenido. Dos años después de la intervención en Surfers Paradise, el índice de incidentes violentos había aumentado a 8.3. Este retroceso en el índice enfatizó la necesidad de encontrar formas de mantener las ganancias obtenidas de los proyectos de acción comunitaria – una necesidad que fue abordada por el plazo más largo del proyecto STAD.

Recuadro 10.4 El proyecto Vinculación con el Alcohol

El proyecto Vinculación con el Alcohol, implementado en Nueva Gales del Sur, Australia, incluyó (a) la documentación de la localización del último trago de las personas que habían tomado antes de su implicación en un incidente asistido por la policía y (b) el uso de esta información para dirigir la aplicación hacia los establecimientos comerciales de consumo de alto riesgo (Wiggers *et al.* 2004). El aspecto de aplicación del proyecto, que había sido diseñado en colaboración con la policía, incluía:

- 'entrega a los licenciatarios de un reporte personalizado de 'retroalimentación' de la policía con la descripción de los incidentes reportados que ocurrieron después del consumo de alcohol en sus locales;
- una visita de la policía a locales de alto riesgo durante la que se realiza una auditoría del servicio responsable y prácticas de gerencia del local;
- una visita de seguimiento durante la cual los resultados de la auditoría se presentaron a los licenciatarios, junto con las recomendaciones para las mejoras en el servicio y la administración'. (Wiggers *et al.* 2004, p.358)

Una evaluación controlada aleatoria del programa mostró una mayor reducción en los incidentes relacionados con el alcohol en el grupo experimental que en el grupo de control. El resultado quedó a un paso del corte convencional para la significación estadística ($p = 0.08$).

Un objetivo importante del proyecto desde su origen fue hacer del protocolo del último trago una parte permanente de la política (Daly *et al.* 2002; Wiggers *et al.* 2004). Los aspectos clave de este proceso de nueve años incluyeron: un papel activo de un comité de consejo conformado por representantes de la policía, establecimientos industriales y locales; el desarrollo de una base de evidencia que pudiera demostrar la eficacia y aceptabilidad del protocolo de vinculación con el alcohol; la demostración de que es factible adoptar el protocolo como parte de las políticas de rutina; la demostración de un impacto en los delitos relacionados con el alcohol y la colaboración con otras agencias para asegurar que había suficientes recursos disponibles (Wiggers *et al.* 2004).

El Proyecto de Prevención comunitária del Abuso de Alcohol/Lesiones de Rhode Island (Putnam *et al.* 1993) usó un enfoque de movilización comunitaria para reducir lesiones relacionadas con el alcohol en relación con las ventas de alcohol en locales o para llevar. Una comunidad se seleccionó al azar para la intervención, mientras otras dos sirvieron como control. La intervención incluyó un programa de capacitación de 5 horas sobre el Servicio Responsable de Bebidas, desarrollo de políticas para ventas de alcohol en locales y para llevar, aplicación intensificada de leyes de licor y de DWI,

capacitación a la policía y campañas en medios masivos. El programa RBS capacitó a 61% de los meseros en la comunidad de intervención. Se logró un alto índice de adopción de políticas internas tanto en establecimientos locales (79%) como en ventas para llevar (100%). Después de la capacitación hubo mejoras significativas en el conocimiento y conducta de servicio autodeclarado, con efectos mantenidos en su mayoría en un período de cuatro años (Buka y Birdthistle 1999). Las visitas a los departamentos de emergencias disminuyeron un 9% por lesiones, 21% por agresión y 10% por accidentes automovilísticos, en comparación con ninguna disminución en la comunidad de control. El aumento del 27% en los índices de arrestos por agresión relacionados con el alcohol en la comunidad de intervención (a pesar de las reducciones en admisiones a los departamentos de emergencias) sugirió que la aplicación intensificada puede haber jugado un papel crucial en la reducción de lesiones. Sin embargo, al igual que con el proyecto de Surfers Paradise, los datos de seguimiento indicaron que el aumento en la aplicación estimulado por el proyecto no se mantuvo después de que terminó el proyecto (Stout *et al.* 1993).

Un proyecto más reciente, conocido como el Proyecto de Prevención del Alcohol en los Vecindarios de Sacramento (SNAPP por sus siglas en inglés), evaluó la efectividad del enfoque de la comunidad cuando se aplicaba a nivel de barrio (Treno *et al.* 2007a). El objetivo general del proyecto era reducir el acceso al alcohol y problemas relacionados entre las personas de edades de 15 a 29 en dos vecindarios de bajos ingresos que tenían altos índices de agresiones. El proyecto incluía movilización de la comunidad, concientización intensificada de la comunidad, capacitación para el servicio responsable de bebidas y aplicación intensificada de leyes que prohíben el servicio a menores y a personas intoxicadas. El diseño del estudio usó un tratamiento por fases para que el segundo vecindario sirviera como lugar de comparación y réplica. Los hallazgos mostraron reducciones significativas en el servicio a supuestos menores pero no tuvo impacto en el servicio a supuestas personas intoxicadas cuando se compararon las dos áreas de intervención. La evaluación comparó los dos lugares de intervención en Sacramento en general. Los dos vecindarios donde se hizo la intervención mostraron reducciones significativas en las agresiones reportadas por la policía y en los resultados de los servicios médicos de emergencia, agresiones y accidentes automovilísticos. Sin embargo, estos hallazgos no son fáciles de interpretar porque los lugares de intervención fueron seleccionados por sus altos índices de problemas y por lo tanto no eran comparables con la comunidad en general.

10.4.2 'Acuerdos' voluntarios

Los acuerdos voluntarios comprenden un tipo menos integral de enfoque comunitario que los proyectos de acción comunitaria como STAD y Surfers Paradise. Estos incluyen acuerdos voluntarios de 'Códigos de Práctica' entre la industria local de la hospitalidad y entre los propietarios de locales con licencia para limitar las actividades y promociones asociadas con daños relacionados con el alcohol. Por ejemplo, el Recuadro 10.5 describe el Acuerdo Geelong de Australia que abordó los problemas que resultaban de los clientes que iban de un local a otro. Impuso cuotas mínimas de entrada después de las 11 p.m. y eliminó los pases para que los clientes salieran y volvieran a entrar en el local sin pagar de nuevo la cuota de entrada (Lang y Rumbold 1997). La idea de los Acuerdos Comunitarios empezó en Australia donde se volvieron cada vez más populares (McCarthy 2007). Se han adoptado

enfoques semejantes en Nueva Zelandia así como en otros países. A pesar de su popularidad y de la evidencia sugerente de efectividad del Acuerdo Geelong, las evaluaciones rigurosas han descubierto que es poco probable que los acuerdos estrictamente voluntarios resulten en reducciones en el consumo de alcohol y daños relacionados (Hawks *et al.* 1999; ver también la revisión hecha por Graham y Homel 2008).

Recuadro 10.5 El Acuerdo Geelong

El Acuerdo Geelong fue iniciado por la policía local de la comunidad australiana para reducir la costumbre de ir de bar en bar (es decir, ir de un lugar de consumo a otro) y los problemas asociados. El Acuerdo también aspiraba a minimizar el consumo intenso por clientes menores de edad. Las estipulaciones dentro del acuerdo incluían cuotas para entrar a los bares después de las 11 p.m., la eliminación de exenciones de cuotas de entrada para las mujeres, la prohibición de la reentrada ilimitada cobrando las cuotas de entrada, la prohibición de las promociones de consumo que llevan a la intoxicación, las políticas de servicio consistentes entre bares y un aumento en el cumplimiento de leyes con respecto al consumo de menores y al consumo en las calles. Los propietarios de los bares reportaron un impacto positivo del Acuerdo, que es consistente con una disminución observada en el índice de agresiones de 0.8 a 0.5 al día (Felson *et al.* 1997). El Acuerdo Geelong pareció tener un impacto sustancial y continuo en el índice de delitos locales, aunque la falta de una evaluación controlada hace que esta conclusión sea tentativa. El apoyo de la policía local pareció ser un factor clave en el éxito del código voluntario.

El proyecto TASC de Cardiff, Gales, fue un programa de agencias múltiples dirigido por la policía que incluía políticas proyectadas, intentos de influir en las políticas comunitarias, capacitación en el servicio responsable de bebidas, licencias para el personal de seguridad, terapia cognitiva conductual y programas de educación escolar. El TASC se desarrolló como proyecto comunitario, pero lo hemos incluido bajo los acuerdos porque el principio básico del proyecto era el acuerdo entre licenciatarios, y muchos de los otros componentes no estaban implementados completamente antes de la evaluación. Aunque hubo cierta evidencia de una disminución en la violencia, los hallazgos fueron mixtos y el débil diseño anterior/posterior excluyó las conclusiones sobre la efectivdad del programa (Maguire y Nettleton 2003).

En general la evidencia sugiere que los enfoques de acción comunitaria pueden ser efectivos pero los efectos no se mantienen a menos que se implementen en un largo plazo de tiempo, como se hizo en el proyecto STAD. Como los enfoques de acción comunitaria incluyen múltiples componentes, las investigaciones realizadas no han podido identificar los componentes específicos que contribuyen a su efectividad. En los proyectos Rhode Island y STAD, el papel del cumplimiento pareció ser clave. Por otra parte, se consideró que el cumplimiento jugó un papel menos importante en los proyectos de Queensland (Graham y Homel 2008), sugiriendo que otros aspectos como la capacitación al personal, la presión social sobre los licenciatarios, la participación de la comunidad y una combinación de reglamentaciones formales e informales también pudieron haber sido estrategias efectivas para cambiar el contexto de consumo para reducir el daño. Por otra parte, la evidencia a la fecha sobre los acuerdos voluntarios, sugiere que no es probable que éstos tengan un impacto.

10.5 Otros enfoques

10.5.1 La reducción de riesgos en el ambiente social y físico

Muchas de las estrategias descritas anteriormente han incluido componentes diseñados para reducir riesgos en el ambiente social y físico del establecimiento de consumo. Por ejemplo, las evaluaciones de riesgos han formado parte de muchos programas de servicios responsables de bebidas (Graham 2000). El programa de Bares más seguros incluía una evaluación de riesgos ambientales (Graham 1999) para ayudar a los propietarios y gerentes de bares a reducir los riesgos dentro de sus propios locales en relación con la disposición física, características de los meseros y personal de seguridad, horario de cierre y otros aspectos del ambiente del bar. Las evaluaciones de riesgos también formaban parte integral de los proyectos de Queensland (Homel *et al.* 1997 ; Hauritz *et al.* 1998a , b) y el proyecto de Vinculación con el Alcohol (Wiggers *et al.* 2004). Estos enfoques de prevención reflejan versiones más sistemáticas de las estrategias usadas en el siglo pasado para mejorar la conducta de los clientes cambiando el ambiente del bar (Gutzke 2006 ; Graham and Bernards 2009).

La efectividad de las estrategias para modificar el ambiente físico y social de los establecimientos de consumo nunca se ha evaluado directamente. La evaluación de los proyectos de Queensland encontró algunas evidencias en cuanto a que la reducción en la agresión puede haber sido intervenida por medio de cambios ambientales (Homel *et al.* 2004). Sin embargo, la evaluación de Bares más seguros sugirió que la capacitación fue el componente clave (Graham y Homel 2008). De esta manera, aunque hay evidencia consistente que vincula el ambiente con la agresión en establecimientos de consumo, hay hasta ahora sólo evidencias débiles que vinculan los cambios en estos ambientes con la reducción de daños.

10.5.2 Cristalería

Como medida para la reducción de daños se ha recomendado la cristalería templada para evitar heridas y otras lesiones graves que suceden cuando los recipientes de vidrio se usan como armas en los pleitos de bares (Alcohol Concern 1996). Sin embargo, una prueba aleatorizada de control descubrió que las lesiones al personal del bar de hecho aumentaban cuando se usaba cristalería más resistente (Warburton y Shepherd 2000), sugiriendo que los vasos de metal, papel o plástico pueden ser la única alternativa segura que hay disponible actualmente. Las investigaciones recientes sobre el efecto de las prohibiciones de cristalería (Forsyth 2008), aunque de naturaleza preliminar, sugieren que tales prohibiciones son factibles y pueden reducir las lesiones.

10.5.3 'Cierres'

Los cierres son un enfoque reglamentario reciente para los problemas nocturnos que suceden en Australia. Los cierres requieren que los establecimientos de consumo nieguen la entrada a los clientes después de cierta hora, aunque pueden continuar sirviendo alcohol a quienes ya están presentes hasta que sea la hora de cerrar. Aunque este enfoque se está implementando actualmente en varios centros de Australia, no hay evidencia a la fecha de su efectividad (Chikritzhs 2009). Una prueba de cierre de tres meses se llevó a cabo en Melbourne, Australia en el año 2008, pero su implementación fue limitada por exenciones otorgadas a muchos locales de horarios nocturnos y la evaluación hecha por una firma comercial fue poco concluyente por el hallazgo de tendencias mixtas en el período de prueba (KPMG 2008a).

10.6 Enfoques que van más allá de los establecimientos comerciales de consumo

Teóricamente, por lo menos algunos de los enfoques usados con los establecimientos comerciales de consumo podrían usarse para reducir el daño en otros contextos de consumo. Sin embargo, hay muchas menos investigaciones sobre la reducción del daño en los contextos de consumo que no son locales con licencia y ninguna ha demostrado una clara evidencia de su efectividad A menudo terceras personas juegan un papel en el control de conductas agresivas y problemáticas en los locales con licencia (Wells y Graham 1999) en fiestas y otras ocasiones de consumo (Pérez 2000) y entre adultos generalmente (Graham y Wells 2001). Por lo tanto, además de las intervenciones de prevención enfocadas en el personal de los bares, ha habido esfuerzos para utilizar a los amigos como agentes de prevención (por ejemplo, la campaña 'los amigos no dejan que los amigos manejen en estado de ebriedad': ver Hawkins *et al.* 1977; McKilip *et al.* 1985; McKnight 1990). Aunque un estudio (Kennedy *et al.* 1997) reportó que el 55% de una muestra de hombres de edades de 21 a 34 años habían recibido tal intervención, el efecto de estos programas sobre el manejo en estado de ebriedad no se ha demostrado. De manera semejante, De Crespigny *et al.* (1998) observaron que las mujeres clientes de bares dependen de sus amigas como apoyo para cuestiones de seguridad. Aunque la capacitación a las víctimas potenciales o a los espectadores en los métodos de reducción de daños por la intoxicación de otra persona parece ser promisoria, no ha habido una investigación sistemática sobre la efectividad de esta estrategia.

10.7 Conclusión

Las intervenciones que se enfocan en la reducción de la probabilidad de que ocurra un daño durante el evento de consumo se están implementando con mayor frecuencia, especialmente en sociedades y entornos donde el consumo es ampliamente aceptado. La literatura de evaluación sobre las intervenciones en contextos de consumo está basada principalmente en investigaciones realizadas en unos cuantos países desarrollados. Sin embargo, aún en estos países, muchas de las intervenciones que están en práctica actualmente no han sido evaluadas adecuadamente. Cuando se ha evaluado un programa y se ha demostrado su efectividad esto no necesariamente significa que todas las versiones del programa serán efectivas en todos los contextos (Komro *et al.* 2008). A diferencia de los enfoques de políticas más directas como la gravación y los precios, los programas dirigidos hacia el contexto de consumo típicamente incluyen una combinación compleja de contenido. Por ejemplo, los programas de servicio responsable de bebidas varían considerablemente en calidad, intensidad e implementación, lo que puede explicar la inconsistencia de los hallazgos de efectividad. De manera semejante, los efectos de la vigilancia y control policíaco pueden variar con el grado de cumplimiento y la calidad y consistencia de la implementación. Los enfoques de movilización comunitaria son aún más complejos, ya que su impacto depende no sólo de la naturaleza, número y calidad de los componentes sino también de la intensidad con la que se implementa cada componente. Finalmente, el contexto puede por sí mismo determinar parcialmente los resultados de la evaluación, ya que los programas presentados en los contextos que tienen altos índices de problemas tienen más espacio para la mejora que los programas presentados en contextos que tienen índices de problemas relativamente bajos (Ponicki *et al.* 2007).

La capacitación del personal de bares tanto en el servicio responsable de bebidas como en el manejo y prevención de la agresión ha demostrado que puede ser eficaz, aunque estos efectos tienden a ser muy modestos y no se han encontrado en todas las evaluaciones los efectos de la capacitación a los meseros. La evidencia, especialmente de la capacitación en el servicio responsable de bebidas, es que el impacto sostenido en los niveles reales de intoxicación de los clientes puede estar limitado a los contextos en los que la capacitación está respaldada por la aplicación.

La efectividad potencial de los programas de capacitación pueden ser mejor comprendidas al considerar los marcos teóricos descritos en la introducción de este capítulo. En particular, la cultura y la historia de la industria de la hospitalidad es tal que la educación sobre el servicio responsable de bebidas puede ser insuficiente para contrarrestar las gratificaciones (por ejemplo, gratificaciones financieras, sentirse bien por dar un servicio) y la presión social para dar un servicio sin los elementos disuasivos adicionales proporcionados por la aplicación de la ley y la amenaza potencial de la responsabilidad legal. Por otra parte, los programas de capacitación para evitar la agresión, pueden no necesariamente necesitar el impacto de la disuasión adicional por la aplicación y la responsabilidad porque la agresión no es gratificante ni financiera ni socialmente para la mayoría de los establecimientos.

Se ha demostrado que la aplicación intensificada de las leyes y reglamentaciones aplicadas por la policía, autoridades expedidoras de licencias de licores, autoridades municipales y otros es un enfoque poderoso para la reducción de daños en el ambiente comercial de consumo. Es probable que la aplicación intensificada tenga un impacto a través de elementos disuasivos situacionales como el aumento del riesgo de ser atrapado y castigado, la eliminación de excusas y así sucesivamente. Sin embargo, aún los enfoques de aplicación han mostrado resultados mixtos, sugiriendo que su eficacia también dependerá de la calidad, intensidad y consistencia de la implementación. Además, hay poco conocimiento en el presente con respecto a cómo los enfoques de cumplimiento podrían fortalecerse mediante el uso de programas de capacitación de alta calidad, movilización comunitaria y otras estrategias.

La acción comunitaria enfocada en locales con licencia ha demostrado ser una estrategia eficaz para la reducción de conductas problemáticas y lesiones potenciales, por lo menos en algunos contextos; posiblemente porque estos amplios enfoques multicomponentes pueden ampliar el papel de protección, implementar numerosos elementos disuasivos situacionales y eliminar algunos precipitantes. Sin embargo, estos proyectos requieren amplios recursos y un compromiso a largo plazo, incluyendo una mejor y constante aplicación. Además, aunque los enfoques comunitarios hayan demostrado ser efectivos los ingredientes esenciales o la mezcla de ingredientes siguen siendo desconocidos.

En resumen, el enfoque en los ambientes de alto riesgo como los establecimientos comerciales de consumo tiene varias ventajas. Primero, puede tener un impacto más amplio que los enfoques individuales tendrían en personas que están en alto riesgo, especialmente los jóvenes y subculturas con prácticas riesgosas de consumo. Segundo, se pueden aplicar una variedad de enfoques al mismo tiempo (por ejemplo, capacitación, aplicación, reducción de los factores de riesgo ambientales). Finalmente, la mayoría de los enfoques que se dirigen a los ambientes de alto riesgo generalmente se

perciben como aceptables en la mayoría de las culturas y puede ser más sencillo implementarlos que las estrategias de prevención menos aceptadas como el control general del alcohol y medidas de impuestos. Por lo tanto, las medidas para reducir el daño en la situación de consumo son un elemento útil en la mezcla de estrategias para la prevención de problemas relacionados con el alcohol.

11 Prevención y contramedidas de conducir en estado de ebriedad

11.1 Introducción

Aunque se han logrado importantes avances en la seguridad de tránsito, especialmente en países de altos ingresos, los accidentes automovilísticos siguen siendo un problema principal de salud pública. En el año 2002, 1.1 millones de personas murieron a nivel mundial por lesiones de tránsito (Peden *et al.* 2004). En general, las lesiones de tránsito en ese año correspondieron al 2,1% de todas las muertes a nivel mundial y ocuparon el 11° lugar como causa de muerte. Se ha estimado que los accidentes de tránsito pueden costar hasta $500 mil millones de dólares anualmente, representando entre el 1% y 2% del Producto Nacional Bruto (GRSP 2007). Los accidentes de tránsito afectan desproporcionadamente a los países de medianos y bajos ingresos. Los países de altos ingresos de la Región Europea de la OMS tienen un índice de fatalidades de tránsito de aproximadamente 11 por cada 100,000 y los de la Región del Pacífico del Oeste tienen un índice de 12 por cada 100,000 (Peden *et al.* 2004). En contraste, los promedios regionales de los países de medianos y bajos ingresos son mucho mayores. El índice de la Región de África, por ejemplo, es de más de 28 por cada 100,000. En general, ha habido una disminución en los índices de fatalidades de tránsito en los países de altos ingresos en décadas recientes, pero no en los países de medianos y bajos ingresos.

El alcohol es un factor de riesgo importante en las fatalidades y lesiones de tránsito. En los países de altos ingresos aproximadamente el 20% de conductores mortalmente lesionados tienen el alcohol en la sangre por encima de los límites legales (Peden *et al.* 2004). Los estudios en países de medianos y bajos ingresos han mostrado que entre el 33% y el 69% de los conductores mortalmente lesionados y entre el 8% y 29% de los conductores no mortalmente lesionados habían consumido alcohol. Al igual que con los accidentes de tránsito en general, los accidentes relacionados con el alcohol mostraron disminuciones sustanciales en la mayoría de los países de altos ingresos desde la década de 1970 hasta principios de la década de 1990 y después empezaron a nivelarse o a aumentar (Sweedler y Stewart 2009). En algunos casos, en los últimos años se han observado aumentos importantes en los accidentes relacionados con el alcohol. Por ejemplo, en Suecia, los índices de accidentes fatales relacionados con el alcohol aumentaron aproximadamente de 20% de todos los accidentes fatales en el año 2000 a 42% en 2006. Aunque hay pocos datos confiables, parece que no se han logrado reducciones en los países en desarrollo y que los accidentes y fatalidades relacionados con el alcohol han aumentado en muchos de estos países (Davis *et al.* 2003).

Este capítulo describe la relación entre la conducción en estado de ebriedad y cómo una comprensión de esa asociación puede usarse para diseñar contramedidas que prevengan las lesiones y la muerte relacionadas con el alcohol. El capítulo empieza con una discusión de la concentración de alcohol en la sangre como mecanismo clave del daño relacionado con el alcohol. Las teorías actuales de la

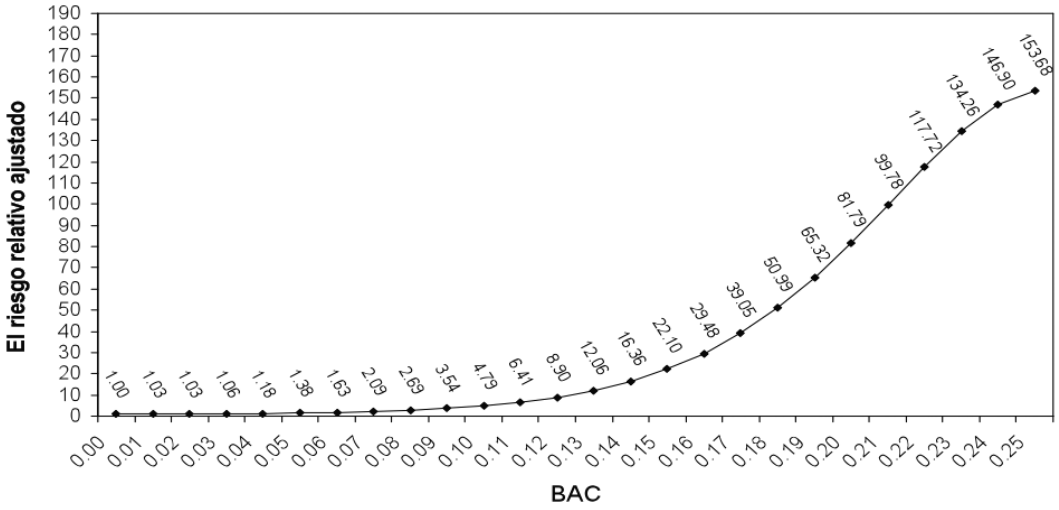
minimización de los perjuicios se describen antes de revisar la evidencia que respalda varias medidas legales y reglamentarias así como reglas y procedimientos diseñados para reducir la conducción bajo los efectos del alcohol.

11.2 Concentración de alcohol en la sangre (BAC) y desempeño al volante

La concentración de alcohol en la sangre (BAC por sus siglas en inglés) se refiere a la cantidad de alcohol por volumen de sangre, o a veces por masa de sangre. Por ejemplo, una BAC de 0,01% significa 0.01 gramos de alcohol por cada 100 gramos de sangre de una persona. La cantidad de alcohol consumido es la influencia más importante en la BAC, pero también depende de otros factores como el peso, velocidad de consumo y presencia de alimentos en el estómago de una persona (Mumenthaler *et al.* 1999; Ogden y Moskowitz 2004). La medición objetiva de la BAC ha hecho posible que se estudien las relaciones de respuesta a la dosis entre el alcohol y el deterioro, y también ha contribuido a los avances en las políticas sobre el manejo en estado de ebriedad.

A un nivel de BAC de 0,05% el juicio y los tiempos de reacción son deficientes, y a un nivel de BAC de 0.10% el control motor voluntario disminuye considerablemente (Davis *et al.* 2003). Los estudios indican que el riesgo relativo de un accidente de tránsito es significativamente mayor cuando los niveles de BAC alcanzan de 0,04% a 0,05% (Moskowitz y Fiorentino 2000). Por ejemplo, se ha estimado que era de 2.5 a 4.6 veces más probable que los conductores con una BAC entre 0,02% y 0,049% estuvieran implicados en un accidente fatal univehicular, dependiendo de la edad y el sexo (Zador *et al.* 2000). El riesgo de cualquier implicación en accidentes con una BAC de 0,04% es 1.18 veces mayor que con una BAC de 0,0% (Blomberg *et al.* 2005). Con una BAC de 0,08% el riesgo relativo es de 2,7 y con una BAC de 0,15% el riesgo relativo fue de 22.1. En general, los riesgos de accidentes aumentan exponencialmente con la BAC (ver la Figura 11.1). Sin embargo, aún a niveles muy bajos (por ejemplo, BAC de 0,015%) la capacidad del conductor de dividir la atención entre dos o más fuentes de información visual puede verse afectada (Ogden y Moskowitz 2004). El alcohol no sólo aumenta el riesgo de un accidente, también puede aumentar la severidad del mismo. De esta manera, es más probable que los accidentes en los que por lo menos un conductor había estado tomando sean fatales o resulten en lesiones graves que los accidentes en los que no está implicado el alcohol (por ejemplo, e.g. Zador 1991; Zador et al.2000; Moskowitz *et al.* 2002). Típicamente, es 1.5 veces más probable que los conductores varones estén implicados en accidentes fatales relacionados con el alcohol que las mujeres, y la contribución del alcohol en tales accidentes llega su punto máximo entre los conductores de EE.UU. alrededor de sus 20 años (National Highway Traffic Safety Administration 2008).

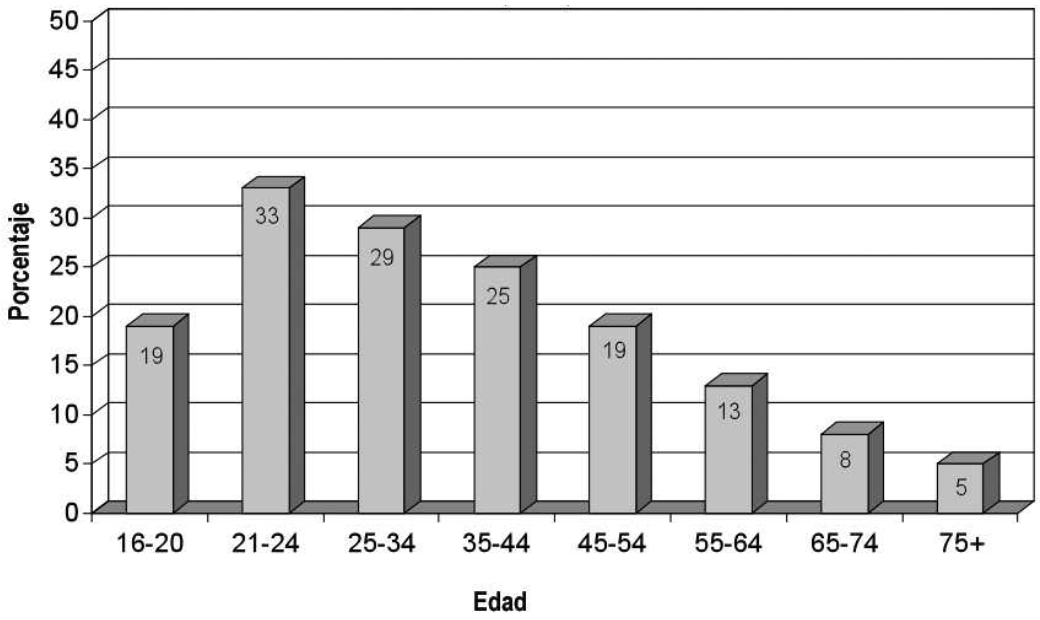
Figura 11.1 Riesgo relativo de accidentes por nivel de BAC.



Fuente: Blomberg *et al.* (2005).

Notablemente, quienes consumen cantidades relativamente grandes en algunas ocasiones pueden tener un mayor riesgo de una implicación en accidentes relacionados con el alcohol en comparación con otros consumidores (Gruenewald *et al.* 1996; Treno *et al.* 1997; Valencia-Martin *et al.* 2008). De hecho, la evidencia sugiere que los consumidores moderados que ocasionalmente consumen intensamente pueden representar un porcentaje importante de conductores incapacitados por el alcohol (Flowers *et al.* 2008). De esta manera, a nivel individual, es 1.8 veces más probable que los conductores que califican para un diagnóstico de dependencia o abuso del alcohol, estén implicados en un accidente fatal relacionado con el alcohol que los consumidores comunes que nunca tomaron cinco tragos (para hombres; cuatro para mujeres) a la vez (Voas *et al.* 2006). En contraste, era 2.6 veces más probable que los consumidores que no califican para dependencia o abuso del alcohol pero que a veces toman cinco o más tragos (en hombres; cuatro en las mujeres) estuvieran implicados en tales accidentes. Por sus cantidades relativas en la población, los consumidores que califican para un diagnóstico de dependencia o abuso representan sólo el 13% de accidentes fatales relacionados con el alcohol en comparación con el 25% de quienes por lo menos a veces consumen cinco tragos o más (para hombres; cuatro para mujeres) y 57% de quienes siempre consumen menos que eso.

Figura 11.2 Porcentaje de conductores de Estados Unidos de América en accidentes automovillísticos fatales con una BAC de 0,08% o mayor por edad (2006)



Fuente: NHTSA, 2008.

Está claro que hay diferencias sustanciales entre las sociedades en la prevalencia del manejo en estado de ebriedad, según se midió en estudios que realizaban pruebas de aliento en un muestreo aleatorio de conductores, usualmente en las noches y los fines de semana, cuando son más numerosos los conductores en estado de ebriedad. En los países escandinavos, hay relativamente pocos conductores en estado de ebriedad en las calles (Andenaes 1988; Ross 1993). En estos países se encontraron en menos del 1% de los conductores niveles de alcohol en la sangre de moderados a altos, aún en horas pico. Los índices fueron más altos en Australia, Estados Unidos de América, Canadá, Francia y los Países Bajos, donde entre el 5% y 10% de los conductores tenían niveles de alcohol en la sangre de moderados a altos durante las horas de diversión nocturna (Smith *et al.* 1976); una encuesta reciente hecha en las carreteras de Estados Unidos de América indicó que el 15% de los conductores tenía alcohol detectable en el aliento y el 6% tenía BAC superiores a 0,05% (Lacey *et al.* 2007). Se encontraron índices considerablemente más altos de conducción en estado de ebriedad en Diadema, Brasil, usando una metodología semejante (Duailibi *et al.* 2007). Este estudio descubrió que el 23,7% de los conductores había consumido alcohol y que el 19,4% estaba legalmente intoxicado con niveles BAC > 0,06%. En un segundo estudio (Campos *et al.* 2008) de áreas de densidad de mucho tránsito con una alta concentración de bares, restaurantes y clubes nocturnos en Belo Horizonte, Brasil, el 38,0% de los conductores tenían alcohol detectable en el aliento y 19,6% excedían el límite legal.

También aparecen diferencias sociales en la prevalencia del manejo en estado de ebriedad en las encuestas a los conductores. Los datos de una encuesta telefónica de la encuesta de Actitudes Sociales hacia el Riesgo de Tránsito en Europa (SARTRE) indicó que, en promedio, el 15% de los europeos reportó conducir por lo menos una vez a la semana después de haber consumido alcohol (Cauzard 2004).

Se observaron diferencias regionales, ya que el 20% de conductores de Chipre, Italia, España y Portugal reportaron haber conducido después de haber consumido alcohol por lo menos una vez a la semana. En contraste, menos del 3% de conductores de Polonia, Suecia, Hungría, la República Checa, Estonia y Finlandia reportaron haberlo hecho. En general, la conducción después de consumir alcohol estaba ampliamente generalizada en los países europeos del sur (43%) y el oeste (19%), pero fue menos común en los países europeos del norte (8%) y el este (11%). En general, el 5% de los conductores reportaron haber conducido con niveles de alcohol que excedían el límite legal por lo menos una vez la semana anterior. La prevalencia más alta de tales conductores se dio en Chipre (22%), seguido de Italia, España, Grecia y Croacia (7% a 8%). Los índices de prevalencia más bajos se observaron en Suecia, Polonia, Dinamarca, Finlandia y el Reino Unido (< 1%). Se encontraron diferencias notables en los índices de prevalencia en la conducción en estado de ebriedad entre los países europeos del sur (13%), del norte (0,2%), del este (4%) y del oeste (4%). En Estados Unidos de América, el 23% de los conductores reportó haber conducido el año anterior por lo menos una vez menos de dos horas después de haber consumido alcohol y el 19% reportó haberlo hecho el mes anterior (Royal 2003).

11.3 Enfoques de las políticas sobre el manejo en estado de ebriedad

La política del manejo en estado de ebriedad se refiere a los mecanismos legales y regulatorios, así como a las reglas y procedimientos diseñados para reducir la conducción bajo la influencia del alcohol. Tales políticas también incluyen la aplicación de estas medidas (Grube y Stewart 2004; Grube 2007). Los propósitos principales de estas políticas son impedir la conducción en estado de ebriedad y reducir la disponibilidad del alcohol. El efecto disuasivo de las políticas del manejo en estado de ebriedad está determinado por su severidad, la certeza de su imposición y la rapidez con la que se imponen (Ross 1992). En general, las penalizaciones severas que se administren rápidamente y con certeza serán más eficaces para disuadir la conducta riesgosa. Sin embargo, mientras más severa sea la penalización, será menos probable que se aplique y más probable que quienes sean atrapados retarden el proceso. Por lo tanto, la severidad a veces obstaculiza a la certeza y a la rapidez; de esta manera, la probabilidad de ser detectado y de que se impongan las penalizaciones rápidamente puede ser particularmente importante.

Las penalizaciones por conducir en estado de ebriedad seguramente serán ineficaces si rara vez se hacen cumplir. Algunas investigaciones, de hecho, sugieren que las políticas que aumentan la probabilidad de la detección y arresto por infracciones por conducir en estado de ebriedad pueden tener mayores efectos en las fatalidades de tránsito relacionadas con el alcohol que las políticas que aumentan las penalizaciones (Benson *et al.* 1999). En general, las investigaciones sugieren enfáticamente que los enfoques integrales están relacionados con índices más bajos de conducción en estado de ebriedad y los daños asociados. Un estudio hecho en Estados Unidos de Améria encontró que las personas que viven en estados que recibieron una baja calificación de sus políticas de conducción bajo la influencia del alcohol eran 60% más propensas a reportar una conducción bajo el efecto del alcohol en el mes anterior que quienes viven en los estados que recibieron la calificación más alta (Shults *et al.* 2002). De manera semejante, la introducción en Japón de una nueva legislación integral del manejo en estado de ebriedad que incluía niveles más bajos de BAC, multas considerables y sentencias a

prisión se asoció con una reducción relativa del 33% al 39% en las fatalidades de tránsito relacionadas con el alcohol (Desapriya *et al.* 2007; Nagata *et al.* 2008). La evidencia de las políticas específicas se resume a continuación.

11.4 Revisión de las políticas del manejo en estado de ebriedad

11.4.1 Límites legales más bajos de BAC

Dada la fuerte relación entre la BAC y el riesgo de accidentes, los países han establecido **leyes en sí** con respecto a los niveles específicos de BAC en los que se piensa que un conductor está impedido y puede ser arrestado. La BAC se puede medir tomando una muestra de sangre de un conductor, pero también por medio de un análisis del aliento exhalado. La invención de aparatos portátiles para recolectar muestras del aliento de los conductores, en combinación con la legislación que establece los límites de alcohol en la sangre per se que definen el deterioro, han revolucionado la aplicación de la ley de las contramedidas del manejo en estado de ebriedad de los países desarrollados (Mann *et al.* 2001). Los límites de la concentración de alcohol en la sangre (BAC) establecen una definición legal del manejo bajo la influencia del alcohol (por ejemplo, el nivel en el que una persona está considerada legalmente impedida per se). Los límites internacionales de BAC van de 0,0% (0.0 mg/ml) a 0,10% (0.1 mg/ml); 0,05% (0.5 mg/ml) es el estándar en la mayoría de los países (Desapriya *et al.* 2003).

Una primera revisión de la evidencia internacional concluyó que las políticas que bajan los límites de BAC constantemente reducen los accidentes por la conducción en estado de ebriedad, y también afectan a otros indicadores como los BAC positivos entre los conductores y los accidentes nocturnos univehiculares (Mann *et al.* 2001). La magnitud de los efectos, sin embargo, varía considerablemente de jurisdicción a jurisdicción y en algunos casos parece ser temporaria. Norström (1997) estimó que la implementación de la ley de BAC de 0,02% en Suecia en 1990 redujo los accidentes fatales un 6%. Un análisis de datos de los accidentes diarios de cuatro estados de Australia (Henstridge *et al.* 1997) entre 1976 y 1992 concluyó que el impacto del límite de BAC del 0,05% en los accidentes fatales variaba de una reducción del 8% en Nueva Gales del Sur a una reducción del 18% en Queensland. Usando datos de encuestas hechas en las carreteras de Australia del Sur, se observó una disminución del 14% con una BAC positiva (Kloeden y McLean 1994).

Un meta-análisis de datos de Estados Unidos de América indicó que la reducción de los límites de BAC de 0,10% a 0,08% se relacionó con una disminución del 14,8% en el número de conductores en estado de ebriedad implicados en accidentes fatales (Tippetts *et al.* 2005). Los efectos de los límites reducidos de BAC fueron mayores en los estados que también tenían leyes administrativas de revocación de licencias (ALR, por sus siglas en inglés) y que implementaron puntos frecuentes de verificación de sobriedad. Otro estudio hecho en Estados Unidos de América descubrió que la reducción de los límites de BAC de 0,10% a 0,08% se asoció con una reducción del 5,2% en los accidentes nocturnos univehiculares (SVN, por sus siglas en inglés), después de controlar otros factores posibles de confusión (Bernat *et al.* 2004). Los efectos del límite del 0,08% fueron consistentes en todos los estados. Otro estudio de serie de tiempo hecho en Estados Unidos de América con datos de los años 1976 a 2002 estimó que la reducción del límite legal de BAC de 0,10% a 0,08% evitaría 360 muertes por año y que la disminución del BAC a 0,05% salvaría

538 vidas más por año (Wagenaar *et al.* 2007b). En este estudio se encontraron muchas variaciones entre los estados, aunque la disminución del límite de BAC afectó a los conductores en todos los niveles de deterioro. Esto es, la reducción de la BAC afecta no sólo a los consumidores leves, sino también a los consumidores más excesivos. Se han reportado reducciones semejantes (7% a 10%) en accidentes fatales nocturnos univehiculares relacionados con el alcohol como resultado de los límites de BAC de 0,08% en Estados Unidos de América usando una serie de tiempo de 15 años (Kaplan y Prato 2007). La reducción de los límites de BAC pareció ser menos eficaz en los hombres y conductores jóvenes. Otro estudio de serie de tiempo descubrió una reducción del 9% en los accidentes fatales que implicaban a conductores con BAC de ≥ 0,08% y ≥ 0 ,01% en los estados que disminuyeron los límites de BAC a 0,10% (Dang 2008). Una reducción adicional del 9% se encontró en los estados que disminuyeron los límites de BAC a 0,08%. Investigaciones hechas en Europa sugieren que la reducción de los límites de BAC puede ser ineficaz a menos que vaya acompañada de una aplicación relativamente estricta (Albalate 2006). De esta manera, un límite de BAC de 0,05%, en comparación con el límite anterior (típicamente establecido en 0,08%), fue asociado con una disminución no muy significativa en las fatalidades de tránsito per cápita, pero con una disminución significativa del 4,3% cuando se combinaba con puntos de verificación de sobriedad.

En resumen, la evidencia del impacto disuasivo del establecimiento o reducción de los límites legales de BAC es muy contundente (Asbridge et al. 2004; Fell y Voas 2009) en los estudios realizados en varios países. La efectividad de estas políticas ha llevado a muchos países a establecer niveles de BAC cada vez más estrictos. La introducción y reducción de los límites legales para conducir pueden tener efectos duraderos a largo plazo en las fatalidades en la conducción en estado de ebriedad (Asbridge *et al.* 2004; Mann *et al.* 2001; Fell y Voas, 2009). Sin embargo, sin una aplicación constante y visible, los efectos pueden atenuarse y disminuir con el tiempo. Ross (1982) planteó la hipótesis de que el impacto disuasivo a largo plazo de los límites estrictos de la BAC puede ser obstaculizado porque los conductores inicialmente sobrevaloran la probabilidad de ser aprehendidos pero gradualmente se dan cuenta de que sus probabilidades de detención son en realidad muy bajas. En la medida que este sea el caso, puede ser importante una aplicación rigurosa y visible, en combinación con los medios, para reforzar los efectos disuasivos de los niveles reducidos de BAC.

11.4.2 Aplicación: prueba de aliento selectiva y aleatoria

La certidumbre del castigo es de suma importancia para la disuasión. Desafortunadamente, la probabilidad real de ser detenido y condenado por conducir en estado de ebriedad es muy baja (Ross 1992). El enfoque tradicional para el aumento de la seguridad de una aprehensión y castigo es aumentar la frecuencia y visibilidad de la aplicación de las consecuencias del manejo en estado de ebriedad.

Un enfoque para fortalecer la aplicación es usar **puntos de verificación de sobriedad** donde los oficiales de policía sistemáticamente detienen a todos los vehículos (o cierto número de vehículos) que pasan por un lugar fijo predeterminado en una calle pública para constatar si el conductor pudiera estar impedido. El objetivo de los puntos de verificación de sobriedad es disuadir la conducción de personas impedidas por el alcohol al aumentar el riesgo aparente de arresto de los conductores. Los puntos de verificación de sobriedad a menudo se establecen en la noche o en las primeras horas de la madrugada y los fines de semana cuando la proporción de conductores impedidos tiende a ser mayor. Sin embargo,

un punto débil de este enfoque es que los infractores experimentados (con cierta justificación) creen que pueden evadir la detención: hay evidencia en Estados Unidos de América de que la policía no detecta hasta el 50% de los conductores que pasan por los puntos de verificación de sobriedad con un límite de BAC de más de 0,10% (McKnight y Voas 2001). Dada esta limitación, no es de sorprender que los conductores que personalmente hayan experimentado una verificación de sobriedad, en comparación con quienes han estado indirectamente expuestos (por ejemplo, por un amigo, familiar o los medios), crean que la probabilidad de arresto por conducir en estado de ebriedad es relativamente baja (Beck y Moser 2006). No obstante, meta análisis de los estudios disponibles a nivel internacional descubrieron que los puntos de verificación de sobriedad se asociaron con una disminución del 20% al 26% de accidentes fatales y una disminución del 20% de accidentes en total (Shults *et al.* 2001; Elder *et al.* 2002). Estudios más recientes han confirmado estos efectos. De esta manera, un re-análisis del Programa de Puntos de Verificación de Sobriedad de Charlottesville encontró una disminución del 11,3% en accidentes automovilísticos nocturnos en relación con el resto del estado de Virginia (Voas 2008). Notablemente, también se han reportado algunas fallas. La campaña de Ataque en los Puntos de Verificación de Maryland no tuvo efectos reconocibles en la conducción en estado de ebriedad auto-declarada o en accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol (Beck 2009; Beck y Moser 2006). Las percepciones de vulnerabilidad al arresto por conducir en estado de ebriedad de hecho disminuyeron durante la campaña. Se implementaron relativamente pocos puntos de verificación y los esfuerzos de los medios fueron insuficientes para llegar a la mayoría de los conductores. Como resultado, sólo aproximadamente el 30% de los conductores se dieron cuenta de la campaña y menos del 10% estuvieron directamente expuestos a ella. Aunque los puntos de verificación de sobriedad pueden reducir significativamente la conducción en estado de ebriedad, es poco probable que tengan éxito a no ser que haya una implementación estricta, alta visibilidad y sensibilización pública (Homel 1993).

A pesar de su promesa, los puntos de verificación de sobriedad son una estrategia poco usada para reducir la conducción en estado de ebriedad. En algunos casos, particularmente en Estados Unidos de América, las agencias policíacas no usan puntos de verificación por los conflictos con las constituciones o leyes estatales. Otro impedimento para el uso de los puntos de verificación incluye la creencia de que son difíciles, costosos y que quitan mucho tiempo a los oficiales de policía (Fell *et al.* 2003). Sin embargo, los estudios indican que los puntos de verificación efectivos en costo y con poco personal pueden tener efectos significativos en la conducción en estado de ebriedad auto-declarada y en los accidentes automovilísticos (Lacey *et al.* 2006).

La **Prueba Aleatoria de Aliento** (**RBT**, por sus siglas en inglés) o Prueba Obligatoria de Aliento (CBT, por sus siglas en inglés) se practica en Australia, Nueva Zelandia y en algunos países europeos. En este enfoque, se les exige a los conductores detenidos al azar por la policía que se hagan una prueba de aliento inicial, aunque no sean sospechosos de ninguna infracción. La característica que define a la RBT es que cualquier automovilista en cualquier momento puede ser detenido y se le puede exigir una prueba de aliento. Para maximizar sus efectos disuasivos, la RBT generalmente se lleva a cabo de tal manera que es altamente visible y ampliamente publicitada. En muchas jurisdicciones que implementan la RBT, las posibilidades de ser detenido para una prueba son muy altas. En 1999, el 82% de los automovilistas australianos reportó haber sido detenido en algún momento,

en comparación con el 16% en el Reino Unido y el 29% en Estados Unidos de América (Williams *et al.* 2000). Más recientemente en Queensland, Australia, la policía llevó a cabo el equivalente de una prueba de aliento por conductor al año, y tanto como el 75% de los automovilistas respondió en una encuesta haber visto la RBT en los últimos seis meses y el 41% reportó haberse sometido a la prueba del aliento (Watson y Freeman 2007). Notablemente, sólo un pequeño porcentaje de conductores reportó haber cambiado sus hábitos de conducción para evitar la RBT – menos del 9% dijo que cambió las rutas y menos del 3% dijo que cambió las horas en las que conducía. Los conductores que habían visto una RBT o que habían sido detenidos para la prueba reportaron una mayor probabilidad percibida de aprehensión por manejar en estado de ebriedad, de manera consistente con el objetivo del programa de tener un efecto disuasivo. Sin embargo, quienes estuvieron expuestos a la RBT no reportaron un uso más frecuente de alternativas a la conducción en estado de ebriedad (por ejemplo, no consumir alcohol, usar transporte público).

La evidencia disponible sugiere que la RBT es una estrategia eficaz para reducir los accidentes de tránsito relacionados con el alcohol. Una revisión de los primeros estudios de la RBT y puntos de verificación selectivos a nivel internacional (Peek-Asa 1999) sugirió que la RBT de Australia redujo las fatalidades relacionadas con el alcohol en un 33%, en promedio, las lesiones relacionadas con el alcohol un 17% y las fatalidades en total un 35%. Sin embargo, hubo una gran variabilidad en los efectos de los programas implementados en las diferentes jurisdicciones o en diferentes horarios, ya que las reducciones en las fatalidades en total, por ejemplo, iban del 20% al 76% y las reducciones en las lesiones relacionadas con el alcohol del 0% al 24%. Un meta-análisis posterior de 17 estudios seleccionados por su validez en el diseño de la investigación encontró que la RBT se relacionaba con una disminución del 22% en las fatalidades de accidentes automovilísticos, una disminución del 18% en accidentes automovilísticos en total y una disminución del 24% en conductores con niveles de BAC > 0,08% (Shults *et al.* 2001). Una evaluación del programa de prueba obligatoria del aliento (CBT) de Nueva Zelandia que usó datos de accidentes automovilísticos de 1987 a 1997 encontró una reducción del 22% en accidentes automovilísticos nocturnos graves o fatales (Miller *et al.* 2004). La publicidad en los medios con respecto al programa se relacionó con una reducción adicional del 14% de estos accidentes. En general se estimó que el programa CBT ahorró mil millones de dólares en 1997 (dólares estadounidenses de 1996), sobrepasando por mucho sus costos.

En resumen, la evidencia de la investigación es tan fuerte que los puntos de verificación de sobriedad y la RBT pueden tener efectos continuos y significativos para reducir el consumo en estado de ebriedad y los accidentes automovilísticos, las lesiones y muertes asociadas. Los efectos de los puntos de verificación de sobriedad y la RBT parecen ser comparables (Shults *et al.* 2001), ya que los estudios de puntos de verificación de sobriedad muestran aproximadamente una disminución del 20% en índices de accidentes automovilísticos y los de RBT muestran una disminución del 18%. Sin embargo, hay una gran variabilidad en la efectividad de los diferentes programas de punto de verificación de sobriedad y RBT. Varios factores, incluyendo la visibilidad, la intensidad de la implementación y la concientización pública parecen ser importantes para el éxito tanto de los puntos de verificación de sobriedad como de RBT (Beck 2009). Se ha sugerido que es más probable que los puntos de verificación de sobriedad y RBT sean más eficaces cuando son (a) altamente visibles, (b) incluyen aplicación rigurosa, (c) son continuos y consistentes y (d) se acompañan de una extensa publicidad, que refuerza

o aumenta la probabilidad aparente de ser detenido por la policía y de ser sometido a la prueba (Homel 1993).

11.4.3 Severidad del castigo

Un principio de la teoría de la disuasión es que el castigo por una conducta debe ser lo suficientemente severo para reducir la probabilidad de que la conducta ocurra en el futuro. A menudo se asume, en igualdad de condiciones, que las sanciones más severas son más efectivas que las sanciones menos severas. Sin embargo, como se observó anteriormente, el aumento en la severidad puede reducir otros factores que aumentan la disuasión como la certeza o prontitud del castigo. La severidad en el contexto del manejo en estado de ebriedad ha sido típicamente abordada ya sea por el cambio a las sanciones máximas o por la introducción de sanciones mínimas obligatorias.

Varios estudios han investigado las **condenas de prisión obligatorias** por conducir en estado de ebriedad. En general, la evidencia de la efectividad de las condenas obligatorias de encarcelamiento es mixta. Unos cuantos estudios encuentran que disminuyen las fatalidades relacionadas con el alcohol o los resultados relacionados (por ejemplo, Stout *et al.* 2000), pero la mayoría no encontraron tales efectos (por ejemplo, Legge and Park 1994 ; Sloan *et al.* 1994a; Ross and Klette 1995; Ruhm 1996; Benson *et al.* 1999). Un estudio reciente de serie de tiempo sobre las condenas obligatorias de encarcelamiento en Estados Unidos de América no encontró un efecto discernible de la implementación o severidad (duración) de estas condenas en los accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares o implicados con el alcohol (Wagenaar *et al.* 2007a). Un estudio (McKnight y Voas 2001) observó que las sanciones más severas como encarcelamiento mínimo pueden tener efectos benéficos indirectos cuando tales castigos motivan a los infractores reincidentes a participar en programas como libertad condicional o tratamiento.

Existe evidencia de que las multas obligatorias pueden reducir la conducción en estado de ebriedad. De esta manera, en un estudio hecho en Estados Unidos de América , se asociaron las multas obligatorias con una reducción del 8% en promedio en la implicación de accidentes automovilísticos fatales por conductores con BAC de ≥0.08 g/dl (Wagenaar *et al.* 2007a). La cantidad no estaba significativamente relacionada con los índices de accidentes automovilísticos fatales, aunque se estimó que cada aumento de un dólar se asoció con una disminución de 0.023 implicaciones de conductores en accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares (SVN, por sus siglas en inglés) por estado cada año. Sin embargo, los resultados variaron ampliamente de estado a estado y en general la implementación de las multas obligatorias no afectó los SVN. Otro estudio que usó datos de la Encuesta de Factor de Riesgo Conductual de Estados Unidos de América de 1984 a 1995, mostró que la cantidad de la multa mínima por la primera infracción de conducción en estado de ebriedad estaba inversamente relacionada con la conducción en estado de ebriedad auto-declarada entre los consumidores moderados, pero no entre los consumidores excesivos (Stout *et al.* 2000). Sin embargo, otros estudios no encontraron ningún efecto por el aumento de multas en accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol (por ejemplo, Benson *et al.* 1999).

En general, hay evidencia limitada de que el aumento de sanciones por sí solo reduzca la conducción en estado de ebriedad o los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol (Ross y Voas 1989; Mann *et al.* 1991). De hecho, pueden ser contraproducentes si el sistema judicial está sobrecargado, ocasionando retrasos en los castigos, o si los fiscales no dan seguimiento a estos casos (Little 1975; Ross y Voas 1989). En muchos casos la implementación de sanciones más severas como un aumento a las multas o condenas a prisión se confunde con otros cambios de política, dificultando la determinación de los efectos únicos. Puede ser más razonable considerar la totalidad de sanciones cuando se evalúan los efectos del manejo en estado de ebriedad. En este sentido, se ha encontrado que es un 60% menos probable que las personas que viven en los estados de Estados Unidos de América que tienen políticas sobre la conducción en estado de ebriedad más estrictas e integrales (incluyendo sanciones penales y administrativas y multas) reporten conducción en estado de ebriedad en comparación con aquellas de estados que tienen políticas menos restrictivas (Shults *et al.* 2002). La introducción de sanciones estrictas en Japón se asoció con una reducción relativa del 39% en índices de accidentes automovilísticos fatales relacionados con el alcohol entre los conductores de 16 a 19 años y una reducción del 33% en tales accidentes entre conductores adultos (Desapriya *et al.* 2007). Las sanciones incluían una BAC de 0,05% a 0,03%, un aumento de diez veces en la multa, una posible condena a prisión de tres años y responsabilidad del anfitrión comercial. De manera semejante, las sanciones penales de Taipei por conducir en estado de ebriedad implementadas en 1999 incluían una condena a prisión obligatoria, una multa considerable y suspensión de la licencia. La nueva política también fue acompañada de una considerable atención de los medios. Una evaluación mostró una reducción del 73% en accidentes automovilísticos fatales en más de 20 meses después de la implementación (Chang y Yeh 2004). De un modo interesante, el efecto de este conjunto de medidas de política pareció ser mayor al principio para después disminuir, sugiriendo que el aumento en las sanciones puede tener un 'ciclo de vida'natural y perder su efectividad con el tiempo a menos que se acompañe de una aplicación renovada o de la atención de los medios para reforzar estos efectos.

11.4.4 Rapidez del castigo

La celeridad o rapidez del castigo se refiere a la proximidad del castigo con respecto al suceso de conducción en estado de ebriedad. La teoría de la disuasión propone que los castigos que se administran rápidamente tendrán un mayor efecto disuasivo que aquellos que se retardan. Muchas sanciones para la conducción en estado de ebriedad se imponen sólo después de largos retrasos necesarios para las audiencias administrativas o los procedimientos judiciales. Una excepción es la **revocación o suspensión administrativa de licencia** (**ALR** , por sus siglas en inglés) antes de la condena por conducir en estado de ebriedad. Con una suspensión administrativa, las autoridades de licencias pueden suspender una licencia de conducir sin tener ninguna audiencia, a menudo en el momento de la infracción o un poco después. La suspensión administrativa es permitida en 40 de los 50 estados de Estados Unidos de América y en diez de las 13 provincias y territorios de Canadá.

La aplicación de la ALR puede ser problemática, ya que hasta el 75% de los infractores siguen manejando con una licencia suspendida (Voas y DeYoung 2002). No obstante, evaluaciones recientes de las intervenciones de la ALR han encontrado efectos consistentes en los accidentes automovilísticos

relacionados con el alcohol. En una reciente evaluación se encontró que una ALR de 90 días en Ontario se asoció con una reducción del 14% en las fatalidades totales en conductores (Asbridge *et al.* 2009). McKnight y Voas (2001) reportaron una reducción promedio del 5% en accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol y una reducción del 26% en accidentes automovilísticos fatales asociados con la ALR en Estados Unidos de América. De manera semejante, una reducción del 5% en accidentes automovilísticos fatales relacionados con el alcohol en conductores de todas las edades se encontró en un seguimiento a largo plazo de la ALR en 46 estados (Wagenaar y Maldonado-Molina 2007). Este estudio también encontró que el efecto en la implicación de accidentes automovilísticos era mayor en accidentes automovilísticos con niveles bajos contra medianos o altos de BAC, aunque los efectos consistentes en la reducción del porcentaje de accidentes automovilísticos se encontraron en todos los niveles de BAC. Finalmente, un estudio efectuado entre conductores novatos concluyó que la proporción beneficio-costo fue de $11 por cada dólar invertido cuando los infractores reciben una suspensión de licencia de seis meses (Miller *et al.* 1998), sugiriendo que la ALR es una estrategia costo-efectiva.

11.5 La prevención de la reincidencia: tratamiento, sanciones intensificadas, programas vehiculares y paneles de víctimas

Algunos infractores condenados continúan conduciendo después de beber y son arrestados de nuevo o se ven implicados en más accidentes automovilísticos. En Estados Unidos de América, por ejemplo, entre el 10% y el 16% de quienes fueron arrestados por conducir en estado de ebriedad con una BAC superior a 0,15% tienen una infracción previa en los tres años anteriores (McCartt y Williams 2004). En general, aproximadamente un tercio de los conductores arrestados por conducir en estado de ebriedad en Estados Unidos de América tienen por lo menos una infracción previa (Williams *et al.* 2007). Los enfoques para prevenir la reincidencia del manejo en estado de ebriedad han incluido el tratamiento, las sanciones intensificadas en contra de los infractores reincidentes, restricciones para la conducción o inmovilización del vehículo y los paneles de víctimas. La prevención de la repetida conducción en estado de ebriedad es difícil, en parte porque muchos reincidentes son dependientes del alcohol o sufren de otros trastornos comórbidos. Hasta un 54% de los infractores reincidentes de conducción bajo impedimento pueden reunir requisitos clínicos de dependencia del alcohol y un 40% o más pueden reunir requisitos de abuso a las drogas de por vida (Lapham *et al.* 2006a). Como resultado, los conductores en estado de ebriedad reincidentes pueden ser menos receptivos a la disuasión tradicional y pueden necesitar un enfoque más integral (Simpson *et al.* 2004; Williams *et al.* 2007).

Aunque las investigaciones no ofrecen conclusiones, el tratamiento remedial que es obligatorio o impuesto como condición para reducir las sanciones puede tener efectos modestos en la reincidencia del manejo en estado de ebriedad (DeYoung 1997; Dill y Wells-Parker 2006). Un meta-análisis temprano de 215 estudios de programas remediales del manejo en estado de ebriedad, por ejemplo, concluyó que el tratamiento por sí solo tenía efectos modestos (Wells-Parker *et al.* 1995). Una **revisión de Cochrane** más reciente concluyó que había evidencia insuficiente para determinar si el tratamiento (principalmente intervenciones breves en un entorno clínico) por sí solo redujo los accidentes automovilísticos y las lesiones relacionadas (Dinh-Zarr *et al*. 2004). Sin embargo, otros estudios han proporcionado sustento para la efectividad de los programas de tratamiento en combinación con otras

sanciones para evitar la reincidencia. Una intervención hecha en Nuevo México que obligaba a un programa de 28 días de tratamiento en conjunto con una condena de encarcelamiento redujo la probabilidad de un nuevo arresto en cinco años un 22% en relación al grupo que sólo recibía encarcelamiento (Kunitz *et al.* 2002). Los efectos de este programa en un segundo arresto fueron consistentes por genero y grupos étnicos, pero no se observaron efectos en accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol (Woodall *et al*. 2004). En otro estudio hecho en Nuevo México, los infractores que condujeron en estado de ebriedad sometidos a tratamiento, además de cumplir con una condena en prisión tenían una probabilidad más baja de un segundo arresto que quienes eran declarados culpables pero no condenados y quienes eran declarados culpables y condenados a prisión sin tratamiento (Delaney *et al.* 2005). La duración de la condena a prisión no afectó la reincidencia. De manera semejante, un programa de tratamiento de España (Gómez-Talegón y Álvarez 2006) indicó que era menos probable (4,3%) que los infractores que conducían en estado de ebriedad reincidieran después del tratamiento que antes (15,9%), aunque no hubo grupo de comparación. En general, los programas remediales más exitosos tienden a estar bien estructurados, van más allá de simplemente proporcionar información para abordar el abuso del alcohol, se siguen por más de diez semanas y tienen reglas de asistencia impuestas por un tribunal (Wells-Parker 2000; Dill y Wells-Parker 2006).

Las sanciones intensificadas pueden incluir multas y condenas obligatorias de encarcelamiento. Aunque las sanciones intensificadas por tener altos niveles de BAC han sido vehementemente defendidas por algunos, hay inquietud sobre si las multas considerables o condenas a prisión severas pueden aumentar las denegación de tomar pruebas de BAC o llevar a índices de condenas más bajos por acuerdos con el fiscal o por renuencia de los fiscales o de los jueces de imponer tales sanciones. Notablemente, los infractores reincidentes del manejo en estado de ebriedad encuentran que las sanciones son justas aunque severas pero no son rápidas ni seguras (Freeman *et al.* 2006).

Se han llevado a cabo pocos estudios en esta área de política. Una evaluación de la ley de sanciones intensificadas de Minnesota para los conductores con altos niveles de BAC indicó que las sanciones más estrictas por un alto nivel de BAC eran, de hecho, cumplidas por la mayoría de quienes fueron arrestados con altos niveles de BAC, aunque el cumplimiento por parte de infractores primerizos disminuyó con el paso del tiempo (McCartt y Northrup 2004). Las sanciones más estrictas parecían tener índices reducidos de reincidencia de aproximadamente el 19% en el primer año de implementación, pero fueron menos eficaces en años posteriores. El Programa de Supervisión Intensiva del manejo en Estado de Ebriedad de Oregón (DISP, por sus siglas en inglés) incluye una corta condena a prisión, tratamiento obligatorio, asistencia semanal a reuniones de AA, monitoreo electrónico, pruebas de aliento por teléfono, venta obligatoria de cualquier vehículo propiedad del infractor, contacto frecuente con los oficiales de libertad condicional, comparecencias regulares al tribunal y pruebas de polígrafo periódicas. Una evaluación de cinco años indicó que los infractores que siguieron el programa por conducir en estado de ebriedad, en comparación con grupos igualados de control, tenían un 51% menos probabilidad de reincidir, 48% menos probabilidad de manejar mientras estaban suspendidos y 62% menos probabilidad de recibir otras condenas por tránsito (Lapham *et al.* 2006b). Un estudio de seguimiento para determinar cuál de los componentes contribuyó a la efectividad del programa llevó a algunos hallazgos ambiguos (Lapham *et al.* 2007). En comparación con quienes llevaron el programa DISP completo, el riesgo de reincidencia durante los primeros noventa días fue

cuatro veces mayor que entre quienes no llevaban monitoreo electrónico, casi dos veces mayor entre quienes no tenían que vender sus vehículos y 3.4 veces mayor que quienes no tenían que hacer ninguna de las dos. Los efectos del monitoreo parecían disiparse después de 90 días.

Muchas jurisdicciones intentan prevenir la reincidencia del manejo en estado de ebriedad limitando o eliminando el acceso de un infractor reincidente al uso de un vehículo automotor a través de la inmovilización del vehículo, decomiso, confiscación de placas y cancelación del registro. Se han llevado a cabo muy pocas evaluaciones de estos programas, aunque las investigaciones hechas sugieren que algunos (por ejemplo, el decomiso) pueden reducir la reincidencia (Voas y DeYoung 2002; Voas *et al.* 2004). Sin embargo, estas sanciones raramente se hacen cumplir aun donde son permitidas por la ley.

Los mecanismos de bloqueo de encendido son un método relativamente nuevo para evitar que un vehículo sea encendido hasta que el conductor pase una prueba de aliento usando un equipo especial instalado en el automóvil. Los programas de bloqueo de encendido ya existen o se están introduciendo en un gran número de jurisdicciones en Norteamérica, Europa y Australia. Los programas de bloqueo van desde aquellos que son obligatorios y requieren que los infractores hagan instalar los mecanismos de bloqueo de encendido en sus vehículos a programas voluntarios que permiten que los infractores tengan un período más reducido de suspensión de licencia si hacen instalar estos mecanismos. Los programas de bloqueo bien implementados pueden reducir la reincidencia en un 65% o más (Roth *et al.* 2007; Marques 2009). Una evaluación del programa de bloqueo de encendido en Suecia (Bjerre y Thorsson 2008) encontró una mayor reducción en los arrestos por conducir en estado de ebriedad entre los conductores del programa (60%) en comparación con los conductores a quienes no se les ofreció el programa, pero que mostraron interés (19%) y con los conductores que se negaron a participar en el programa (0%). Sin embargo, quienes entraron al programa tenían un índice más alto de infracciones por conducir en estado de ebriedad en los cinco años anteriores al estudio, haciendo que los resultados sean difíciles de interpretar. En general, la auto selección de los conductores consumidores en los programas de bloqueo es problemática en muchas evaluaciones. No obstante, una revisión Cochrane de los mejores estudios concluyó que los infractores por conducir en estado de ebriedad que instalaron los mecanismos de bloqueo tienen un 36% menos de probabilidad de reincidir que los conductores que no tienen mecanismos de bloqueo (Willis *et al.* 2004). Sin embargo, los efectos de los programas de bloqueo parecen estar limitados al período de tiempo en el que el bloqueo está instalado en el vehículo (DeYoung *et al.* 2005; Marques 2009; Marques y Voas 1995, 1998, 2005). Por el momento, no existe evidencia consistente de que los programas de bloqueo reduzcan en general los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol (Marques 2009), quizá porque sólo una pequeña proporción de los infractores elegibles (típicamente alrededor del 10%) hacen instalar estos mecanismos (Bjerre 2005; DeYoung 2002; Voas y Marques 2003). Esto puede ser particularmente problemático cuando los programas son voluntarios o discrecionales. Las opciones para el aumento del uso de mecanismos de bloqueo para prevenir la conducción en estado de ebriedad incluyen la vinculación más estrecha de programas de bloqueo con programas de tratamiento remedial, dando incentivos por la participación, o haciendo obligatorio su uso (Marques 2009). El uso de

mecanismos de bloqueo y tecnologías relacionadas como medidas de prevención primaria también puede ser eficaz. Un estudio hecho entre conductores comerciales de Suecia encontró una reducción en los incidentes de conducción en estado de ebriedad del 5% anual a casi cero (Bjerre 2005). Bjerre y Kostela (2008) estimaron que la instalación de mecanismos de bloqueo en todos los vehículos comerciales de Suecia evitaría aproximadamente medio millón de eventos de conducción en estado de ebriedad por año.

Otra intervención para reducir la reincidencia en la conducción bajo la influencia del alcohol es el panel de víctimas (VIP, por sus siglas en inglés) o conferencias de justicia restaurativa, donde las personas que representan a las víctimas de los incidentes de conducción bajo la influencia del alcohol se reúnen con el infractor en una situación estructurada con un facilitador capacitado (Shinar y Compton 1995). Los integrantes del panel determinan colectivamente una sanción o nivel de restitución. Los programas VIP están basados en la suposición de que los infractores estarán motivados para reducir su futura conducta de conducir bajo la influencia del alcohol si se les hace entender el impacto que los accidentes relacionados con el alcohol tienen en las víctimas (Wheeler *et al.* 2004). El sustento empírico de la efectividad de los programas VIP es mixto. Aunque un meta-análisis de 35 estudios aleatorios de los programas VIP (Latimer *et al.* 2001) determinó que este proceso disminuyó la reincidencia (72% de 32 estudios mostraron una reducción en la reincidencia), la mayoría de los estudios de esta revisión no incluían a infractores por conducir en estado de ebriedad. De hecho, con algunas excepciones (Fors y Rojek 1999), la evidencia de los estudios sobre VIP no sustenta la efectividad de este enfoque para reducir la conducción en estado de ebriedad (C'de Baca *et al.* 2001; Polacsek *et al.* 2001; Wheeler *et al.* 2004). Por ejemplo, un estudio de infractores primerizos que fueron asignados aleatoriamente para asistir o no a un programa VIP no encontró diferencias significativas entre los dos grupos en el consumo de alcohol, conducta de conducción en estado de ebriedad o reincidencia en dos años (Wheeler *et al*. 2004). En otro estudio se reportó un aumento en la reincidencia en mujeres infractoras por conducir en estado de ebriedad que participaron en un programa VIP (C'de Baca *et al.* 2001). De manera semejante, un experimento aleatorio a gran escala en el Territorio de la Capital Australiana mostró un ligero aumento en la reincidencia en los conductores del programa en comparación con quienes fueron asignados a un tribunal (Sherman *et al.* 2000). Los hallazgos de estos estudios son consistentes con revisiones anteriores que reportaron resultados mixtos pero en su mayoría inválidos sobre los efectos de los VIP en la reincidencia del manejo en estado de ebriedad (Shinar y Compton 1995).

En general, la evidencia sustenta la efectividad del tratamiento para reducir la reincidencia cuando se combina con otras sanciones por conducir en estado de ebriedad. No existe evidencia de la efectividad de los paneles de víctimas. Los programas vehiculares que previenen el acceso a los automóviles o que restringen la conducción parecen ser eficaces mientras las restricciones están en efecto. En este sentido, los programas de bloqueo parecen ser particularmente prometedores. Los enfoques integrales de la reincidencia del manejo en estado de ebriedad, en combinación con suspensión de la licencia, decomiso de vehículo, bloqueos y otras sanciones pueden ser más eficaces para la prevención de la reincidencia. Sin embargo, este enfoque integral no ha sido probado ampliamente.

11.6 Restricciones en conductores jóvenes o novatos

Los conductores jóvenes (adolescentes entre 16 y 20 años) tienen un riesgo elevado de accidentes automovilísticos, especialmente accidentes relacionados con el alcohol, como resultado de su experiencia limitada en la conducción y su tendencia a experimentar con el consumo excesivo o tipo binge. Datos de la Autoridad en Seguridad del Transporte Terrestre de Nueva Zelandia muestran un aumento en el riesgo de aproximadamente 0.05g/100ml de alcohol en la sangre en adultos y un aumento más temprano y brusco de los menores de 20 años (Autoridad en Seguridad del Transporte Terrestre 2003). Se han formulado estrategias especiales de política para evitar la conducción en estado de ebriedad entre este grupo de edad.

11.6.1 Límites más bajos de BAC para conductores jóvenes o novatos

Las leyes de **cero tolerancia** para los conductores jóvenes o novatos establecen los límites de BAC al mínimo que pueda ser confiablemente detectado por equipos de pruebas de aliento (por ejemplo, 0,01 a 0,02%). Las leyes de cero tolerancia también invocan comúnmente otras sanciones como la pérdida automática de la licencia de conducir por conducir en estado de ebriedad. Un análisis de las leyes de cero tolerancia en los primeros 12 estados de Estados Unidos de América en aplicarlas encontró una reducción relativa del 20% en los accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares fatales entre conductores menores de 21 años en comparación con estados circunvecinos que no aprobaron leyes de cero tolerancia (Hingson *et al.* 1994; Martin *et al.* 1996). Una revisión de seis estudios sobre los efectos de la cero tolerancia concluyó que todos los estudios mostraron una reducción en lesiones y accidentes automovilísticos, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas en tres de los estudios más pequeños (Zwerling y Jones 1999). Un estudio nacional de los estados de Estados Unidos de América encontró una reducción neta del 24% en el número de conductores jóvenes con una BAC positiva como resultado de las leyes de cero tolerancia (Voas *et al.* 2003). De manera semejante, se encontró por medio de datos de encuestas de 30 estados una reducción del 19% en la conducción auto-declarada después de haber ingerido cualquier cantidad de alcohol, y una reducción del 24% en la conducción después de haber ingerido cinco o más tragos (Wagenaar *et al.* 2001). Un análisis de serie de tiempo de datos de 1982 a 2005 hecho en Estados Unidos de América indicó que la implementación de leyes de cero tolerancia generó una reducción de 15% de los accidentes automovilísticos fatales en conductores jóvenes con BAC de ≥ 0,08% y una reducción de 18% en estos accidentes en conductores jóvenes con BAC de ≥ 0,01% (Dang 2008). Aunque la evidencia de la efectividad de los límites más bajos de BAC en conductores jóvenes es muy fuerte, todos estos estudios se llevaron a cabo en Estados Unidos de América. Una revisión de estudios hechos en Estados Unidos de América y Australia (Shults *et al.* 2001) encontró reducciones entre el 9% y 24% en los accidentes automovilísticos fatales asociados con la implementación de leyes de cero tolerancia. De manera semejante, una revisión de estudios hechos en Canadá concluyó que una disminución de los niveles de BAC en conductores jóvenes se relacionó con una reducción del 25% en la conducción en estado de ebriedad reportada entre hombres jóvenes en Ontario y una reducción del 8,9% en los accidentes automovilísticos nocturnos univehiculares en Quebec (Chamberlain y Solomon 2008). Sin embargo, las investigaciones recientes indican que aunque las leyes de cero tolerancia pueden aumentar significativamente las oportunidades de que un consumidor joven sea arrestado y sancionado por conducir en estado de ebriedad, la reincidencia puede ser un problema serio, ya que hasta el 25% de quienes fueron arrestados, volvieron a ser arrestados posteriormente (McCartt *et al.* 2007).

11.6.2 Restricciones en las licencias y licencias graduadas

Aunque la edad mínima para conducir automóviles en Canadá, Japón y la mayoría de los países europeos es de 18 años, la edad mínima para obtener licencias de conducir ha sido tradicionalmente más baja en otros países, a veces tan baja como 14 años. En Estados Unidos de América, la conducción sin supervisión se ha permitido a los 14, 15, 16 y 17 años de edad, y la mayoría de los estados optan por 16. Una comparación de los estados de Estados Unidos de América con diferentes edades para otorgar licencias (McCartt *et al.* 2008; Williams 2008) concluyó que podrían lograrse reducciones sustanciales en la implicación de jóvenes de 16 años en accidentes fatales elevando la edad legal de conducción a 17 años. Sin embargo, tales leyes pueden ser poco populares. Como alternativa para elevar la edad para conducir, varios países han implementado la **licencia de conducir graduada** (GDL, por sus siglas en inglés), que impone restricciones a conductores jóvenes o novatos (por ejemplo, prohíbe la conducción en la noche, conducir con otros jóvenes en el vehículo, conducir sin que haya un adulto en el auto) para poder lograr algunos de los beneficios de la postergación para obtener la licencia. Una revisión de los primeros programas en Estados Unidos de América concluyó que las licencias de conducir graduadas redujeron el riesgo de accidentes automovilísticos fatales o con lesiones entre conductores jóvenes entre 11% y 24% y el riesgo de cualquier accidente entre 25% y 27% (Shope y Molnar 2003). Una revisión de programas de GDL más recientes encontró una reducción de un 20% a un 40% en el riesgo de accidentes automovilísticos (Shope 2007). Una revisión Cochrane de estudios hechos en Estados Unidos de América, Canadá, Nueva Zelandia y Australia de manera semejante concluyó que la GDL redujo los accidentes automovilísticos entre conductores novatos hasta de 26% a 41% (Hartling *et al.* 2004). Esta misma revisión encontró que los programas de GDL redujeron los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol y los accidentes automovilísticos nocturnos (un sustituto de los accidentes relacionados con el alcohol) entre jóvenes afectados por las restricciones de licencias hasta de un 9% a un 12% en relación con otros grupos de edad. Otros estudios recientes confirman que las licencias graduadas se relacionan con una reducción en general de los índices de accidentes automovilísticos nocturnos con lesiones e índices de reducción en hospitalizaciones entre conductores jóvenes (Margolis *et al.* 2007; O'Connor *et al.* 2007). En contraste, unos cuantos estudios (por ejemplo, Masten y Hagge 2004) no han encontrado efectos de la GDL en índices de accidentes automovilísticos entre adolescentes. También hay evidencia de que las licencias graduadas pueden afectar desfavorablemente a los conductores adolescentes mayores, aumentando los índices de accidentes automovilísticos y accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol entre estos conductores cuando obtienen una licencia de conducir sin restricciones (Hartling *et al.* 2004; Males 2007). Las grandes variaciones sobre cómo se implementan los programas de licencias graduadas en las jurisdicciones pueden justificar los hallazgos mixtos. Un análisis de los programas de licencias graduadas de Estados Unidos de América sugirió que los programas buenos y justos redujeron las fatalidades nocturnas entre conductores de 15 a 17 años un 10% y un 13% respectivamente, contra < 2% de los programas marginales (Morrisey *et al.* 2006). Además, algunos programas de GDL incorporan disposiciones de cero tolerancia, dificultando evaluar las contribuciones únicas de la postergación de licencias y otras restricciones para las reducciones en índices de accidentes automovilísticos entre los jóvenes.

En resumen, la evidencia muestra que menores límites de BAC, la postergación de acceso a una licencia sin restricciones y otras restricciones para los conductores jóvenes pueden ser estrategias eficaces para reducir la conducción en estado de ebriedad entre la juventud y de manera más importante las

fatalidades de tránsito. La licencia graduada puede incorporar todas estas estrategias dentro de un sistema imponiendo medidas de cero tolerancia y controlando la frecuencia y manera en la que los conductores jóvenes obtienen el acceso a los privilegios de una licencia sin restricciones. La GDL ha sido bien aceptada donde se ha implementado, y las evaluaciones generalmente demuestran beneficios.

11.7 Programas de conductor designado y de transporte seguro

Muchos incidentes de conducción en estado de ebriedad se originan en lugares fuera del hogar, como establecimientos con licencia, fiestas y otros eventos sociales (Morrison *et al.* 2002; Usdan *et al.* 2005; Tin *et al.* 2008). Por lo tanto, las intervenciones en estos entornos son importantes para la prevención del manejo después de haber consumido alcohol.

Los programas de conductor designado se desarrollaron para disminuir la conducción después de haber consumido alcohol, alentando a grupos de consumidores en entornos públicos o sociales a que seleccionaran a un miembro del grupo para que sirviera como el conductor sobrio designado. El uso del conductor designado ha demostrado tremenda popularidad desde que fue introducido por primera vez en Norteamérica con alguna forma de uso común alrededor del mundo (Derweduwen *et al.* 2003; Campaña Paneuropea de Conductor Designado 2006 2007; Rivara *et al.* 2007; Valde y Fitch 2004; Watson y Nielson 2008).

Una revisión sistemática (Ditter *et al.* 2005) concluyó que la evidencia de la efectividad de los programas de conductor designado era marginal, en el mejor de los casos. En general, las campañas basadas en la población que alientan el uso de conductores designados resultaron en un aumento del 13% de los consumidores que dijeron haber usado un conductor designado, pero no hubo un cambio significativo en la conducción en estado de ebriedad auto-declarada o en ser pasajero en el auto de conductores impedidos por el alcohol. Esta revisión encontró evidencia de que los programas de conductor designado implementados en los establecimientos de consumo aumentaban modestamente el número de clientes que reportaban ser conductores designados, y un estudio encontró una disminución del manejo auto-declarado después de haber consumido alcohol o de ser pasajero en el auto de un conductor ébrio.

Los grupos de consumo a veces tienen problemas al usar un conductor designado, incluyendo la presión para tomar a pesar de ser el conductor, la falta de incentivo para servir como el conductor sobrio y otros problemas (Rothe 2005). En algunos casos, el conductor designado es la persona de un grupo que ha consumido la menor cantidad de alcohol (en lugar de no haber tomado) o que ha consumido menos alcohol de lo usual (Rivara *et al.* 2007), aun si esta cantidad es considerable (Nygaard *et al.* 2003). Por ejemplo, una encuesta hecha a estudiantes universitarios de Australia indicó que el 26% de quienes habían servido como conductores designados reportaron haberlo hecho mientras sentían los efectos del alcohol (Stevenson *et al.* 2001). Es particularmente más probable que los hombres tomen cuando son conductores designados (Timmerman *et al.* 2003). Además, hay evidencia de que los conductores designados a menudo son consumidores más excesivos y es más probable que reporten conducción en estado de ebriedad e ir en autos con conductores en estado de ebriedad que

los consumidores que nunca son conductores designados (por ejemplo, Caudill *et al.* 2000a). Por otra parte, alentar a los grupos de consumo a que planeen con anticipación quién será el conductor designado y el respaldo a la persona que asuma ese papel puede ser una estrategia eficaz para reducir la cantidad que consume el conductor designado. Un estudio reciente de un programa que inducía a los grupos a designar a los conductores antes del consumo, identificando claramente a los conductores designados (por ejemplo, con un brazalete), y recompensándolos por no haber consumido alcohol encontró aumentos sustanciales en el número que reportó haber moderado su consumo o que se abstuvo de consumir alcohol (Lange *et al.* 2006). Los resultados de la evaluación del programa 'Capitán' de Queensland Australia (Watson y Neilson 2008), donde los locales con licencia daban bebidas no alcohólicas gratuitas a los conductores designados, encontraron aumentos significativos en los tres últimos meses de uso de un conductor designado en el área de intervención. Sin embargo, no hubo un cambio significativo en el servicio como conductor designado o en el uso de un conductor designado la noche de la encuesta, sugiriendo en el mejor de los casos un efecto modesto.

A pesar de la evidencia de un mayor uso de conductores designados, es probable que la efectividad de este enfoque sea limitada, en cuanto a que aplica sólo a quienes beben como parte de un grupo social (por ejemplo, un consumidor solitario no tendrá acceso fácil a un conductor designado), requiere planeación antes de la ocasión de consumo y depende de la persona designada no ingerir en lugar de consumir menos que el resto del grupo. Además, las investigaciones sugieren que algunos consumidores pueden consumir más alcohol lo habitual en las ocasiones en las que usan un conductor designado (Harding *et al.* 2001; Rivara *et al.* 2007) y que es más probable que los cantineros sirvan a un cliente intoxicado si el cliente va acompañado de un conductor designado (Reiling y Nusbaumer 2007).

El servicio de transporte o los programas de transporte seguro son el enfoque por excelencia de reducción de daños por la conducción en estado de ebriedad, ya que permiten que la persona consuma todo lo que quiera con la idea de que algunos de los daños disminuirán al suministrar transporte a los consumidores que de lo contrario conducirían. A diferencia de los programas de conductores designados, los programas de transporte seguro aplican a todos los consumidores que son conductores potenciales, no sólo a los que pertenecen a grupos sociales preexistentes y no requieren planificación antes del evento social.

Hay evidencia de que los servicios de transporte son populares en algunos países. Por ejemplo, en un estudio hecho en Estados Unidos de América entre estudiantes universitarios que usaron programas de transporte seguro, el 44% reportó que de lo contrario habrían conducido después de haber consumido alcohol (Sarkar *et al.* 2005). En promedio, ellos consumieron 7.8 tragos durante la noche, indicando un alto índice de deterioro entre los consumidores que presumiblemente habrían conducido a no ser por el programa. De manera semejante, una encuesta hecha entre usuarios anteriores del programa 'Operation Nez Rouge' (Operación Nariz Roja) de Quebec, Canadá, que implicaba a conductores voluntarios que daban transporte a casa a los conductores en la época navideña, encontró que aunque aproximadamente la mitad planeaba usar el servicio antes de empezar a consumir, la otra mitad decidió usar el servicio después de haber estado consumiendo alcohol (Ayer *et al.* 1994). Casi el 75% de quienes usaron el programa pensaron que era un buen programa de prevención, mientras que el 7,5% pensó

que alentaba a la gente a consumir. Aproximadamente dos tercios reportaron que el programa los hizo estar más conscientes de un posible deterioro debido al alcohol. Una encuesta de una muestra representativa de 544 adultos jóvenes hecha en Quebec, Canadá (Lavoie *et al.* 1999) descubrió que el 17% había pedido el servicio de transporte por teléfono cuando tenía que conducir y un 36% llamó por teléfono como pasajero. Más de la mitad de los que respondieron pensaban usar el servicio o recomendárselo a un amigo en el futuro.

Las evaluaciones (Molof *et al.* 1995) de dos programas de servicio de transporte basados en Estados Unidos de América de larga trayectoria y buen funcionamiento, uno de ellos sirve principalmente a clientes de bares y a personas que van a fiestas corporativas o sociales (suministrando 2,500 transportes gratuitos al año) y el otro opera en la temporada de Navidad y Año Nuevo (suministrando 700 transportes gratuitos en taxi al año) no encontraron un impacto perceptible de ninguno de los programas en los índices anuales de accidentes automovilísticos, aunque los programas estaban bien establecidos y eran populares. Sin embargo, otras investigaciones sobre los programas de transporte seguro de Estados Unidos de América sugirieron que son utilizados con relativamente poca frecuencia por los consumidores (Caudill *et al.* 2000b; Harding *et al.* 2001).

En resumen, los conductores designados y los servicios de transporte pueden ser populares entre las personas que probablemente de lo contrario conducirían intoxicadas, llegan a grupos de alto riesgo de manejo en estado de ebriedad (jóvenes, varones, consumidores excesivos) y pueden generalmente aumentar la conciencia de los riesgos del manejo en estado de ebriedad. Sin embargo, dado que estos servicios representan un porcentaje de conductores relativamente pequeño, no se ha demostrado un impacto general en accidentes relacionados con el alcohol u otros resultados del manejo en estado de ebriedad.

11.8 Conclusión

Uno de los éxitos más importantes en salud pública y políticas sobre el alcohol en el siglo XX ha sido la reducción de los accidentes de tránsito relacionados con el alcohol, particularmente en los países de más altos ingresos. La evidencia internacional sugiere que las contramedidas por la conducción en estado de ebriedad pueden producir consistentemente reducciones a largo plazo a nivel poblacional en la conducción en estado de ebriedad y en la mortalidad y en los accidentes relacionados con el alcohol. La identificación de los problemas que permanecen, como la persistente reincidencia entre conductores impedidos de alto riesgo, no debe devaluar los enormes logros de las décadas recientes. Sin embargo, también está claro que muchos países, especialmente aquellos que están en las partes del mundo con menos ingresos, no se han beneficiado de igual manera de estos avances. A medida que estos países pueden adquirir y operar automóviles, los problemas asociados con la conducción bajo la influencia del alcohol se harán más graves.

Los países en desarrollo enfrentan retos especiales para la prevención de accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol, incluyendo las condiciones deficientes de las carreteras; mayor densidad y diversidad de vehículos; mayor entremezcla de peatones y tráfico de vehículos no motorizados y motorizados y limitaciones de recursos que pueden dedicarse a mejorar la seguridad del tránsito

(Mohan 2002; O'Neil y Mohan 2002). En particular, la falta de fondos, personal, equipo y apoyo político pueden ser serias barreras para la implementación y aplicación eficaz de políticas sobre la conducción en estado de ebriedad (Davis *et al.* 2003). Por ejemplo, la aplicación de los límites legales de BAC puede ser imposible en lugares donde la policía no tiene el equipo para hacer pruebas de aliento. Los factores culturales como el tradicional uso excesivo del alcohol en el contexto de actividades sociales (por ejemplo, bodas, funerales) pueden aumentar el riesgo en un ambiente cada vez más motorizado y hacer que algunas intervenciones sean inaceptables o más difíciles de implementar.

Por estas y otras diferencias no se puede asumir que las estrategias que son eficaces para la prevención y reducción del manejo en estado de ebriedad de los países desarrollados serán igualmente eficaces o factibles en los países en desarrollo. Algunas serán aplicables y otras no. La obtención de datos adecuados es también un problema. En muchos países en desarrollo existe una falta de datos de seguridad en las calles en general y del deterioro en la conducción en particular. Aunque hay mucho que aprender de las investigaciones sobre lo que es eficaz en los países desarrollados, debe reconocerse que se deben desarrollar y adaptar políticas y otras intervenciones y que deben evaluarse dentro de los contextos culturales únicos de los países en desarrollo y los no occidentales. Finalmente, proporcionar asistencia y soporte técnico a los países en desarrollo para abordar el deterioro en la conducción se ha identificado como un problema importante (Davis *et al.* 2003).

Se puede lograr mucho a través de nuevas leyes o una aplicación más imaginativa de las leyes ya existentes. Sweedler (2000) observó que las estrategias basadas en evidencia adaptadas a las condiciones locales diferirán de un país a otro, pero que los resultados generales de la mezcla de contramedidas pueden finalmente ser semejantes. Para disminuir los accidentes automovilísticos fatales relacionados con el alcohol, las comunidades deben hacer cumplir estrategias que se sabe son eficaces, como la prueba aleatoria de aliento para hacer cumplir las leyes de BAC, leyes de la edad mínima legal para consumir alcohol y 'leyes de cero tolerancia' con límites de BAC más bajos para los conductores más jóvenes. Las licencias de conducir graduadas también pueden ser eficaces para reducir la conducción en estado de ebriedad entre los conductores jóvenes o novatos. Finalmente, un hallazgo consistente es que el constante apoyo del gobierno con la aplicación es necesario para las contramedidas preventivas para que las contramedidas preventivas produzcan efectos positivos a largo plazo.

En general, la evidencia de las investigaciones sustenta las siguientes estrategias como contramedidas potencialmente efectivas del manejo en estado de ebriedad:

- La prueba aleatoria de aliento la aplicación consistente y de alto perfil del manejo en estado de ebriedad ha demostrado evidencia de su efectividad, especialmente porque logra la disuasión de los conductores de consumir alcohol antes o durante la conducción de un vehículo.
- Los puntos de verificación de sobriedad son una alternativa y no son una estrategia de aplicación tan intensiva. Son potencialmente eficaces, pero parecen serlo menos que la RBT. Su efectividad es proporcional a su frecuencia de implementación y alta visibilidad como medio para lograr la disuasión.
- Sanciones/castigos severos: la evidencia es mixta con respecto a las sanciones obligatorias o más estrictas en las condenas por conducir en estado de ebriedad. En casos donde se

demuestra que estas estrategias son efectivas, los efectos parecen disminuir con el tiempo, lo que sugiere que las sanciones severas pueden perder su efectividad a menos que sean acompañadas de una aplicación renovada o de esfuerzos de los medios.

- Niveles bajos o reducidos de BAC: en general, mientras más bajo es el límite legal de BAC, más efectiva es la política. Aunque se ha demostrado que los niveles muy bajos de BAC son efectivas en los jóvenes, pueden ser también efectivas para los conductores adultos. Pero puede ser difícil hacer cumplir adecuadamente los límites bajos de BAC (por ejemplo, menores de BAC <0,02%).
- Nivel bajo de BAC para los jóvenes: Aunque el límite legal de BAC en los conductores adultos es relativamente más alto, hay evidencia clara de que los límites bajos para los jóvenes, especialmente para aquellos que están por debajo de la edad legal para consumir o comprar alcohol pueden ser eficaces. Esta estrategia es particularmente útil cuando la BAC en los adultos es >0,03%.
- Suspensión administrativa de licencia: En general, cuando el castigo por la conducción en estado de ebriedad es rápida, aumenta la efectividad de los castigos (en cualquier nivel de severidad). La suspensión administrativa de licencia es más eficaz en aquellos países que consistentemente aplican esta estrategia y hacen cumplir y sancionan con más rapidez, como cuando las autoridades legales o judiciales retiran una licencia de conducir en un corto período de tiempo después del arresto por conducir en estado de ebriedad.
- Restricciones en las licencias y licencias graduadas para conductores jóvenes: Las políticas para postergar el acceso de los jóvenes a una licencia con todos los privilegios u otras restricciones de conducción pueden ser estrategias eficaces para reducir los problemas de conducción bajo la influencia del alcohol entre esta población. La licencia graduada puede usarse para incorporar límites más bajos de BAC y restricciones de licencia dentro de una misma estrategia.
- Programas de conductor designado y de transporte seguro: Tales programas pueden tener algún efecto en las personas que supuestamente de lo contrario conducirían intoxicadas, por ejemplo, grupos de alto riesgo por conducir en estado de ebriedad (hombres jóvenes que son consumidores excesivos). Sin embargo, dado que estos servicios representan un porcentaje de conductores relativamente bajo, no se ha demostrado a la fecha un impacto general en los accidentes relacionados con el alcohol.

12 Restricciones al mercadeo

12.1 Introducción

La magnitud y la naturaleza del mercadeo del alcohol han cambiado globalmente en la última década y la investigación también se ha expandido considerablemente para comprender mejor sus efectos. La mayoría de las nuevas investigaciones se dirige a la medición del impacto que el mercadeo tiene sobre los jóvenes. Ahora se conoce más sobre los efectos del mercadeo en las creencias de los jóvenes y en sus intenciones de beber, así como en su comportamiento de consumo de alcohol. Las investigaciones han indagado el impacto del mercadeo aparte de la publicación por medios audiovisuales e impresos, aunque algunos de los nuevos medios y métodos de mercadeo que usa la industria del alcohol continúan sin medirse y sin investigarse (por ejemplo, el patrocinio de eventos musicales y deportivos).

En este capítulo primero proporcionaremos una introducción al estado actual del mercadeo del alcohol y lo que se conoce sobre la manera en que el mercadeo produce su impacto. Enseguida se evaluarán dos métodos diferentes de políticas, códigos de contenido y restricciones para reducir la exposición, para determinar su probable impacto en el consumo y los daños. Las intervenciones que cambian la exposición a la publicidad a menudo han sido limitadas y las evaluaciones tienen hallazgos mixtos. Se ha puesto más empeño en el establecimiento de códigos dirigidos a afectar el contenido de la publicidad. Pueden formularse conclusiones acerca de los probables efectos de estos métodos en base a la comprensión teórica y la evidencia empírica sobre la manera en que el mercadeo produce sus efectos y sus impactos medidos. Las conclusiones también pueden fundamentarse en la investigación sobre la publicidad del tabaco, donde los impactos están establecidos y ampliamente aceptados (Lovato *et al.* 2004; Henriksen *et al.* 2008).

12.2 Prácticas del mercadeo del alcohol

Como se discutió en el Capítulo 5, el análisis de las cadenas de artículos de consumo resalta la importancia de la publicidad, el patrocinio y otras formas de mercadeo en una industria del alcohol globalizada (Jernigan 2006). El mercadeo de los productos y las marcas producidas es esencial para las empresas con fines de lucro. El mercadeo ahora implica mucho más que hacer anuncios usando los medios de comunicación tradicionales como la prensa, televisión y radio. El mercadeo explota las posibilidades proporcionadas por el diseño de productos (por ejemplo, bebidas endulzadas), el lugar de venta y las promociones de precio (Hastings y Haywood 1991). Utiliza una variedad de nuevas oportunidades de medios de comunicación que incluyen los medios electrónicos, y un elemento clave es el patrocinio de eventos deportivos y culturales. Se sabe que los medios medidos (generalmente medios de transmisión e impresos) son una subestimación del esfuerzo del mercadeo por un factor de dos a cuatro (Anderson *et al.* 2009b).

Se han desarrollado nuevos productos y empaques para satisfacer las necesidades y deseos de diferentes sectores del mercado (Brain 2000). Las bebidas premezcladas en donde los licores o la cerveza se hacen más apetitosos al añadir una base de refresco o sabores de frutas han aumentado sus ventas muy rápidamente y se han asociado en algunos contextos, pero no en todos, con un consumo más excesivo (Huckle *et al.* 2008b). El empaque ha aumentado la aceptabilidad y la palatabilidad de las bebidas alcohólicas entre los jóvenes (Copeland *et al.* 2007; Gates *et al.* 2007).

El mercadeo en el lugar de venta se ha vuelto cada vez más importante, con una expansión de la venta de alcohol en más tiendas minoristas. Esto a menudo se relaciona con las promociones de precios. Las promociones en el punto de venta documentadas en Australia incluyeron regalos con la compra, competencias y producto gratuito con una cierta cantidad de compra (Jones y Lynch 2007). Un estudio de estudiantes universitarios en Estados Unidos de América encontró que la participación en bares con promociones de 'todo lo que puedas beber' resultaron en niveles más altos de intoxicación, aunque no todas las promociones tuvieron un impacto significativo (Thombs *et al.* 2009). En países asiáticos la actividad promocional incluye fomentar el consumo con 'chicas promotoras de cerveza' empleadas por el productor de alcohol que reciben pago por comisiones (Lubek 2005).

La promoción de las marcas de alcohol en los medios de comunicación electrónicos es una parte muy importante del mercadeo. La publicidad también se muestra en cines y esto es complementado cada vez más por la colocación del producto en las películas y la televisión. Las formas más nuevas de comunicación electrónica como, por ejemplo, sitios de redes sociales por Internet, correo electrónico y teléfonos celulares también han proporcionado nuevas oportunidades para la promoción del alcohol que son populares entre los jóvenes (Jernigan y O'Hara 2004). Oferecen oportunidades para el **mercadeo viral**, por medio de la cual los jóvenes transmiten material de mercadeo a sus redes sociales.

Los eventos deportivos y culturales, especialmente aquellos que son atractivos para los jóvenes, son ampliamente patrocinados por las marcas de alcohol. Los eventos deportivos con una marca oficial, por ejemplo, proporcionan la oportunidad de incorporar la marca en el nombre del evento a través de referencias en las narraciones de los comentaristas; anuncios en las ropas y arenas deportivas; y productos vendidos a los aficionados. También ofrecen oportunidades para el mercadeo directo a través de regalos y derechos exclusivos para servir el producto (Hill y Casswell 2004). El patrocinio de Carlsberg en el campeonato de fútbol EURO 2004 reportó un crecimiento de la marca de alrededor de 6% en todo el mundo; Carlsberg informó a los accionistas que sus anuncios habían aparecido como fondo de la cobertura deportiva en la televisión durante un promedio de 16 minutos por partido (Carlsberg 2006). Gran parte del mercadeo, incluyendo el que es basado en el patrocinio, atraviesa las fronteras nacionales. Por ejemplo, en Irlanda, que tiene algunas restricciones a nivel nacional para la publicidad del alcohol en la televisión, más de la mitad de los anuncios que se ven provienen de fuera de Irlanda (Breen 2008). El Recuadro 12.1 proporciona un ejemplo de una promoción de multimedia dirigida a los jóvenes.

Recuadro 12.1 ¡El mejor fin de semana que jamás recordarás!

Una campaña publicitaria para una marca de cerveza en Nueva Zelandia en el 2004 ilustró una campaña de multimedia integrada y la manera en que dichas promociones funcionan para producir y naturalizar el consumo hasta la intoxicación. Tomó la forma de una competencia basada en la marca y el premio era un fin de semana con todos los gastos pagados en un centro vacacional para esquiar de lujo a donde el ganador volaría con tres amigos para participar en deportes extremos. El ganador y sus amigos fueron hospedados por un locutor de radio que era un reconocido partidario de jóvenes y fueron los invitados de honor en la presentación de un popular grupo musical, donde tuvieron acceso a un abastecimiento ilimitado de cerveza. La promoción se publicó durante varias semanas a través de estaciones de radio, música por televisión y sitios web que animaban a la gente a participar en el concurso por mensaje de texto, teléfono celular o correo electrónico. La promoción por correo electrónico decía: '¡El mejor fin de semana que jamás recordarás!' (McCreanor *et al.* 2008).

12.3 Investigación sobre el mercadeo y la salud pública

Muchas de las investigaciones actuales sobre el mercadeo del alcohol enfatizan el impacto que tiene el mercadeo en los niños y adolescentes. Esto refleja un entendimiento del papel que tiene el mercadeo en el reclutamiento de nuevos consumidores así como una preocupación por el daño que sufren los consumidores más jóvenes. En mercados emergentes, el reclutamiento de adultos no consumidores para que se conviertan en consumidores también puede verse afectado por el mercadeo(Benegal 2005); tanto en mercados maduros como emergentes, las mujeres son un sector no saturado en donde el mercadeo puede desempeñar un papel importante (Beccaria 1999). En Estados Unidos de América también se han tenido como objetivo a los grupos minoritarios con niveles de consumo menores al promedio (Alaniz 1998; Center on Alcohol Marketing and Youth 2006). Otro problema desde la perspectiva de salud pública, aunque menos investigado, es la posibilidad de que el mercadeo reduzca la capacidad de las personas para disminuir o dejar el consumo cuando existe un deseo de hacerlo (Thomson *et al.* 1997).

Las investigaciones también sugieren que los efectos del mercadeo en las creencias sobre el alcohol contrarrestan todos los efectos posibles de las actividades de promoción de la salud (Wallack 1983; Center on Alcohol Marketing and Youth 2003). Los receptores, que aportan sus propias experiencias culturales y sociales a su interpretación del mercadeo, pueden percibir el consumo excesivo o la intoxicación como se representa en la publicidad, aun cuando no se muestra directamente (Duff 2003; McCreanor *et al.* 2008). Es especialmente probable que esto tenga un impacto en los esfuerzos por reducir el consumo más excesivo como norma cultural.

Sin embargo, el efecto directo sobre los individuos expuestos no es la única preocupación que respalda las restricciones al mercadeo. Es posible que el mercadeo expandido, el cual promueve el alcohol como un elemento positivo y común de la vida cotidiana, tenga un impacto sobre las normas sociales que rodean al alcohol que a su vez puede afectar la aceptación de políticas y prácticas más restrictivas. De hecho, el mercadeo es una fuerza para asegurar que el alcohol se considere como si fuera un producto de consumo ordinario (Casswell 1997).

12.4 Impacto del mercadeo en el consumo total de la población

Una línea de investigación en este campo ha usado métodos econométricos para buscar un impacto en el consumo total de la población usando el gasto en los medios medidos como un sustituto de los niveles cambiantes de la exposición a la publicidad, cubriendo el período de tiempo desde 1950 a 1990 principalmente en Norteamérica y el Reino Unido. Estos estudios han producido resultados mixtos. Algunos no encontraron ningún impacto de la publicidad (por ejemplo, Bourgeois y Barnes 1979 (Canadá 1951 a 1974); Duffy 2001 (Reino Unido 1964 a 1996); Lee y Tremblay 1992 (Estados Unidos de América 1953 a 1983) y Nelson y Moran 1995 (Estados Unidos de América 1964 a 1990)). Otros han reportado efectos pequeños en el consumo total (por ejemplo, Blake y Nied 1997 (Reino Unido 1952 – 1991)) o más comúnmente, efectos positivos en relación a bebidas específicas (por ejemplo, Franke y Wilcox 1987 (Estados Unidos de América 1964 a 1984, un pequeño efecto positivo de la publicidad de cerveza y vino); McGuiness 1980 (Reino Unido 1956 a 1975, un pequeño efecto positivo de la publicidad de licores) y Selvanathan 1989 (Reino Unido 1955 a 1975, un pequeño efecto positivo de la publicidad de la cerveza). Además del **análisis de series de tiempo**, un estudio transversal en Estados Unidos de América mostró un efecto en las muertes en carretera (Saffer 1997). Un meta-análisis reciente de 132 estudios econométricos que incluyó 322 elasticidades de publicidad estimadas encontró una pequeña elasticidad positiva entre la publicidad y el consumo del alcohol que fue significativa, no obstante, sólo en relación con los licores (Gallet 2007).

El uso del gasto en publicidad del alcohol como un sustituto de la exposición ha sido criticado por varios motivos. Se sabe que el gasto en los medios medidos (generalmente de transmisión e impresos) ha sido una subestimación del esfuerzo del mercadeo aun antes del desarrollo de las nuevas técnicas de mercadeo (Stewart y Rice 1995). Los impactos limitados de la publicidad del alcohol que se muestran en los estudios econométricos pueden reflejar el efecto marginal decreciente de gastos de publicidad adicionales en mercados que ya están saturados con productos y mercadeo de alcohol (Saffer 1998). Los impactos pueden ser muy diferentes en mercados emergentes. Además, dada la sensibilidad conocida de los jóvenes al mercadeo y el enfoque de la mayoría de los estudios econométricos en la población total, es probable que importantes efectos de la publicidad se hayan pasado por alto en los estudios econométricos (Hastings *et al.* 2005). Se han hecho críticas similares y se han encontrado inconsistencias similares en análisis econométricos en relación con la publicidad del tabaco (Hoek 2004).

12.5 Impacto del mercadeo en las creencias y el comportamiento entre los jóvenes

El análisis de la publicidad de las industrias de la cerveza y licores así como la manera en que los jóvenes interactúan con ella ha sugerido que funciona como se predijo en la teoría de comunicaciones y en la investigación sobre la publicidad del tabaco (Pierce 2007). La investigación ha documentado una progresión a través de diferentes etapas del desarrollo del joven. La primera etapa es el agrado por los anuncios de alcohol, seguido por el deseo de imitar a los personajes en esos anuncios (incluyendo a aquellos que muestran el estilo de vida de los jóvenes adultos) y luego la creencia de que actuar de esa manera tendrá beneficios positivos (Austin *et al.* 2006). Gran parte del mercadeo dirigido a los jóvenes es impulsado por el entendimiento de la importancia de consumir alcohol para

la formación de la identidad. La publicidad está diseñada para proporcionar humor, ideas atractivas, imágenes, frases y otros recursos que se usan en el proceso de interacción entre pares a medida que se forma y comunica la identidad (McCreanor *et al.* 2005).

El conocimiento de la existencia y el agrado por dichos anuncios de alcohol han demostrado tener un efecto en las intenciones de consumir (Grube 1993, 1995) e intenciones de comprar (Chen *et al.* 2005). Asociados con los cambios en las creencias también hay cambios en el comportamiento auto-reportado (por ejemplo, Wyllie *et al.* 1998b). Estos efectos del mercadeo en niños y jóvenes también se han demostrado en las investigaciones del tabaco y los alimentos (Lovato *et al.* 2003; Hastings *et al.* 2003).

Las investigaciones han analizado el efecto de la exposición a corto y largo plazo. Se ha determinado que la exposición breve a anuncios de alcohol afecta las creencias de los estudiantes universitarios sobre los beneficios sociales del alcohol así como las cantidades consumidas en un contexto experimental pero realista (Wilks *et al.* 1992; Zwarun *et al.* 2006). Sin embargo, es probable que el efecto total de la exposición a anuncios con mensajes consistentes sea acumulativo (Abrams y Niaru 1987, mencionado en Zwarun *et al.* 2006; Gerbner 1995) y existe una cantidad considerable de investigación que analiza el efecto de la exposición a largo plazo a anuncios en el comportamiento de consumo auto-reportado de los jóvenes. Los estudios transversales sobre las relaciones entre la exposición de los jóvenes a los anuncios de alcohol, su respuesta a la publicidad y su consumo de alcohol han demostrado consistentemente un efecto en el comportamiento de consumo auto-reportado (Casswell 2004). El modelado de ecuaciones estructurales ha demostrado que los datos transversales se ajustan al modelo en el cual la publicidad aumenta el consumo, en vez de lo contrario (Grube y Wallack 1994; Wyllie *et al.* 1998a,b). Los estudios longitudinales, los cuales proporcionan una fuerza metodológica agregada, también han encontrado evidencia de los efectos (Casswell y Zhang 1998; Snyder *et al.* 2006; Ellickson *et al.* 2005; Stacy *et al.* 2006).

Muchos de los primeros estudios sobre las respuestas de los jóvenes usaron medidas de exposición recordada a toda la publicidad o específicamente exposición a publicidad en radio y televisión. Más recientemente se han analizado otros métodos de medios de comunicación y mercadeo. Un análisis longitudinal ha demostrado el efecto sobre el consumo subsecuente de la exposición de los niños a promociones de cerveza dentro de las tiendas (Ellickson *et al.* 2005) y publicidad en exteriores (Pasch *et al.* 2007). Un estudio longitudinal en Alemania determinó que los jóvenes que veían más películas en donde había cantidades considerables de colocación de productos alcohólicos tenían más probabilidades de consumir alcohol sin el consentimiento de sus padres (Hanewinkel *et al.* 2007).

Los estudios longitudinales han sido sujetos a revisiones sistemáticas. La solidez de la asociación, la consistencia de los hallazgos, la relación temporal, la relación dosis-respuesta y la credibilidad teórica de los efectos han llevado a la conclusión de que la publicidad del alcohol aumenta la probabilidad de que los jóvenes empiecen a consumir alcohol y de que consuman más si es que ya lo hacen (Jernigan 2006; Smith y Foxcroft 2009; Anderson *et al.* 2009b).

Se ha determinado que aspectos más amplios del mercadeo, como los precios de promoción, aumentan el consumo más intenso entre estudiantes universitarios (Kuo *et al.* 2003b). Un estudio de propiedad

de artículos de marca encontró que un quinto de los adolescentes de Estados Unidos de América poseían al menos uno de estos artículos y se demostró que la propiedad se relacionaba con el consumo y con las intenciones de consumir alcohol (Hurtz *et al.* 2007; Henriksen *et al.* 2008).

Algunos estudios de Estados Unidos de América han aprovechado los experimentos naturales proporcionados por diferentes mercados de medios con diferentes niveles de exposición. Los jóvenes que vivían en mercados de Estados Unidos de América con mayores gastos en publicidad de alcohol consumían más y cada dólar adicional gastado per cápita elevó el número de tragos consumidos un 3%. Cabe destacar que la duración del aumento del consumo también pareció verse afectada por el nivel de publicidad: los jóvenes en áreas de mayor exposición alrededor de los 20 años de edad aumentaron su consumo, mientras que esto no se encontró en mercados con menos publicidad (Snyder *et al.* 2006). Otro estudio de Estados Unidos de América, esta vez basado en una encuesta de consumo entre jóvenes junto con mediciones de la publicidad en cinco medios de comunicación, sugirió que una reducción del 28% en la publicidad de alcohol de 1996 a 1997 hubiera reducido el índice de consumo excesivo entre adolescentes de 12% a entre 11% y 8% (Saffer y Dave 2006). Con base en los hallazgos de Saffer y Dave respecto a que los efectos de las variaciones del gasto en publicidad son determinados principalmente por decisiones de mercadeo, Hollingworth *et al.* (2006) estimaron que una prohibición total de la publicidad del alcohol generaría una reducción de 16% en los años de vida perdidos en relación con el alcohol. Sin embargo, estimaciones como estas, basadas esencialmente en datos transversales, deben tratarse con precaución.

12.6 Métodos actuales para limitar los daños

La experiencia con las políticas para restringir los impactos negativos del mercadeo está menos desarrollada que otras áreas de la política del alcohol. En parte, esto refleja los desarrollos dramáticos del mercadeo y los medios de comunicación en las últimas cuatro décadas, así como la falta de desarrollos de políticas que se mantengan actualizadas con las prácticas de mercadeo. La mayoría de las políticas se han enfocado en la publicidad en vez de en los métodos más amplios para el mercadeo como, por ejemplo, el patrocinio de los deportes.

Las restricciones legisladas sobre la publicidad del alcohol en los medios de comunicación tradicionales (a menudo específicos a bebidas o medios) son comunes, aunque pocos países prohíben todas las formas de publicidad del alcohol. Casi un tercio de los estados miembros de la OMS que no son musulmanes han implementado restricciones parciales. Alrededor del 15% se apoya únicamente en códigos voluntarios de la industria y un número significativo de países no tiene políticas ni códigos implementados (Österberg y Karlsson 2003; WHO 2004b). Los códigos voluntarios de la industria se enfocan principalmente en el contenido de los anuncios del alcohol, mientras que la legislación de los gobiernos típicamente aspira a reducir la cantidad de anuncios de alcohol a los cuales está expuesto el público, especialmente los niños y los jóvenes (Hill y Casswell 2004).

12.7 Esfuerzos voluntarios de la industria del alcohol

Los códigos voluntarios sobre los anuncios del alcohol adoptados por las industrias de la publicidad, los medios y del alcohol típicamente se refieren al contenido de la publicidad, más no a la cantidad de anuncios u otras formas de mercadeo. En Europa, el contenido del código voluntario refleja el Artículo 15 de la Directiva de Servicios de Medios de Comunicación Audiovisuales de la Unión Europea. Varias corporaciones globales ahora tienen una política empresarial sobre el mercadeo responsable, pero gran parte del enfoque de la industria está en promover la responsabilidad de los propios consumidores en vez de controlar el mercadeo, la venta o el producto en sí.

Muchas compañías tienen mensajes en sus sitios de Internet y, en algunos casos, en los anuncios de la marca aconsejando a sus clientes que 'consuman con responsabilidad'. Sin embargo, existe evidencia que sugiere que estos mensajes de responsabilidad no son efectivos para reducir el daño relacionado con el alcohol. Su colocación y naturaleza significan que en el contexto de la publicidad comercial, estos mensajes raras veces, por no decir nunca, son más dominantes que el atractivo positivo de los anuncios (Austin y Hurst 2005). También se ha determinado que estos mensajes son interpretados de manera diferente por diferentes espectadores. Generalmente, tanto los mensajes como las compañías de alcohol involucradas recibieron evaluaciones positivas, y los autores de un estudio concluyeron que la investigación demostró cómo los mensajes supuestamente a favor de la salud pueden servir para mejorar sutilmente las ventas de alcohol y los intereses de relaciones públicas (Smith *et al.* 2006). Se han reportado sentimientos similares en relación con el patrocinio. En Tailandia después del patrocinio de la Copa Mundial del 2004 [fútbol] por Tai Bev, un importante productor de cerveza, una encuesta determinó que la mayoría de los jóvenes declararon que deseaban compensar al patrocinador (Thamarangsi 2008).

Un método común promocionado por la industria como el 'estándar de oro' (International Center for Alcohol Policy 2001, 2005) es el de los códigos voluntarios, implementados por los intereses involucrados (a menudo se incluye a la industria de la publicidad, los intereses de los medios de comunicación y la industria del alcohol), que abordan el contenido de los anuncios. En general, hay un enfoque en los medios de comunicación medidos y establecidos como la televisión y la prensa impresa con cierta expansión más recientemente a la televisión por satélite y canales codificados, Internet y promociones en establecimientos con licencia. Estos códigos raras veces incluyen a los medios emergentes y los eventos de patrocinio y de marcas.

Las investigaciones han sugerido que los códigos voluntarios están sujetos a una interpretación y aplicación disminuidas (Rearck Research 1991; Saunders y Yap 1991; Sheldon 2000; Dring y Hope 2001; Jones *et al.* 2008), incluyendo un sesgo en favor de las corporaciones representadas en el consejo de toma de decisiones (Marin Institute 2008a). También hay casos documentados sobre la inestabilidad de dichos códigos voluntarios en respuesta a las condiciones cambiantes del mercado (Martin *et al.* 2002; Hill y Casswell 2004) y las tendencias hacia la liberalización de los códigos (Babor *et al.* in press). Se ha determinado que estos hallazgos de deficiente aplicación e inestabilidad inherente son característicos del autocontrol en una variedad de industrias (Baggott 1989; Ayres y Braithwaite 1992). Un análisis reciente de autorregulación por la industria de alcohol en el Reino Unido concluyó que no era un impulsor de cambio eficiente hacia las buenas prácticas (KPMG 2008b). En general, no hay evidencia que apoye la

efectividad de los códigos de autorregulación de la industria, ya sea como un medio de limitar la publicidad que se considera aceptable ni como una manera de limitar el consumo de alcohol (Booth *et al.* 2008).

12.8 El efecto de los códigos sobre el contenido de la publicidad

Los códigos sobre la publicidad del alcohol generalmente se desarrollan como parte de los esfuerzos de la industria de la publicidad para mantener los estándares de la publicidad a través de la autorregulación. Las preocupaciones públicas suscitan inquietudes específicas acerca del anuncio de productos de alcohol, como las asociaciones con el alcohol que se consideran inseguras o culturalmente inapropiadas y el riesgo de que los anuncios atraigan y promuevan el consumo en aquellas personas que aún no tienen la edad legal mínima. Los códigos del contenido son similares en todo el mundo, ya sea que sean voluntarios por parte de la industria o establecidos por una regulación. Normalmente incluyen algunos o todos los siguientes elementos: no debe dirigirse a jóvenes o representar jóvenes en el anuncio; no debe vincularse el consumo de alcohol al éxito sexual o social, al mejoramiento del desempeño físico ni a la conducción de vehículos; no debe expresar pretensiones terapéuticas acerca del alcohol; no debe promover el consumo excesivo ni presentar la abstinencia de manera negativa; y no debe presentar un comportamiento de intoxicación o riesgoso en conjunto con el alcohol (por ejemplo, Babor *et al.* 2003d; Österberg y Karlsson 2003; Comisión Europea 2007; Ofcom 2007).

Las investigaciones han demostrado que los códigos, con su presentación e implementación común, no tienen efectos marcados en el atractivo y en la naturaleza del contenido. Los análisis del contenido de los anuncios han mostrado la manera en que se evaden los códigos usando métodos como la 'ambigüedad de la trama'. Por ejemplo, los anuncios en Estados Unidos de América que muestran tanto alcohol como comportamiento riesgoso no son explícitos sobre cuándo ocurre el consumo en relación con la actividad y por lo tanto no transgreden el código (Zwarun y Farrar 2005). Las investigaciones en otras culturas que tienen códigos de contenido implementados también han mostrado casos de 'evasión astuta' de los códigos (Haustein *et al.* 2004). Las imágenes por computadora, el uso del humor y la ironía y el uso de colores y música que representan a la marca sin mostrarla específicamente son maneras en que los anuncios violan la intención de los códigos mientras que técnicamente se mantienen dentro de los lineamientos. Los niños y adolescentes son sensibles a los elementos publicitarios como el humor, los personajes atractivos y animados, la música orientada a jóvenes y la publicidad del estilo de vida/imagen (Waiters *et al.* 2001; Kelly *et al.* 2002; Martin *et al.* 2002; Collins *et al.* 2003). El humor parece ser un aspecto importante de muchos anuncios altamente valorados y generalmente los códigos no lo cubren (McCreanor *et al.* 2005).

Las investigaciones han demostrado que los anuncios por televisión, los cuales han sido aprobados por sistemas que se apoyan en los códigos de contenido, mantienen su atractivo hacia los jóvenes. En Australia, publicidad determinada por el sistema de autorregulación como respetuosa del código de contenido, fue juzgada por adolescentes y adultos jóvenes que dijeron que se muestra que el alcohol contribuye al éxito social y sexual, además de reducir el estrés y producir relajación (Jones y Donovan 2001). Un análisis de anuncios televisivos recientes en relación a los códigos de contenido voluntarios en Estados Unidos de América ha demostrado que, aunque los anuncios cumplen con los códigos cuando se trata de una interpretación literal, el cumplimiento con los códigos no significa que estos sean eficientes en términos de su meta aparente de reducir la influencia en las creencias y las conductas de los jóvenes (Zwarun y Farrar 2005). Después de la introducción del enfoque de 'co-regulación' en el Reino

Unido, en donde una agencia gubernamental fue puesta a cargo del manejo de las quejas de difusión por televisión presentadas ante la Autoridad de Estándares de Publicidad (financiada por la industria), se introdujo un cambio al código. La investigación demostró que los anuncios siguieron teniendo atributos que eran atractivos para los jóvenes y los datos mostraron un vínculo entre la exposición a los anuncios y el consumo de bebidas específicas (Gunter *et al.* 2008).

Los estudios de vinculación y exposición a los anuncios del alcohol así como los impactos en las actitudes y las conductas de los jóvenes descritos anteriormente se han llevado a cabo en países que tienen implementados los códigos de contenido de la industria. La mayoría de estas investigaciones provienen de Estados Unidos de América, con algunos estudios de Nueva Zelandia y más recientemente de Bélgica y Alemania. Esta cantidad considerable de investigación ha demostrado que, aunque el mercadeo del alcohol se promulga en línea con los códigos de contenido de los anuncios del alcohol, no obstante, anima a beber y tiene un impacto en las creencias y en los niveles de consumo de alcohol de los jóvenes.

Estos son algunos ejemplos, en un contexto regulatorio, en donde controles más estrictos se han aplicado al contenido de las promociones del alcohol. Por ejemplo, en los medios donde se permite actualmente la publicidad del alcohol en Francia (medios impresos con poco atractivo para los jóvenes, algunas estaciones de radio y en carteles publicitarios, el material publicitario debe limitarse a mostrar sólo el producto, con referencia únicamente a las características del producto, como la composición y la procedencia. Ya no se permite mostrar consumidores y contextos de consumo, y ninguna referencia al estilo de vida (Rigaud y Craplet 2004). Las investigaciones han mostrado que los anuncios sin referencia a una imagen o estilo de vida son menos atractivos (y por lo tanto es probable que sean menos eficaces) para los jóvenes (Kelly *et al.* 2002). Sin embargo, hay estudios limitados sobre el efecto de este nivel de restricción en el contenido.

Recuadro 12.2 Loi Évin: La regulación del mercadeo del alcohol en Francia

Después de un período de mercadeo del alcohol sin regulación en Francia, un alto nivel de preocupación por parte de la comunidad y los médicos llevó a adoptar legislación para prohibir la publicidad en televisión, cines y todos los patrocinios. La publicidad que se permitía, en medios impresos para los adultos y en algunas estaciones de radio y carteles publicitarios, se restringió a información sobre el producto, tal como su lugar de producción y su contenido alcohólico. Un cambio real en la publicidad del alcohol se observó desde el año 1991. La ley ocasionó que el lenguaje de la publicidad perdiera la mayor parte de su carácter seductor. Ya no se permite presentar consumidores y ambientes de consumo. Ha habido una desaparición total de consumidores de las imágenes a favor de resaltar el producto en sí (Rigaud y Craplet 2004).

En la ley, se ofrece una definición clara de las bebidas alcohólicas: todas las bebidas con más de 1,2% de alcohol por volumen se consideran bebidas alcohólicas.

Los lugares y tipos de medios donde se puede realizar publicidad autorizada se definen de la siguiente manera: ningún anuncio debe dirigirse a los jóvenes, no se permite ningún anuncio en la televisión ni en cines y no se permite el patrocinio de eventos culturales ni deportivos.

Recuadro 12.2 Continuación

La publicidad se permite sólo en la prensa para adultos, en carteles publicitarios, en estaciones de radio (bajo condiciones precisas) y en eventos o lugares especiales como ferias de vino y museos de vino.

Cuando se permite la publicidad, su contenido es controlado. Los mensajes e imágenes deben referirse únicamente a las cualidades de los productos, como el grado, origen, composición, medios de producción y patrones de consumo.

Un mensaje de salud debe incluirse en cada anuncio que diga 'l'abus d'alcool est dangereux pour la santé' (el abuso del alcohol es peligroso para la salud).

El texto limitó los carteles publicitarios a los lugares de producción y venta. Después, otra ley permitió los carteles publicitarios en lugares donde se sirve y vende alcohol.

12.9 Controles para reducir la exposición

En algunas jurisdicciones hay restricciones, típicamente con regulaciones sobre la exposición al mercadeo del alcohol por tipo de medio de comunicación, tipo de bebida, hora de transmisión o composición de los espectadores del medio de comunicación (específicamente en relación con la exposición de los jóvenes). La mayoría de las investigaciones se han concentrado en la exposición de los jóvenes al medio analizado. Esto varía por país. En Estados Unidos de América, los jóvenes entre 15 a 26 años reportaron en promedio ver el equivalente de casi 360 anuncios por año, la mayoría por televisión (Martin *et al.* 2002). El monitoreo de CAMY indicó un aumento en la exposición anual entre jóvenes de 12 a 20 años de alrededor de 200 anuncios en el 2001 a alrededor de 300 en el 2007 (Center on Alcohol Marketing and Youth 2008). En Nueva Zelandia los niveles fueron mayores entre jóvenes de 12 a 17 años, que estuvieron expuestos a alrededor de 500 anuncios por televisión en el año 2005, que entre adolescentes mayores (Huckle y Huakau 2006).

12.9.1 Restricciones voluntarias

En respuesta a la preocupación y defensoría en Estados Unidos de América por el consumo de los jóvenes, las asociaciones industriales de la producción de cerveza, vino y licores han adoptado códigos voluntarios que evitan la difusión de publicidad donde los jóvenes representen más del 30% del público. Esto ha reducido un poco la exposición, pero los jóvenes, que constituyen el 16% de la población de Estados Unidos de América, aún están expuestos desproporcionadamente en comparación con los adultos (Jernigan *et al.* 2005). Una restricción formulada en términos del porcentaje de jóvenes en el público no evita la exposición de un número significativo de jóvenes. Por ejemplo, los anuncios en la programación deportiva en la televisión, la cual ha demostrado tener temas atractivos para los jóvenes y donde es probable que aumenten su percepción de los beneficios sociales del alcohol, tienen probabilidades de llegar a muchas personas jóvenes aunque sean una fracción pequeña del público debido a la gran cantidad de público adulto (Zwarun y Farrar 2005).

Las restricciones impuestas por acuerdo entre los actores de la industria son inherentemente inestables. En el contexto de la Unión Europea y otros acuerdos comerciales, pueden estar sujetas a ataque legal como una restricción ilegal del comercio. También pueden violarse u omitirse fácilmente. Así, una prohibición voluntaria de los anuncios de licores en televisión y radio en Estados Unidos de América, originalmente adoptada bajo la amenaza de legislación en el congreso, se abandonó eventualmente cuando un productor importante violó el código y otros actores de la industria consideraron que la prohibición ya no era posible.

12.9.2 Restricciones por ley o regulación

Aunque se pueden encontrar pocos ejemplos, con la excepción de los países islámicos, de una prohibición total sobre la publicidad y las promociones del alcohol, existen muchas jurisdicciones en donde la legislación restringe la publicidad en medios específicos o de bebidas en particular. Por ejemplo, en Austria, la legislación de difusión prohíbe los anuncios de licores en la radio y televisión, y también los informes comerciales sobre el alcohol en la televisión por cable o satélite. Varios países de Europa oriental que ahora forman parte de la Unión Europea, prohíben los anuncios de licores o todos los anuncios de alcohol en la mayoría de los medios de comunicación. Las prohibiciones de la publicidad del alcohol en algunos países escandinavos se han vuelto más parciales a medida que han celebrado varios acuerdos comerciales con la Unión Europea, algunas veces como resultado de los desafíos del acceso al mercado. La legislación de Francia, Loi Évin (véase Recuadro 12.2), a menudo se menciona como un ejemplo de una regulación relativamente integral sobre el mercadeo del alcohol y que ha mantenido el apoyo político por más de una década. Uno de los elementos clave de la Loi Évin (relevante para la necesidad de controlar la actual proliferación continua de los métodos de mercadeo es que los anuncios del alcohol están prohibidos en todos los medios a menos que la ley establezca una exención; hay una prohibición total sobre los patrocinios y la publicidad en muchos medios de comunicación, incluidos la televisión y el cine. Esta regulación publicitaria ha sido cuestionada. Sin embargo, las restricciones sobre los anuncios del alcohol para cumplir con las metas de salud se han ratificado en los tribunales (Recuadro 12.3), aunque algunas veces con alguna modificación.

Recuadro 12.3 El Tribunal de Justicia Europeo defiende una impugnación a la ley Loi Évin.

La prohibición de Francia sobre la publicidad de alcohol en transmisiones binacionales fue reiterada por el Tribunal de Justicia Europeo en 2004. El tribunal declaró:

1) 'Los Estados Miembros decidirán el grado de protección que desean tener para facilitar la salud pública y la manera en que esa protección debe obtenerse'.
2) 'La ley [reduce] las ocasiones en que los espectadores de televisión pueden ser exhortados a consumir bebidas alcohólicas'.
3) 'Las reglas francesas sobre la publicidad por televisión son apropiadas para garantizar su objetivo de proteger la salud pública'.
4) Las leyes 'no van más allá de lo necesario para lograr dicho objetivo'.

Fuente: C-262/02 y C-429/02

12.10 Investigación sobre los efectos de las prohibiciones parciales

Aunque las prohibiciones de algunos aspectos de la publicidad no son inusuales, existe una cantidad limitada de investigaciones de evaluación sobre su eficacia. En muchos de los países donde se realiza la mayoría de la investigación del alcohol, los cambios recientes se inclinan hacia un ambiente de mercadeo liberalizado. Se llevaron a cabo tres estudios para evaluar la cancelación de las restricciones en las provincias canadienses. Dos de estos no encontraron ningún efecto después de cancelar las prohibiciones parciales en Manitoba y British Columbia (Smart y Cutler 1976; Ogborne y Smart 1980). Los cambios en Saskatchewan en el año 1983 permitieron la publicidad de cerveza y vino en los medios de difusión y los anuncios de licores sólo en los medios impresos. El estudio no encontró ningún efecto en el consumo total pero sí un aumento significativo en el consumo de cerveza a costa de los licores (Makowsky y Whitehead 1991). Esto puede reflejar el gran impacto que tienen los medios de difusión (Viser 1999).

Otros estudios han usado diseños multivariados/transversales para comparar jurisdicciones con restricciones diferentes, lo que ha producido efectos mixtos. Un efecto positivo de la publicidad de precios se reportó en Estados Unidos de América entre los años 1974 y 1978 (Ornstein y Hanssens 1985) más no hubo ningún efecto de la prohibición estatal de la publicidad de precios de licores (Nelson 2003). Se han llevado a cabo varios análisis que comparan países, con resultados conflictivos. Saffer y Dave han mostrado pequeños efectos significativos debido a las prohibiciones (Saffer 1991; Saffer y Dave 2002), con un análisis de series de tiempo combinado de datos de 20 países por más de 26 años que indican que un aumento de una prohibición (de medio o tipo de bebida) podría reducir el consumo de alcohol de un 5% a 8%; los investigadores argumentan que entre más integrales sean las restricciones, mayor será el efecto (Saffer y Dave 2002). Sin embargo, otros analistas han reportado un efecto mixto (Young 1993) y hasta positivo por las prohibiciones (Nelson y Young 2001). También se reportó que el efecto de las prohibiciones parciales no afectó el consumo en 17 países durante 26 años (Nelson 2003a) en un estudio con material que incluyó al menos 15 cambios importantes a las prohibiciones.

Una revisión sistemática reciente incluyó diez estudios heterogéneos de prohibiciones y concluyó que la variación en el uso de las restricciones de publicidad y los desafíos metodológicos significó que los hallazgos eran inconclusos y que cualquier efecto positivo probablemente sería modesto. Hubo cierta evidencia que sugirió que las prohibiciones tienen un efecto aditivo cuando se acompañan de otras medidas dentro de un ambiente general de medidas restrictivas (Booth *et al.* 2008).

El campo del tabaco ha tenido la ventaja de la implementación de políticas más restrictivas en varios países, especialmente en la preparación para el Convenio Marco para el Control del Tabaco, adoptada en el año 2003. La literatura empírica, aunque no es consistente (por ejemplo, Nelson 2003a), sugiere que las prohibiciones integrales han desempeñado un papel en la reducción del consumo del tabaco en países desarrollados, mientras que las políticas limitadas no lo han logrado (Saffer y Chaloupka 2000; Blecher, 2008). Comparaciones recientes en 18 países europeos determinaron que la intensidad de las políticas para el control del tabaco pronosticó la cesación del tabaquismo y que las prohibiciones

publicitarias demostraron la relación más fuerte después de la gravación (Schaap *et al.* 2008). Un análisis de países en desarrollo ha sugerido que las prohibiciones a la publicidad del tabaco son aún más eficaces en los países en desarrollo que en los países desarrollados (Blecher 2008). Desafortunadamente, no hay estudios comparables en relación con la publicidad del alcohol en países en desarrollo y ha habido todavía menos cambios en la política integral para evaluar.

12.11 Conclusiones e implicaciones de la política

Ha habido un aumento marcado en el mercadeo del alcohol usando un amplio repertorio de medios y tecnologías de comunicación con atractivo y conveniencia considerable para los jóvenes. Hay niveles sin precedente de exposición al mercadeo sofisticado. Los intentos por controlar el contenido de los mensajes de mercadeo usando códigos de contenido voluntarios no han disminuido suficientemente el atractivo para los jóvenes como para reducir su impacto.

La evidencia revisada ha sugerido que la exposición de los jóvenes al mercadeo del alcohol acelera el inicio del consumo y aumenta la cantidad consumida por quienes ya consumen alcohol. La magnitud y la amplitud de la investigación disponible son considerables, utiliza un amplio rango de metodologías y es consistente para mostrar los efectos con los jóvenes. El mercadeo dirigido a los jóvenes sin duda contribuye al reclutamiento continuo de jóvenes para reemplazar a los consumidores que la industria pierde por disminución en los mercados maduros y para aumentar la población de consumidores en los mercados emergentes.

Es probable que la falta de evidencia concluyente de los estudios sobre las restricciones de la publicidad del alcohol hasta la fecha refleje las experiencias limitadas de la imposición de restricciones integrales y dificultades metodológicas. Sin embargo, los hallazgos de un efecto de la exposición al mercadeo hacen más prominente en la agenda de políticas la cuestión de los controles de la publicidad. El grado en que las restricciones efectivas reducirían el consumo y los daños relacionados en grupos más jóvenes debe permanecer como una pregunta abierta. El escenario más probable, en base a la evidencia teórica y empírica disponible, es que la restricción extensa del mercadeo tendría un impacto.

Existe una expansión continua en la magnitud y los modos de mercadeo y un aumento en el uso de los medios que atraviesan las fronteras nacionales en un ambiente internacionalmente carente de regulación. Hay mucho mercadeo en películas, programas de televisión y sitios de Internet que trascienden las fronteras nacionales. A diferencia del tabaco, hasta el momento no hay un acuerdo internacional o regional para restringir el mercadeo del alcohol. La evidencia, que demuestra el impacto de los niveles actuales de mercadeo en el reclutamiento de jóvenes que consumen con intensidad, sugiere que existe la necesidad de acción de política urgente. Esta acción requeriría establecer un marco de trabajo regulatorio que incorpore el monitoreo y la aplicación, independientemente de los intereses de la industria, que sea capaz de cruzar las fronteras nacionales.

13 Estrategias de educación y persuasión

13.1 Introducción

Las estrategias de educación y persuasión se encuentran entre los enfoques más populares para la prevención de los problemas relacionados con el alcohol. En este capítulo, estas estrategias se examinan en varios contextos y entornos, incluyendo escuelas, universidades, comunidades y la población en general. Este capítulo está organizado en tres secciones principales: iniciativas que incluyen a los medios de comunicación, programas escolares y programas universitarios.

Las orientaciones tanto a nivel individual como a nivel poblacional son evidentes en estas estrategias, que normalmente incluyen uno o más de los siguientes objetivos: 1) cambiar el conocimiento sobre el alcohol y los riesgos relacionados con el consumo, 2) cambiar las intenciones hacia el consumo para disminuir los riesgos, 3) cambiar la conducta de consumo en sí misma (por ejemplo, postergar el inicio de consumo entre los jóvenes), 4) disminuir la frecuencia o gravedad de los problemas relacionados con el consumo y 5) cambiar las actitudes públicas para aumentar el apoyo a las políticas sobre alcohol (ver Casswell *et al.;* 1989; Cuijpers, 2003). En el siguiente análisis, se consideró que una intervención específica tuvo un impacto positivo si la evidencia demostraba que podía postergar el inicio del consumo o reducir la prevalencia de consumo de alto riesgo y daño relacionado con el alcohol.

En algunos programas escolares el enfoque se hizo sobre el alcohol y las drogas ilícitas, o sobre el alcohol, las drogas ilícitas y el tabaco. Este capítulo se enfoca en los resultados que incumben al alcohol. Una distinción entre los enfoques que se usan a menudo tiene que ver con los focos de la intervención. Los enfoques 'universales' están dirigidos a la población en general, los enfoques 'selectivos' se centran en quienes se consideran en riesgo y los enfoques 'indicados' tratan con las personas que se consideran en las primeras etapas de uso o de conducta problemática relacionada (Shamblen y Derzon 2009).

Al igual que con otros capítulos de este libro, el objetivo es llegar a conclusiones relevantes para las políticas a partir de una revisión objetiva de la evidencia de investigación; sin embargo, este capítulo difiere de los otros en que, en general, las investigaciones comúnmente llevan a conclusiones negativas. Estas conclusiones también fueron evidentes en las revisiones anteriores (Edwards *et al.* 1994; Babor *et al.* 2003). En su mayor parte, los tres criterios de cambio conductual que se mencionaron anteriormente no se han logrado. Hay algunas excepciones. Sin embargo, dada la magnitud de las iniciativas de esta área y la diversidad de intervenciones que se han implementado, hay relativamente pocas que apuntan a un impacto a largo plazo sobre la conducta de consumo o los problemas relacionados con el alcohol.

13.2 Iniciativas que incluyen a los medios de comunicación

13.2.1 Mercadeo social, medios masivos, campañas de salud y campañas informativas

El mercadeo social se ha definido como la aplicación de las tecnologías de mercadeo para el análisis, la planeación, ejecución y evaluación de los programas diseñados para influir en la conducta voluntaria del público meta para poder mejorar su bienestar personal y el de la sociedad (Gordon *et al.* 2006). Gordon *et al.* concluyen que el mercadeo social puede afectar positivamente el consumo excesivo abuso del alcohol, pero esta conclusión se atenúa por las siguientes limitaciones de los estudios que revisaron: diseños imperfectos de investigación, dificultades para identificar si los efectos son atribuibles a los componentes de intervención individual o a una combinación de actividades, diferencias en la referencia entre las comunidades de intervención y comparación, y deserción de los participantes (Gordon *et al.* 2006).

En respuesta a la amplia promoción de bebidas alcohólicas de muchos países, los gobiernos y las organizaciones privadas han patrocinado campañas de información. Esto ha adquirido varias formas, incluyendo la publicidad social, también conocida como **anuncios de servicio público** (PSA por sus siglas en inglés) y colocación de mensajes de advertencia en los mismos anuncios. Estos mensajes de publicidad social son preparados por los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, agencias de salud y organizaciones de medios con el objeto de proporcionar información importante para el beneficio de un público en particular. En algunos casos los PSA dependen del tiempo o espacio donados para su distribución al público. Cuando se aplican al alcohol, los PSA a menudo abordan el **consumo responsable**, los peligros del manejo en estado de ebriedad y temas relacionados.

La **contra publicidad** incluye la difusión de información sobre un producto, sus efectos y la industria que promueve, con el fin de disminuir su atractivo y uso. Se distingue de otros tipos de campañas informativas en que directamente aborda el hecho de que el artículo de consumo en particular se promueve por medio de anuncios (Agostinelli y Grube 2002).

La publicidad social o los PSA usan una variedad de tipos de medios (televisión o radio, contra-publicidad paga, carteles de propaganda, artículos en revistas o periódicos y noticias o crónicas especiales en radio y televisión) para proporcionar información sobre los riesgos y complicaciones asociadas con el consumo. Aunque se espera que estos mensajes tengan un efecto directo en la conducta del público meta, en contadas ocasiones es este el caso. Las tácticas incluyen etiquetas de advertencia para la salud en los empaques de los productos y los esfuerzos de **educación de los medios** para sensibilizar al público sobre las tácticas de publicidad de una industria así como los mensajes de prevención en las revistas y en la televisión (ver Barlow y Wogalter 1993). Los mensajes informativos también pueden incluirse en los programas de prevención escolares y de la comunidad (por ejemplo, Giesbrecht *et al.* 1990; Greenfield y Zimmerman 1993) y usarse como parte de los sistemas de ventas al menudeo de la comisión de licor del gobierno (Goodstadt y Flynn 1993).

En la mayoría de los países, la cantidad de PSA y contra-publicidad con respecto al alcohol son, en el mejor de los casos, una pequeña fracción del volumen total de publicidad del alcohol (ver Fedler *et al.* 1994; Wyllie *et al.* 1996) y raras veces se ven por televisión. Además, el contenido de las campañas

informativas no puede desafiar tan fácilmente a las otras influencias persuasivas que apoyan el consumo. Por ejemplo, un estudio hecho entre estudiantes franceses de escuela secundaria (Pissochet *et al.* 1999) descubrió que los participantes consideraban que la publicidad de prevención de riesgos por el alcohol era menos efectiva que la publicidad sobre alcohol. Además, aquellos que pudieran considerarse como los objetivos principales, los consumidores diarios, fueron más críticos que los consumidores intermitentes y los no consumidores.

Aunque la aceptación pública de las campañas informativas es alta (por ejemplo, Giesbrecht y Greenfield 1999), las iniciativas legislativas para poner advertencias directamente en los anuncios de alcohol, en particular mensajes electrónicos, no han tenido éxito en Estados Unidos de América (Greenfield *et al.* 1999; Giesbrecht 2000). Sin embargo, en algunos países tales advertencias son obligatorias. Por ejemplo, los carteles de propaganda de México incluyen advertencias generales para el consumo del alcohol con precaución. Se exige a los anuncios de periódico de Suecia que lleven una de las 11 advertencias alternativas en un tipo de letra lo suficientemente grande para que ocupe un octavo del anuncio (Wilkinson y Room 2009).

Otros progresos relacionados con las campañas informativas incluyen esfuerzos de cultura de los medios para enseñar a los jóvenes a resistir la atracción persuasiva de la publicidad del alcohol. Se han observado unos cuantos efectos positivos en los programas de cultura de los medios en los niños (Austin y Johnson 1997). Slater *et al.* (1996) descubrieron que la inmediatez de la exposición a las clases de educación sobre el alcohol y la discusión de la publicidad del alcohol predijo una resistencia cognitiva a tal publicidad. Canzer (1996) presentó ante estudiantes universitarios vídeos educativos sobre la industria del alcohol, sus esfuerzos de publicidad e información relacionada con la salud. Se observó una reducción general en el consumo. Casi dos tercios de los estudiantes redujeron el número de veces que asistieron a ambientes sociales en donde era probable un consumo de alcohol riesgoso.

Desde una perspectiva de salud pública, la contra-publicidad tiene un atractivo intuitivo y puede ser una opción política más realista que buscar una prohibición a la publicidad del alcohol (Saffer 2002). la contra-publicidad no ofrece típicamente resultados abrumadores dentro de los presupuestos realmente disponibles. Aunque la experiencia de Estados Unidos de América con el tabaco sugiere que un programa enérgico de la contra-publicidad puede ser efectiva como parte de una estrategia de prevención integral (Rohrbach *et al.* 2002), es poco probable que los programas intensivos de contra-publicidad del alcohol sean políticamente factibles en muchas jurisdicciones. Por lo tanto, hay limitaciones en la medida en que esta dimensión de la experiencia del control del tabaco se puede transferir al contexto del alcohol.

El manejo en estado de ebriedad comúnmente ha sido el objetivo de las campañas en los medios masivos. Una revisión sistemática de ocho estudios (Elder *et al.* 2004) concluyó que las campañas en los medios cuidadosamente planeadas y bien ejecutadas son efectivas para reducir el manejo en estado de ebriedad y accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol si obtienen una exposición adecuada al público y si se implementan junto con otras actividades de prevención. Sin embargo, se observó que la toma de decisiones basada en el éxito o fracaso de tales campañas se complicaba por la 'paradoja de la eficacia', esto es, que era difícil generalizar sobre la utilidad potencial de una iniciativa

si las campañas estudiadas habían sido mal implementadas. Por ejemplo, Ditter *et al.* (2005) revisaron nueve campañas para alentar los programas de conductor designado. Encontraron evidencia insuficiente para determinar la efectividad de estos programas debido a las bajas magnitudes de los efectos y a las limitaciones en las mediciones de los resultados.

En muchos casos las campañas informativas se hacen con la intención de ser particularmente relevantes para el consumo entre los jóvenes (Connolly *et al.* 1994; Holder 1994). Gorman (1995) señaló el impacto limitado que tienen en el uso del alcohol y en los problemas relacionados con el alcohol las intervenciones de los medios masivos que usan una **estrategia universal**. A pesar de sus buenas intenciones, los PSA no son un antídoto efectivo contra los mensajes de alta calidad a favor del consumo que aparecen con mucha más frecuencia como anuncios pagados en los medios masivos y que tienen una exposición mucho más amplia (ver Ludwig 1994; Murray *et al.* 1996).

13.2.2 Etiquetas de advertencia

Se han llevado a cabo una gran cantidad de investigaciones en Estados Unidos de América sobre las **etiquetas de advertencia** obligatorias en los envases de bebidas alcohólicas, que se introdujeron en 1989 (Kaskutas 1995). Se ha hecho énfasis en el potencial de defectos de nacimiento cuando se consume alcohol durante el embarazo, el peligro del deterioro que provoca el alcohol al manejar u operar maquinaria y los riesgos para la salud en general. Algunos estados exigen que se publiquen advertencias sobre los riesgos del alcohol en los establecimientos que sirven o venden alcohol.

Existe evidencia de que las etiquetas de advertencia impactan el conocimiento, la concientización, las intenciones y las percepciones, pero en el mejor de los casos, la evidencia sobre el consumo es ambigua. Las encuestas indican que una proporción significativa de la población ha visto estas etiquetas de advertencia (Kaskutas y Greenfield 1992; Graves 1993 ; Greenfield *et al.* 1993). Existe cierta evidencia (Kaskutas y Greenfield 1992; Greenfield 1997; Greenfield y Kaskutas 1998; Greenfield *et al.* 1999) de que las etiquetas de advertencia aumentan el conocimiento respecto a los riesgos del manejo en estado de ebriedad y del consumo durante el embarazo entre algunos grupos (por ejemplo, consumidores leves) y generan más conversaciones sobre los riesgos entre los consumidores frecuentes, incluyendo a adultos jóvenes (Kaskutas y Greenfield 1997a; Greenfield y Kaskustas 1998). Una encuesta nacional hecha en Estados Unidos de América examinó la retención de los mensajes de advertencia en las etiquetas de envases de alcohol, carteles en puntos de venta y mensajes de advertencia en publicidad en los medios. La retención fue buena en los tres tipos de mensajes; en las etiquetas de advertencia, la retención fue alta especialmente entre los jóvenes, los hombres y los consumidores excesivos (Kaskutas y Greenfield 1997b). Hubo una relación entre la dosis y la respuesta entre las conversaciones sobre el consumo durante el embarazo y el número de tipos de mensajes vistos (por ejemplo, carteles en puntos de venta, anuncios, tiendas de revistas y etiquetas de advertencia: Kaskutas *et al.* 1998).

Varios de los estudios sobre etiquetas de advertencia se han enfocado en los jóvenes. El primer año después de que se introdujeron las etiquetas de advertencia, MacKinnon *et al.* (1993) descubrieron que los estudiantes de 12° grado (de aproximadamente 17 años) reportaron aumentos en la concientización, exposición y reconocimiento de etiquetas de advertencia. Sin embargo, no hubo

cambios sustanciales en el uso de alcohol o en las creencias sobre los riesgos contenidos en las etiquetas. Un estudio experimental hecho por Snyder y Blood (1992) incluyó una muestra de 159 estudiantes universitarios que vieron seis anuncios diferentes de productos de alcohol, algunos con la advertencia oficial y otros sin ella. Las advertencias no aumentaron las percepciones de riesgo del alcohol, y hasta podrían haber hecho que los productos fueran más atractivos para los consumidores y los no consumidores.

Otro estudio experimental incluyó a 274 estudiantes en edad universitaria de dos universidades, una en Estados Unidos de América y la otra en Australia (Creyer *et al.* 2002). Los autores observaron que 'el alcohol es una droga' produjo un mayor riesgo percibido que la etiqueta estándar de los envases de bebidas alcohólicas de Estados Unidos de América. Concluyeron que hay evidencia para sugerir que los crecientes beneficios de las etiquetas actuales de Estados Unidos de América con respecto al embarazo están disminuyendo y que podrían ser convenientes otras advertencias alternativas.

Las revisiones sistemáticas apoyan las conclusiones principales de los estudios específicos. Argo y Main (2004) reportan un meta-análisis de 48 estudios de etiquetas de advertencia, siete de las cuales pertenecen al alcohol. Observan que es menos probable que los consumidores observen una etiqueta de advertencia en el alcohol porque se considera como un producto de 'conveniencia' más que un producto 'de consumo'; éste último requiere típicamente la comparación de posibles productos y por lo tanto da más oportunidad de observar una etiqueta de advertencia. Observan cierto impacto de las etiquetas de advertencia en la atención, lectura y comprensión y retención de los consumidores. Hubo una débil relación entre las advertencias y el juicio de los consumidores de los riesgos y peligros de un producto. En su análisis, la reacción a las etiquetas se evaluó en base a varias dimensiones: atención, legibilidad/comprensión, retención, juicios y obediencia conductual. Se consideró que las etiquetas de advertencia del alcohol, en base a los estudios revisados tuvieron un impacto en la atención o concientización, retención y juicio sobre el peligro o riesgo percibido, pero no en la obediencia conductual.

Una revisión hecha por MacKinnon y Nohre (2006) concluye que no existe evidencia convincente de un efecto de las etiquetas de advertencia del alcohol sobre la conducta en general, como el consumo de alcohol y en el manejo después de haber consumido, y en los estudios hay poca evidencia de que el consumo de alcohol haya disminuido como resultado de las etiquetas de advertencia. Los **experimentos naturales** muestran evidencia de que las personas están conscientes de las etiquetas de advertencia del alcohol y de que las han visto y de que el efecto de la etiqueta de alcohol es más fuerte entre los consumidores de alcohol. MacKinnon y Nohre (2006) también observan que un cambio en el diseño de las etiquetas de Estados Unidos de América podría mejorar el reconocimiento.

Existe evidencia de que algunas variables intermedias se ven afectadas, como la intención de cambiar los patrones de consumo (en relación con las situaciones de riesgo intensificado como el manejo en estado de ebriedad), las conversaciones sobre el consumo y la voluntad de intervenir con quienes son vistos como consumidores de riesgo. Considerando el tamaño reducido y el relativo desconocimiento de la típica etiqueta de advertencia de Estados Unidos de América, es sorprendente que se haya observado cualquier impacto. El impacto potencial de las etiquetas de advertencia puede mejorar combinándolo con otras estrategias, como las campañas basadas en la comunidad para cambiar las políticas sobre

alcohol o para hacer cumplir las reglamentaciones relacionadas con el alcohol, pero estos tipos de estudios de intervención, por ejemplo, la combinación de etiquetas de advertencia con las políticas de alcohol, no se han llevado a cabo.

En resumen, la investigación sobre etiquetas de advertencia no demuestra que la exposición produzca un cambio en la conducta de consumo per se. Andrews (1995) concluye que las etiquetas de advertencia no son significativamente efectivas en la prevención del consumo de alcohol de los consumidores excesivos. Otras revisiones (Grube y Nygaard 2001; Agostinalli y Grube 2002; Giesbrecht y Hammond 2005) concluyen que existe poca evidencia de que las etiquetas de advertencia del alcohol tengan efectos mensurables en las conductas de consumo.

13.2.3 Directrices de consumo de bajo riesgo

Varias jurisdicciones han difundido directrices de consumo de bajo riesgo. Estas iniciativas están motivadas por la evidencia del riesgo relativo del alcohol en traumatismos y enfermedades crónicas (Rehm *et al.* 2004) y por las investigaciones epidemiológicas sobre los efectos del consumo moderado en los problemas cardiovasculares (por ejemplo, Marmot 2001). La discusión de los beneficios de salud en los medios ha creado presiones políticas en algunos países para que proporcionen al público material promocional y educativo sobre los beneficios del uso moderado del alcohol. Las encuestas hechas en varios países han notado un aumento en el número de adultos que están conscientes de estos supuestos beneficios en la salud. Por ejemplo, en Nueva Gales del Sur, Australia, la proporción de identificación de beneficios para la salud aumentó de 28% en el año 1990 a 46% en el año 1994, siendo la relajación (54%) y los beneficios cardiovasculares (39%) los más mencionados (Hall 1995).

Se han adoptado en varios países directrices oficiales o semi-oficiales sobre el consumo 'moderado' o 'consumo de bajo riesgo' en décadas recientes (Bondy *et al.* 1999). Dadas las complejas consideraciones que son la base de tales directrices, no es de sorprender que las directrices varíen considerablemente de un país a otro (Stockwell 2001b), aunque hay señales de convergencia hacia los límites relativamente bajos (por ejemplo, National Health and Medical Research Council 2009). Walsh *et al.* (1998) reportaron que hay pocas investigaciones sobre el impacto de estos mensajes y esto no ha cambiado considerablemente en la última década. Un estudio hecho por Dawson *et al.* (2004) examinó datos de consumo en Estados Unidos de América de dos extensas encuestas nacionales durante un período de disminución en las ventas de alcohol (1992-2003). Descubrieron que la proporción de adultos de Estados Unidos de América clasificados como consumidores regulares cuya ingesta excedía los límites diarios o semanales recomendados disminuyó de 32,1% a 29,3% en ese período. En contraste, el porcentaje de consumo que está por encima de las directrices actuales de consumo de bajo riesgo en Ontario, Canadá (Adlaf y Ialomiteanu 2007) ha estado aumentando en los últimos años, junto a una mayor difusión de estas directrices. También en el Reino Unido se vieron aumentos en el consumo por encima de las directrices durante el período de tiempo en el que las campañas de información que promovían los niveles de bajo riesgo eran la estrategia principal para reducir el daño.

No está claro si se debe esperar que tales mensajes lleven a una disminución general en el consumo de alcohol y sus problemas relacionados (Casswell 1993). Por ejemplo, las directrices pueden ser malinterpretadas por el público y podrían llevar a que algunos abstemios empezaran a beber e influir

en consumidores moderados para que aumentaran su consumo. Se puede argumentar que la difusión de las directrices de bajo riesgo es una acción adecuada de información al consumidor, pero no hay evidencia de que tengan un efecto en el consumo o en los problemas.

13.3 Programas escolares

Las iniciativas de prevención que se enfocan en los adolescentes y en los **programas de educación sobre el alcohol tienen** uno o más objetivos: aumentar el conocimiento sobre el alcohol en los adolescentes (Cuijpers 2003); cambiar las creencias, actitudes y conductas de los adolescentes sobre el consumo; modificar factores como las destrezas sociales en general y la autoestima que se piensa son la base del consumo en adolescentes (Paglia y Room 1999); postergar el inicio del primer consumo del alcohol; reducir el uso del alcohol; reducir el consumo de alto riesgo y minimizar el daño causado por el alcohol (ver Cuijpers 2003). En los últimos 50 años ha habido tres fases principales en el desarrollo de programas escolares de prevención que se enfocan en el alcohol (Cuijpers 2003). Durante la década de 1960 hasta principios de la década de 1970 se enfocaron principalmente en la provisión de conocimiento sobre el uso del alcohol y los riesgos asociados. Las intervenciones escolares populares durante las décadas de 1970 y 1980 se basaban exclusivamente en enfoques informativos y a menudo también enseñaban a los estudiantes sobre los peligros del uso de las drogas. Se ha descubierto que tales programas no son efectivos para cambiar la conducta (Botvin *et al.* 1995; Hansen 1994; Tobler 1992). Aunque pueden aumentar el conocimiento y cambiar las actitudes hacia el alcohol, el tabaco y el uso de las drogas, el uso real de sustancias permanece en su mayor parte sin cambio.

La segunda fase incluyó los conocidos programas de **educación afectiva** que se enfocaban no en el alcohol u otras drogas, sino en 'problemas más amplios de desarrollo personal como toma de decisiones, clarificación de valores y manejo del estrés' (Cuijpers 2003:10). La evaluación de los enfoques que abordan la clarificación de valores, la autoestima, las destrezas sociales en general y los programas **alternativos al consumo** que proporcionan actividades que se consideran inconsistentes con el alcohol (por ejemplo, los deportes) también indica que no son efectivos (Moskowitz 1989).

Durante la tercera fase, desde principios de la década de 1980 en adelante, el modelo de la influencia social ha dominado los programas escolares de prevención (Cuijpers 2003). Esto a veces se combinaba con destrezas sociales y personales más extensas y a veces incluye un énfasis en aspectos comunitarios o en intervenciones familiares (Spoth *et al.* 1999; Murray y Belenko 2005; Petrie *et al.* 2007).

13.3.1 Programas de influencia social

Los programas de influencia social se desarrollaron en parte como respuesta a la ineficacia de los enfoques informativos, afectivos y alternativos. Basados en la teoría psicológico-social contemporánea, estos programas se basaron en la suposición de que la mayoría de los adolescentes están predispuestos negativamente hacia el uso del alcohol y las drogas, pero raramente tienen que justificar sus actitudes desfavorables hacia estas conductas. Como resultado, cuando se les cuestionaba, sus creencias se debilitaban fácilmente. Estos nuevos programas intentaban 'inocular' a los jóvenes en contra de tales cuestionamientos a sus creencias abordando la resistencia a las presiones sociales del uso de las drogas y enfocándose en consecuencias sociales a corto plazo e inmediatas (Evans *et al.* 1978). Las primeras

evaluaciones de estos programas parecían prometedoras, particularmente en el tabaco y constituyen las bases de muchos esfuerzos actuales de prevención del alcohol en las escuelas. Sin embargo, se ha reconocido que el uso de alcohol en adolescentes resulta ni tanto de las presiones directas para el consumo, sino de influencias sociales más sutiles (Hansen 1993). Se ha sugerido que la **capacitación en destrezas de resistencia** puede ser contraproducente porque lleva a los jóvenes a concluir que el consumo es prevalente entre sus pares y aprobado por ellos (Hansen y Graham 1991; Donaldson *et al.* 1997). En la década de 1990 hubo un cambio hacia la proporción de **educación normativa** que corrige la tendencia de los adolescentes a sobreestimar el número de sus compañeros que consumen y que aprueban el consumo (Hansen 1992, 1993, 1994). Ahora muchos programas escolares incluyen tanto capacitación de destrezas de resistencia como educación normativa.

Tobler y sus colegas (2000) llevaron a cabo un meta-análisis de 207 programas escolares universales de prevención del consumo de drogas, muchos de los cuales incluían el alcohol como punto principal. Encontraron pocos efectos de los programas no interactivos como conferencias que destacan el conocimiento o desarrollo afectivo. Sin embargo, los programas interactivos que fomentaban el desarrollo de destrezas interpersonales mostraron algunos efectos.

Las evaluaciones científicas sobre la resistencia escolar y las intervenciones educativas normativas han producido resultados mixtos con respecto al alcohol. Por una parte, algunos investigadores creen que estas intervenciones son efectivas para reducir el consumo y los problemas relacionados con el alcohol (por ejemplo, Botvin y Botvin 1992; Hansen 1993, 1994; Dielman 1995;Botvin y Griffin 2007). Por otra parte, otros critican las evidencias de las investigaciones, observando que los estudios mejor diseñados típicamente no encuentran un impacto en la conducta (por ejemplo, Gorman 1996, 1998; Foxcroft *et al.* 1997; Brown and Kreft 1998; Paglia and Room 1999).

El Estudio de Prevención y Abuso del Alcohol (AMPS, por sus siglas en inglés) es típico de una generación de programas de educación escolar de Estados Unidos de América que se enfocan en las presiones para consumir alcohol, los riesgos del uso excesivo del alcohol y las maneras de resistir las presiones para consumir (Shope *et al.* 1996a,b). El programa AMPS tuvo efectos positivos sobre el alcohol y sobre el conocimiento de destrezas de resistencia que persistieron hasta por 26 meses (Shope *et al.* 1992). En general, hubo pocos efectos en la conducta real de consumo, excepto en cambios a corto plazo en estudiantes de varios grados (Shope *et al.* 1996a). Otros programas de destrezas de resistencia al alcohol han producido resultados modestos semejantes (Botvin *et al.* 1995; Klepp *et al.* 1995).

Los programas de educación normativa tienen dos objetivos: 1) corregir la tendencia de los estudiantes a sobrestimar la cantidad de consumo entre su grupo de pares; y 2) cambiar lo que se considera el nivel aceptable de consumo entre los pares. En estos programas, los maestros proporcionan información de datos de encuestas que muestran índices reales de prevalencia de consumo y guían discusiones en la clase sobre el uso adecuado e inadecuado del alcohol. Las evaluaciones iniciales de los programas de educación normativa parecían ser prometedores. Hansen y Graham (1991) descubrieron una disminución del 8% en ebriedad declarada por estudiantes de octavo grado en estos programas en comparación con estudiantes que estaban en programas únicamente informativos. Se han reportado resultados semejantes en otras intervenciones de educación normativa (Graham *et al.* 1991; Hansen

1993), aunque algunos investigadores han criticado la investigación de estos programas (por ejemplo, Kreft 1997).

Las intervenciones educativas escolares, aún cuando usan la educación normativa y las innovaciones de capacitación en las destrezas de resistencia, generalmente producen efectos modestos respecto al conocimiento y actitudes fugaces a menos que se acompañen de sesiones continuas de refuerzo. Aunque algunas evaluaciones han medido el consumo excesivo y los problemas auto-declarados, muy pocos han demostrado efectos considerables en los índices de intoxicación, manejo en estado de ebriedad, lesiones y accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol. En la mayoría de los casos tales resultados ni siquiera se reportan. Existe evidencia de que ciertos subgrupos pueden verse más afectados por las intervenciones escolares. Por ejemplo, los jóvenes con experiencias previas de consumo no supervisado pueden ser más receptivos a la capacitación en destrezas de resistencia (Shope *et al.* 1994; Dielman 1995), mientras que quienes son más rebeldes pueden ser menos receptivos a la educación normativa (Kreft 1997). Sin embargo, existen defectos metodológicos, según se indica en la **revisión de Cochrane** (Foxcroft *et al.* 2002).

Un estudio que se enfoca en un objetivo de **reducción de daños** en lugar de la abstinencia, reportó algún impacto en la conducta. El Proyecto de Salud Escolar y Reducción de Daños del Alcohol (estudio SHAHRP, por sus siglas en inglés) (McBride *et al.* 2004) fue un estudio de investigación de intervención longitudinal que usa lecciones de educación del alcohol para reducir el daño relacionado con el alcohol en los jóvenes. Las características críticas de la intervención de SHAHRP se basaron en una variedad de programas de salud y educación sobre las drogas y en la literatura de investigación. El estudio de SHAHRP presentó 13 lecciones de salón de clases de minimización de daños en un período de dos años. Las lecciones se diseñaron para mejorar la capacidad de los estudiantes para usar estrategias que reducirían el potencial de daño en situaciones de consumo y que ayudarían en la reducción del impacto del daño una vez que haya ocurrido. Los estudiantes que participaron en el programa SHAHRP obtuvieron un aumento del 10% en el conocimiento relacionado con el alcohol, consumieron 20% menos alcohol y experimentaron 33% menos daños asociados con su propio uso de alcohol y experimentaron una reducción del 10% de daños asociados con el uso de alcohol de otras personas que el grupo de control (McBride *et al.* 2004). Estos hallazgos son importantes dado que la educación escolar sobre las drogas a menudo es criticada por no impactar la conducta de los jóvenes. Además, el efecto conductual se mantuvo y en algunos casos incluso aumentó hasta un año después de la fase final del programa. Esto sugiere un efecto de latencia del programa en lugar de un efecto de deterioro con el tiempo.

Estos resultados (McBride *et al.* 2004) indican que una intervención breve sobre el alcohol en los salones de clase que está basada en una evidencia anterior de efectividad puede producir un cambio en las conductas de los jóvenes relacionadas con el alcohol, particularmente el daño asociado con su propio uso del alcohol. Algunos de los componentes clave se aseguran de que el contenido y las situaciones de la lección estén basados en las experiencias de los jóvenes, probando la intervención antes de la implementación, ofreciendo sesiones de refuerzo en los años subsiguientes, proporcionando actividades interactivas y capacitación a maestros y adoptando un enfoque de minimización de los daños. Sin embargo, en una evaluación crítica, Foxcroft (2006) observa que el programa SHAHRP no demostró un efecto significativo en las medidas de consumo riesgoso, y recomienda precaución en la interpretación de los resultados.

13.3.2 Programas integrales basados en la comunidad

Algunos programas incluyen intervenciones de educación tanto a nivel individual como a nivel familiar o comunitario. El proyecto Northland fue una intervención escolar y comunitaria diseñada para evitar o postergar el inicio del consumo entre los adolescentes jóvenes de diez comunidades en el noroeste de Minnesota (Perry *et al.* 1993, 1996). La primera intervención escolar consistió en una serie de sesiones dedicadas a las destrezas de resistencia, cultura de los medios y educación normativa. El programa también proporcionaba a los padres información sobre el uso del alcohol en los adolescentes. En algunas comunidades se involucraron grupos de trabajo para las acciones de política local, como la aprobación de ordenanzas requeridas para capacitación sobre el servicio responsable de bebidas. Otras actividades incluyeron la inscripción de comercios locales que patrocinaban actividades sin alcohol para los jóvenes y que hacían descuentos a los jóvenes que prometían permanecer libres de alcohol y drogas. La evaluación del Proyecto Northland indicó que el programa tuvo una influencia positiva en el conocimiento del alcohol y en la comunicación familiar sobre el alcohol. Sin embargo, el uso del alcohol no se redujo significativamente al final del sexto grado (Williams *et al.* 1995) o el séptimo grado, ya que el programa no tuvo un efecto general sobre el consumo (Perry *et al.* 1996). Otros análisis mostraron que era menos probable que quienes estaban activamente involucrados en actividades sociales planeadas por compañeros declararan haber consumido alcohol en el mes anterior que quienes asistían a las actividades libres de alcohol pero que no estaban involucrados en la planeación de la actividad y que aquellos que no participaron (Komro *et al.* 1996). La participación en el programa de padres del séptimo grado se relacionó con aumentos en la comunicación de los padres sobre el alcohol, especialmente en términos de reglas familiares y las consecuencias del rompimiento de esas reglas (Toomey *et al.* 1996). En el octavo grado, surgieron diferencias adicionales en actitudes y creencias relacionadas con el programa (Perry *et al.* 1996). Los estudiantes de las escuelas de intervención calificaron más bajo en la medición de la tendencia al uso del alcohol que los estudiantes de las escuelas de comparación. También reportaron un uso de alcohol significativamente menor el mes anterior. Todas estas diferencias se atenuaron después de que terminó el proyecto (Perry *et al.* 1998).

Otro programa integral, el Proyecto de Prevención del Medio Oeste, se implementó en 50 escuelas públicas y en 15 comunidades del estado de Kansas (Estados Unidos de América). Se llevó a cabo una réplica en 57 escuelas y 11 comunidades de otro estado. La intervención consistía en cinco componentes: (1) un programa escolar de 10 a 13 sesiones con cinco sesiones de refuerzo, (2) un programa de medios masivos, (3) un programa de educación y organización para los padres, (4) capacitación de líderes de la comunidad y (5) cambios en la política local iniciados por la organización comunitaria. El consumo mensual disminuyó bastante más en las escuelas de intervención que en las de comparación después de un año (Pentz *et al.* 1989; MacKinnon *et al.* 1991), pero no difirió (34% vs. 33%) después de tres años (Johnson *et al.* 1990). Los efectos en la intoxicación mensual fueron significativos hasta el final de la secundaria.

En resumen, estas evaluaciones bien diseñadas sugieren que incluso los programas integrales escolares de prevención pueden no ser suficientes para postergar la iniciación al consumo, o para mantener una pequeña reducción en el consumo más allá de la operación del programa. Se encontró una reducción en el consumo cuando se combinaba con intervenciones comunitarias, especialmente aquellas que tuvieron éxito en la reducción de las ventas de alcohol y en el suministro de alcohol a los jóvenes. Los estudios de prevención comunitarias demostraron ser efectivos para reducir el consumo

y los problemas relacionados con el alcohol (Hingson *et al.* 1996; Holder *et al.* 2000; Wagenaar *et al.* 2000a). Estas iniciativas incluyen principalmente una combinación de políticas o cambios en las reglamentaciones, la aplicación, las campañas informativas, el apoyo de los medios y la organización comunitaria. Cuando las técnicas educativas y persuasivas se combinan con la acción comunitaria, cambios en las políticas, reglamentaciones y cumplimiento, representan la mayoría de los efectos observados. Sin embargo, esta investigación no está típicamente diseñada para aislar y medir el impacto relativo de las estrategias educativas, particularmente cuando las estrategias educativas se implementan simultáneamente con intervenciones más potentes en proceso en estas pruebas comunitarias.

13.3.3 Resultados según la duración del seguimiento

Varias evaluaciones de la literatura científica (Foxcroft *et al.* 2002, 2003; Foxcroft 2006) incluían una evaluación del impacto preventivo de los programas educativos según la duración del seguimiento. Aunque algunos programas que se enfocan en adolescentes muestran un impacto inicial, éstos típicamente no duran. De particular relevancia es la revisión rápida llevada a cabo por Foxcroft (2006) para la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, basándose en su anterior revisión de Cochrane (Foxcroft *et al.* 2002). Los hallazgos de 23 evaluaciones de los programas de prevención más comunes orientados a la juventud indican que varios estudios no mostraron efectos en la intervención en comparación con un grupo de control. En tres estudios fue evidente un aumento en el consumo de alcohol en el grupo de intervención en comparación con el grupo de control. Siete mostraron algunos efectos estadísticamente significativos pero con varias advertencias. Los resultados se vieron comprometidos por métodos deficientes, una alta deserción, análisis inadecuados o efectos limitados.

Foxcroft (2006) resaltó dos programas como merecedores de más consideración e implementación. Uno fue una intervención de mercadeo social basada en los medios (Slater *et al.* 2006) y el otro, el Programa de Fortalecimiento Familiar 10-14, apoyado por tres estudios (Spoth *et al.* 2004, 2005; Brody *et al.* 2006). Sin embargo, es importante mencionar que el Programa de Fortalecimiento Familiar se ha usado con niños de alto riesgo y que incluye un enfoque que se acerca más a la terapia familiar que al típico programa de prevención primaria basado en un salón de clases.

13.3.4 Focos: universal, selectivo e indicado

Los hallazgos reportados por Foxcroft generalmente convergen con un meta-análisis hecho por Shamblen y Derzon (2009) que se enfocó en 43 estudios de 25 programas. Compararon programas de prevención del abuso de sustancias que tenían como objetivo a la población total (universal), a aquellos en riesgo (selectivo) o personas que presentan las primeras etapas del uso o una conducta problemática relacionada (indicado). El análisis se enfocó en iniciativas con base en Estados Unidos de América reconocidas como programas modelo por la Administración de Abuso de Sustancias y Salud Mental del gobierno de Estados Unidos de América. Un hallazgo clave fue que a nivel población, los programas universales tuvieron más éxito en la reducción del uso del tabaco y la marihuana, mientras que los programas selectivos e indicados tuvieron más éxito en la reducción del uso de alcohol.

13.3.5 Limitaciones y desafíos

Se han publicado en la década pasada varios meta-análisis y algunas revisiones narrativas y sistemáticas que representan docenas de programas evaluados donde el alcohol fue un foco principal o estuvo

entre las sustancias examinadas. Varios temas surgen de esta literatura. Primero, aunque la población adolescente es el foco principal de los estudios y revisiones originales, varias intervenciones extienden su alcance más allá del salón de clases para incluir instituciones y entornos comunitarios (Skara y Sussman 2003), e involucrar a familias y padres en los programas de intervención (por ejemplo, Spoth *et al.* 2001, 2002). Este alcance programático extendido puede reflejar frustración por los decepcionantes resultados de las intervenciones escolares (por ejemplo, Botvin *et al.* 1995), y como lo observaron Foxcroft *et al.* (2002), la evidencia del impacto positivo de las políticas e intervenciones comunitarias que llegan más allá de las estrategias de difusión de información (por ejemplo, Hingson *et al.*1996; Holder *et al.* 2000; Wagenaar *et al.* 2000a).

Segundo, algunos analistas han observado que la promoción, mercadeo y difusión de algunas intervenciones parecen no estar relacionadas con los hallazgos de las evaluaciones. Por ejemplo, dos revisiones del programa DARE de Estados Unidos de América de educación sobre las drogas, hechas con 10 años de separación (Ennett *et al.* 1994; West y O'Neal 2004), concluyeron que el impacto del contenido principal de DARE no fue significativo. Otros han observado que a pesar de evidencias de no efectividad, el programa continuó siendo muy popular y ocupaba el lugar de otros programas educativos sobre las drogas potencialmente más efectivos (Lindstrom y Svensson 1998). De manera semejante, el programa de Educación para la Vida de Australia tuvo el dudoso honor de ser muy popular y de recibir un apoyo considerable del gobierno sin tener evidencia de su efectividad. Además, posiblemente contribuyó al consumo entre adolescentes varones (Hawthorne 1996; Midford y McBride 2004).

Tercero, los revisores de la literatura inicialmente tienen inclinación a tender sus redes extensamente, y después rápidamente limitan su enfoque a aquellas publicaciones que cumplen con un criterio metodológico más estricto, diseños típicamente experimentales o cuasi experimentales, usando mediciones estándar de cualquier conducta de consumo o problemas relacionados con el alcohol. De este grupo selecto de estudios, la mayoría típicamente no declara evidencia del impacto positivo en la reducción de la conducta de consumo o de daño relacionado con el alcohol (por ejemplo, Cuijpers 2003; Petrie *et al.* 2007; Skara y Sussman 2003; Skager 2007).

Cuarto, a pesar de las innovaciones en los programas selectivos e indicados, la mayoría de las evaluaciones están basadas en programas universales (Shamblen y Derzon 2009). Un tema subyacente pero a menudo no mencionado es que hasta las intervenciones más elaboradas pueden no dar una 'dosis' suficiente para tener un impacto. También se han observado limitaciones con respecto a los problemas de diseño: falta de evaluación rigurosa (Botvin y Griffin 2007), falta de grupos de control adecuados (Foxcroft *et al.* 2002), escasez de ensayos controlados aleatorios (Wood *et al.* 2006) y amenazas a la validez interna.

Quinto, la mayoría de los estudios están basados en Estados Unidos de América , y se han llevado a cabo pocas investigaciones sobre las intervenciones europeas y de otras jurisdicciones (Cuipers 2003). Midford y McBride (2004) de Australia, observaron que el objetivo de abstinencia de los estudios basados en Estados Unidos de América significaba que la literatura tendía a pasar por alto los beneficios del consumo reducido entre los adolescentes, según se ilustró en el estudio hecho por McBride *et al.* (2004).

Basándose en las revisiones mencionadas anteriormente (por ejemplo, Foxcroft *et al.* 2003), parecería que muchos programas que no tienen una efectividad demostrada continúan siendo implementados, aparentemente basándose en la suposición de que el suministro de información de algún modo cambiará la conducta y mantendrá el cambio. Por otra parte, los programas que tienen componentes y dimensiones interactivas múltiples y aquellos que llegan más allá del salón de clases parecen tener potencial. La educación no es necesariamente la mejor descripción de los programas escolares enfocados en los adolescentes que tienen algún potencial de impacto positivo. Estas dimensiones pueden ser parte de tales programas, pero sus focos 'selectivos' o 'indicados' combinados con componentes que se asemejan a la terapia familiar o a la detección y intervención breve pueden ser los componentes más poderosos. Las revisiones muestran típicamente que la información no es suficiente por sí sola para postergar la iniciación al uso del alcohol o para prevenir los problemas relacionados con el alcohol. En general, los programas de prevención parecen tener más éxito cuando mantienen las actividades de intervención por varios años e incorporan más de una estrategia.

13.4 Programas universitarios

Las intervenciones dirigidas a los entornos universitarios se han desarrollado en respuesta a las inquietudes sobre el grado de consumo excesivo (Engs *et al.* 1994; Wechsler 1996), su relación con agresiones sexuales (Meilman *et al.* 1993; Meilman y Haygood-Jackson 1996; Schwartz y Kennedy 1997) y su impacto sobre el desempeño escolar, el manejo en estado de ebriedad (Hingson *et al.* 2002) y otros problemas relacionados con el alcohol como conducta escandalosa. Las encuestas a gran escala hechas entre estudiantes universitarios de Estados Unidos de América (Wechsler 1996) y Canadá (Gliksman *et al.* 2000) han documentado el grado de consumo y los riesgos relacionados con el alcohol. Los objetivos tanto de abstinencia como de reducción de daños se reflejan en los programas de intervención de las universidades.

Los esfuerzos recientes de prevención de Estados Unidos de América se han orientado a las autoridades locales y estatales, administradores de las universidades, consumidores excesivos, sus pares y vendedores minoristas y productores de alcohol (DeJong y Langford 2002; Larimer y Cronce 2002; Perkins 2002). Típicamente se usa una combinación de estrategias, incluyendo medidas persuasivas, capacitación a personal, directrices y reglamentaciones, arreglos voluntarios en relación con el mercadeo del alcohol, restricciones en la ubicación de los puntos de venta y políticas de alcohol en los campus. Las intervenciones que dependen principalmente de las estrategias educativas e informativas están influenciadas por varios enfoques teóricos (González y Clement 1994; Werch *et al.* 1994), como el **modelo de creencia en la salud** (Broughton 1997), el **modelo de empoderamiento** (Cummings 1997) y por las estrategias de mercadeo social (Zimmerman 1997). El enfoque de mercadeo social, como se discutió con anterioridad, usa la investigación para planear comunicaciones y está hecho con la intención de cambiar tanto el ambiente como la conducta individual. Más recientemente, ha habido un aumento en la atención a las intervenciones que dependen del suministro de información a las normas de grupo, retroalimentación sobre el consumo, técnicas motivacionales y otros.

13.4.1 Programas específicos

La educación normativa es el principio de organización de varias intervenciones (Cameron *et al.* 1993; Robinson *et al.* 1993 ; Steffian 1999). Algunas evaluaciones han descubierto un impacto a corto plazo en el grupo de intervención equiparándolo con el grupo de comparación (Robinson *et al.* 1993). Un enfoque semejante comparó el grupo 'Mejora de la Salud Encabezada por Pares' (HELP, por sus siglas en inglés) con un grupo de control académico (Turner 1997). Hubo mejoras significativas en el conocimiento después del contacto con el programa, pero no se encontraron cambios en las actitudes ni en la conducta.

Las evaluaciones más recientes (Wechsler y Nelson 2008) no han encontrado cambios importantes en el comportamiento a partir del enfoque de mercadeo de las normas sociales en los ambientes universitarios. No hubo una disminución significativa en ninguna medición de consumo observada en las universidades que usaron un enfoque de normas sociales. De hecho, se observó un aumento considerable en el uso del alcohol en estas universidades, y era menos probable que implementaran políticas que restringen el alcohol en el campus en contraste con aquellas que no usaron normas sociales en la intervención (Wechsler *et al.* 2003, 2004).

Hasta hace poco, no ha habido un respaldo científico convincente de la efectividad de los programas educativos o campañas de concientización a nivel campus (Larimer y Cronce 2002) en la reducción del consumo excesivo o de los problemas relacionados con el alcohol. Sin embargo, varios estudios han mostrado esperanza en el logro de por lo menos algunos cambios positivos a corto plazo en la conducta de consumo. La Tabla 13.1 resalta los programas que los revisores notaron que tenían algunos efectos positivos, cubriendo un período de 1987 a 2006. Fager y Melnyk (2004) y Larimar y Cronce (2007) tuvieron el criterio más restrictivo de inclusión y son los más recientes de las revisiones. Ambas evaluaciones identificaron varios estudios que se consideraba que habían mostrado un impacto a corto plazo. En el último caso, se consideró que 18 de los 42 estudios ilustran algún impacto a corto plazo. Sin embargo, Larimar y Cronce (2007) apuntan a varias limitaciones en esta literatura de evaluación: muestras pequeñas, altos índices de deserción, falta de grupos de control adecuados, períodos cortos de seguimiento y fallas de aleatorización.

Tabla 13.1 Programas de educación/persuasión dirigidos a estudiantes universitarios que se considera tienen un efecto positivo con respecto al uso del alcohol o a problemas relacionados con el consumo [1, 2]

Programa citado, impacto y publicaciones clave.
Normas percibida.
Los participantes se asignan aleatoriamente a 2 condiciones: aquellos introducidos a las normas reales y percibidas del cuerpo estudiantil tomaron considerablemente menos alcohol semanalmente hasta cuatro o seis meses después – Schroeder y Prentice 1998.
Reducción significativa en los índices de alto riesgo o de consumo ocasional excesivo (hasta 20%) en períodos de tiempo relativamente cortos de programas que tienen intensidad y que persistentemente comunicaron normas exactas sobre la mayoría de los estudiantes saludables – Berkowitz 1997; Haines 1996, 1998; Haines y Spear 1996; Jeffrey 2000; Johannessen *et al.* 1999; Perkins y Craig 2003.
Desafío de expectativa.
Desafío de expectativa (EC) e información: eficacia a corto plazo – Darkes y Goldman, 1993.
Reducciones en el consumo de varones del grupo de EC en el seguimiento – Wiers *et al.* 2005.
EC, retroalimentación personalizada (PF). Reducciones significativas en el consumo de 30 días anteriores a uno y tres meses en condición de EC – Wood in Wiers *et al.* 2005.
Retroalimentación normativa personalizada.
Retroalimentación normativa computarizada neutral por sexo (PNF) y consejos de conducta protectora. PNF específica a los sexos. Ambas condiciones de PNF redujeron las normas de consumo, el uso de alcohol en general, el consumo semanal típico y los tragos por ocasión de consumo – Lewis y Neighbors 2006.
Reducción del alcohol en el grupo de PNF intervenida por las reducciones en la percepción de normas de consumo – Neighbors *et al.* 2006.
PNF computarizada. Reducción del consumo semanal en el grupo de PNF intervenida por las reducciones en normas percibidas de consumo – Neighbors *et al.* 2006.
PNF basada en la red. Reducción en la cantidad de consumo, máximo BAC y consecuencias negativas en ambos grupos en seguimientos de 8 semanas y 16 semanas y reducciones en el consumo considerablemente mayores en el grupo de PNF a las ocho semanas – Walters *et al.* 2007.
Intervención motivacional breve.
Se asignó al azar a dos grupos: La intervención motivacional breve (BMI) mostró una reducción en los consumidores intensos – Agostinelli *et al.* 2005.
BMI: La prueba más larga reportó datos de cuatro años de seguimiento: una diferencia considerable en los problemas asociados por el uso del alcohol fue evidente entre los grupos experimentales y de control, pero no en la ingesta de alcohol – Baer *et al.* 2001.
BMI con intervención de destrezas cognitivas componentes y multicomponentes: éxito a corto plazo a los seis meses – Borsari y Carey 2000.
Seguimiento retroactivo cronológico (TLFB) y equilibrio de BMI y decisión: reducción en el uso del alcohol a un mes de seguimiento; a 12 meses se mantuvo la BMI, pero no el TLFB – Carey *et al.* 2006.
Discrepancias normativas, BMI y Retroalimentación Motivacional (MF). Las reducciones significativas de los tragos por semana de excesos y frecuencia de los episodios de consumo intenso en el seguimiento de seis semanas (tendencia al seguimiento de seis meses) en los primeros éxitos de MF pero una falta de resultados positivos en el seguimiento – Collins *et al.* 2002.

Tabla 13.1 Continuación

Grupo de destrezas de retroalimentación de BMI: Disminución de los problemas relacionados con el alcohol en el grupo de dos y tres sesiones. No hubo disminuciones significativas en el consumo – Gregory 2001.
Retroalimentación de BMI personalizada generada por computadora; panfleto de información sobre el alcohol: Consumo total significativamente más bajo, frecuencia de consumo intenso y problemas personales en el grupo de retroalimentación a las 6 semanas. Menos problemas personales y académicos a los seis meses – Kypri *et al.* 2004.
Retroalimentación motivacional de grupo (BMI). Intervención de destrezas multicomponentes. Disminución en el uso problemático de alcohol en el grupo BMI. Reducción de las consecuencias negativas en BMI y el grupo de destrezas – LaChance 2004.
Retroalimentación de BMI personalizada enviada por correo. Reducciones significativas en el consumo de alto riesgo (variable compuesta) y consecuencias para las mujeres a los tres meses, se mantuvieron por 12 meses. – LaForge in Saunders *et al.* 2004.
BMI, con retroalimentación personalizada individual de una hora; éxito a corto plazo – Larimer *et al.* 2001.
BMI, Estrategias de Destrezas Conductuales Cognitivas, Normativa: reducciones significativas en el consumo excesivo entre los consumidores de alto riesgo, problemas por el alcohol reducidos en ambos grupos – McNally y Palfai, 2003.
BMI cognitiva, evaluación de eficacia de la Selección Breve de Alcohol y la Intervención para Estudiantes Universitarios; reducción en el consumo de alcohol semanal entre los consumidores intensos – Murphy *et al.* 2001.
Prevención del manejo en estado de ebriedad.
El grupo expuesto a una intervención teatral entre pares tuvo percepciones más precisas de las normas de consumo en el campus y reportó un uso más frecuente de conductores en estado de ebriedad. No se proporcionaron datos de los resultados – Cimini *et al.* 2002.
Efectos mínimos en la medición combinada de manejo en estado de ebriedad y del paseo con conductores ebrios – D'Amico y Fromme 2002.
Reducción en el consumo de alcohol; con respecto a niveles más bajos de BAC, el porcentaje de conductores con BAC positivos también disminuyó – Foss *et al.* 2001.
Grupo de destrezas multicomponente dirigido por pares (Clase de Administración de Estilo de Vida; LMC). LMC profesionalmente dirigido. Reducción en el manejo después de consumir alcohol en el grupo LMC. – Fromme y Corbin 2004.
Disminución de los efectos de la reducción de manejo en estado de ebriedad en el seguimiento a cuatro años – Klepp *et al.* 1995.
Programa instruccional escolar con respecto al paseo con conductores ebrios; incluyó asignación aleatoria al grupo de control – Newman et al. 1992.
Proyecto Northland: programa de prevención del uso de alcohol a nivel comunidad – Perry *et al.* 1996.
Exposición a películas y discusiones generó a una disminución de la intención de manejar en estado de ebriedad – Singh 1993.
Otras intervenciones.
CD-ROM Alcohol 101, capacitación de destrezas conductuales cognitivas: Una mayor reducción en la cantidad y frecuencia del consumo por estudiantes de alto riesgo en el grupo de capacitación de destrezas – Donohue *et al.* 2004.
Comercialización de normas sociales: reducción del consumo desenfrenado, las campañas en los medios cambiaron las percepciones de las normas, las estrategias de prevención tradicionales no fueron exitosas – Haines y Spear 1996.
Intervención de los bares con capacitación de destrezas para cantineros; eficacia de resultado a corto plazo – Johnsson y Berglund 2003.

Tabla 13.1 Continuación

Equilibrio de decisión de reducción del alcohol. Reducciones en cantidad y frecuencia de consumo en el seguimiento a un mes– Labrie 2002.
Retroalimentación de BASICS personalizada enviada por correo y consejos conductuales protectores. Reducciones considerables en el uso de alcohol (compuesto) y probabilidad de consumo intenso en comparación con controles y aumento en la probabilidad de mantener la abstinencia en los abstemios de referencia en condición de retroalimentación. – Larimer *et al.* 2007.

[1] Varios documentos no se resumen en esta tabla, pero se discutieron en el texto del capítulo. Lewis y Neighbors (2006) ofrecen una evaluación de los enfoques de normas sociales. Carey *et al.* (2007) reportan una revisión meta-analítica de 62 estudios publicados entre los años 1985 y 2007.

[2] Los criterios de inclusión variaron según el revisor. Perkins 2002: Estudios teóricos y empíricos acerca de las normas sociales; algunos pueden haber tenido problemas de diseño.

Elder *et al.* 2005: Evaluación de problemas escolares para reducir el manejo en estado de ebriedad y el paseo con conductores ebrios, incluyendo los que se concentran en adolescentes y en estudiantes universitarios.

Fager y Melnyk 2004: Búsqueda extensa de todos los estudios experimentales entre el año 1993 y enero del año 2004 que satisfacen los siguientes criterios: (1). estudios de intervención con estudiantes universitarios; (2) estudios cuasi experimentales o experimentales que incluyeron un grupo de control que no recibió la intervención experimental dirigida específicamente a una disminución en el consumo de alcohol y (3) al menos una medida de resultados concentrada en cambio conductual al beber o las consecuencias del consumo de alcohol, como lesiones, agresiones, conducta agresiva.

Larimer y Cronce 2007: Los estudios debían cumplir los cuatro criterios: '(1) incluir al menos una condición activa de prevención/intervención para el alcohol enfocada en el individuo; (2) evaluar al menos un resultado conductual (como la reducción en tragos totales por semana, consumo pico, consumo episódico intenso o "desenfrenado", concentración de alcohol en la sangre (BAC) y/o consecuencias negativas relacionadas con el alcohol); (3) incluir al menos una condición de control o comparación (sólo evaluación, lista de espera, atención o intervención alternativa); y (4) utilizar algún método de aleatorización prospectiva a la condición (al nivel del individuo o del grupo/la clase)' (Larimer y Cronce 2007:2441).

Carey *et al.* (2007) llevó a cabo una revisión meta-analítica de 62 estudios publicados entre 1985 y 2007 que se enfocaban en intervenciones a nivel individual para reducir el consumo en los estudiantes universitarios. Surgieron tres hallazgos importantes: (1) las intervenciones de alcohol a nivel individual para los consumidores universitarios reducen el uso del alcohol; (2) estas intervenciones también reducen los problemas relacionados con el alcohol, y las reducciones de los problemas varían por características de muestra e intervención; y (3) las diferencias entre los estudiantes que reciben intervenciones y aquellos en condiciones de control disminuyen con el tiempo. Carey *et al.* (2007) también observaron varias características que parecen estar asociadas con el éxito en la moderación de los problemas relacionados con el alcohol.

- Las intervenciones tuvieron menos éxito en la reducción de problemas (en comparación con los grupos de control) cuando se enfocaron en consumidores excesivos u otros grupos de alto riesgo.
- Las intervenciones hechas a personas en lugar de a grupos, y que usaron entrevistas motivacionales, proporcionaban retroalimentación sobre las expectativas o motivos, e incluían comparaciones normativas tenían más éxito.
- Las intervenciones que incluían capacitación de destrezas o componentes de desafío de expectativas tuvieron menos éxito en la reducción de problemas relacionados con el alcohol, en relación con las intervenciones de control.
- Las intervenciones reducen el consumo dentro de un mes, pero las diferencias entre grupos dejan de ser significativas después de seis meses.

Finalmente, Larimer y Cronce (2007) ofrecieron varias observaciones sobre el impacto de técnicas de intervención específicas. Encuentran un sólido respaldo en las Intervenciones Motivacionales Breves (BMI), particularmente cuando se combinan con otros componentes. Concluyen que los campus interesados en la implementación de programas de prevención enfocados a nivel individual deberían considerar las BMI o los programas basados en destrezas, de preferencia incorporando la Retroalimentación Normativa Personalizada, capacitación de BAC y estrategias de conducta protectora para la reducción de riesgos, así como otros componentes de retroalimentación personalizada.

Una semejanza en los programas universitarios que tienen impacto a corto plazo es que la intervención va más allá de transmitir información, educación o de ofrecer consejo orientado a la persuasión. Por ejemplo, la intervención motivacional breve y las intervenciones de retroalimentación normativa personalizada no se diferencian dramáticamente de los componentes esenciales de detección e intervenciones breves discutidas en el Capítulo 14. Al igual que con los numerosos programas escolares discutidos anteriormente, es más probable que tengan impacto los pocos programas que tienen características intensivas parecidas a la terapia familiar y que se enfocan en los adolescentes 'selectivos' o 'indicados'.

13.5 Creación de apoyo para las políticas orientadas a la salud

Las campañas educativas se pueden usar como una herramienta para crear apoyo para las políticas orientadas a la salud pública como lo indican los estudios llevados a cabo en Nueva Zelandia (Casswell *et al.* 1989) y Noruega (Rise *et al.* 2005). El estudio hecho en Nueva Zelandia concluyó que una campaña de medios masivos enfocada en la publicidad y disponibilidad del alcohol creaba un clima en apoyo de las políticas con probabilidad de formar conductas de consumo adecuadas en la comunidad (Cassewell *et al.* 1989). Los objetivos de la campaña de información noruega (Rise *et al.* 2005) fueron aumentar el conocimiento del daño relacionado con el consumo de alcohol, aumentar la concientización de la utilidad de las políticas restrictivas del alcohol y proporcionar consejos sobre cómo comunicarse con sus hijos acerca del alcohol. Se encontraron cambios en tres áreas después de la campaña: actitudes más positivas hacia el uso de medidas de políticas de alcohol efectivas, actitudes más positivas hacia el monitoreo del consumo de alcohol de los hijos por parte de los padres y una conducta más restrictiva de los padres en relación con sus hijos. Como lo ilustran estos ejemplos, el papel y los objetivos de la educación escolar sobre el alcohol podrían redefinirse y reenfocarse (Giesbrecht 2007) con una orientación a la política sobre alcohol y un aumento de concientización de la influencia de fuerzas sociales que influyen en el consumo, incluyendo el papel de la industria del alcohol en el mercadeo del alcohol, la responsabilidad de los creadores de políticas y los padres y la potencia de otras estrategias ambientales y de control del alcohol.

13.6 Conclusión

En años recientes, el número de programas informativos y educativos ha crecido exponencialmente (ver Foxcroft *et al.* 1997; Foxcroft 2006). Muchas de estas campañas educativas no han sido evaluadas. Cuando se han llevado a cabo evaluaciones, a menudo no reúnen los criterios de 'validez metodológica' (Foxcroft *et al.* 1997; White y Pitts 1998:1477; Foxcroft *et al.* 1997, 2002; White and Pitts 1998, p. 1477). En comparación con otras intervenciones y estrategias, los programas educativos son costosos y parecen tener poco efecto a largo plazo sobre los niveles de consumo de alcohol y problemas relacionados con el consumo. Por otra parte, otras estrategias como las iniciativas de cumplimiento de la ley, zonificación de puntos de venta, políticas de precios y prácticas responsables de servicio han demostrado tener un impacto en los campus universitarios (Wechsler y Nelson 2008).

En general, su hegemonía y popularidad parecen no ser una función de su impacto demostrado a largo plazo o a su potencial para reducir los daños relacionados con el alcohol.

Es tentador atenuar esta conclusión enfatizando los pocos hallazgos positivos que surgen de los varios estudios que se han revisado en las páginas anteriores. En algunos casos donde las intervenciones van mucho más allá del suministro de información e incluyen diferentes componentes (enfocándose en las familias, en los vínculos con las políticas comunitarias o en las intervenciones motivacionales para los estudiantes universitarios) existen evidencias de su impacto. Sin embargo, estos no son ejemplos de la gran mayoría de los programas de educación universal que son tan populares y que se ha descubierto que no tienen evidencia de efectividad.

Existe también la tentación de seguir intentando, el triunfo de la esperanza sobre la experiencia. Intentemos con una campaña educativa más, vamos a organizar otro programa educativo escolar, a financiar otra iniciativa de normas sociales universitarias y quizá nuestro pesimismo se confundirá. Tristemente, en base a la experiencia previa, nuestro pronóstico debe ser lo contrario. Es posible que aun con los recursos adecuados sea improbable que las estrategias que intentan usar la educación para evitar el daño relacionado con el alcohol traigan beneficios grandes o continuos. La educación por sí misma es una estrategia demasiado débil para contrarrestar otras fuerzas que permean el ambiente. Una pregunta sin responder, que va más allá del alcance de este libro, es por qué continúan dedicándose recursos significativos a las iniciativas que tienen potencial limitado para reducir o prevenir los problemas relacionados con el alcohol.

14 Tratamiento y servicios de intervención temprana

14.1 Introducción

Las políticas sobre el alcohol son principalmente la preocupación de los gobiernos locales, regionales y nacionales, que a menudo consideran la provisión de tratamiento como parte de un enfoque integral para los problemas relacionados con el alcohol. Además de su valor para reducir el sufrimiento humano, el tratamiento puede considerarse una forma de prevención. Cuando ocurre poco después del comienzo de los problemas con el alcohol, se le llama prevención secundaria; cuando se inicia para controlar el daño asociado con el consumo crónico, se le llama prevención terciaria. Siendo una de las primeras respuestas de la sociedad a los problemas ocasionados por el alcohol, las intervenciones de tratamiento no se han examinado de manera crítica como opciones de políticas, a pesar de los recursos que consumen y la evidencia científica disponible respecto a su efectividad y costo. Este capítulo examina la base científica de las políticas del tratamiento de problemas relacionados al consumo de alcohol en términos de la investigación sobre la efectividad y costos de una amplia variedad de intervenciones de tratamiento. Con política de tratamiento nos referimos a acciones gubernamentales que afectan la naturaleza de los servicios de tratamiento, la asignación de los recursos y la mezcla óptima de servicios para el manejo de trastornos por consumo de alcohol.

Durante los últimos 50 años ha habido un crecimiento continuo en la provisión de servicios sociales, psiquiátricos y médicos especializados a individuos con trastornos por consumo de alcohol. La cantidad y variedad de los servicios aumentó dramáticamente en partes del mundo industrializado después de la Segunda Guerra Mundial, cuando muchos países con una prevalencia alta de problemas por consumo de alcohol invirtieron en servicios de tratamiento como parte de un enfoque más amplio de salud pública para reducir la carga de la enfermedad, la discapacidad y los problemas sociales que acompañan al consumo de sustancias (Klingemann *et al.*1992; Klingemann y Hunt 1998). Por ejemplo, en los Países Bajos, las admisiones a las Agencias de Consulta por Consumo de Alcohol y Drogas aumentó de 45.000 en el año 1988 a 55.000 en el año 1995 y las admisiones a tratamiento residencial casi se \duplicaron entre los años 1980 y 1990 (Derks *et al.* 1998). En otros países, como Perú y Colombia, los recursos de tratamiento son escasos y dispersos a pesar de la creciente demanda (Madrigal 1998). Como consecuencia, el tratamiento se obtiene en servicios de atención primaria en salud o a través de médicos privados. En Estados Unidos de América se estima que los servicios de tratamiento de problemas por consumo de alcohol y drogas se proporcionan en más de 5.000 instalaciones especializadas como hospitales, servicios residenciales, clínicas de metadona, comunidades terapéuticas y programas ambulatoriales (Hunt y Dong Sun 1998). Estos servicios emplean a más de 250.000 trabajadores y sirven a más de 1 millón de consumidores de sustancias por día.

Dentro del contexto de servicios en expansión y la probabilidad de servicios expandidos en los países en vías de desarrollo, surgen preguntas en relación a la asignación de los recursos y la mezcla óptima de servicios para el manejo de los trastornos por consumo de alcohol. La pregunta central al marco de este libro es ¿en qué medida son efectivos los tratamientos de los trastornos por alcohol y los servicios de intervención temprana para reducir los índices poblacionales del daño relacionado con el alcohol? Otras preguntas relevantes a la política de tratamiento incluyen las siguientes: ¿Debe manejarse a las personas con estas afecciones dentro del sistema de atención médica general, servicios de adicción especializados, agencias de bienestar social, hospitales psiquiátricos, el sistema judicial penal o una combinación de estas entidades? ¿Cuál es la cantidad óptima y la mejor combinación de servicios necesarios para satisfacer las necesidades de un país o un área geográfica? ¿Qué tipos de sistemas de tratamiento son más adecuados para prevenir la marginación de las personas con problemas crónicos con el alcohol? ¿Cuál es la mejor forma de organizar los servicios de tratamiento para proporcionar el tratamiento más efectivo al menor costo?

14.2 Servicios de tratamiento y sistemas de atención

El tratamiento para los problemas ocasionados por el alcohol normalmente involucra a un conjunto de servicios que van desde la evaluación diagnóstica hasta intervenciones terapéuticas y cuidado continuo. Los investigadores han identificado más de 40 enfoques terapéuticos, llamados modalidades de tratamiento, las cuales se han evaluado a través de estudios clínicos aleatorizados (Miller *et al.* 1995). Ejemplos de esto incluyen el asesoramiento motivacional, la terapia familiar y marital, la terapia cognitiva-conductual, la capacitación para la prevención de recaídas, la terapia de aversión, la farmacoterapia y las intervenciones basadas en los Doce Pasos de Alcohólicos Anónimos. Estas modalidades se entregan en una variedad de entornos, incluyendo instalaciones residenciales independientes, hospitales generales y psiquiátricos, programas ambulatoriales y atención primaria. Más recientemente, los servicios de tratamiento en algunos países se han organizado en sistemas que se definen por vínculos entre las diferentes instalaciones y niveles de cuidado, y por el grado de integración con otros tipos de servicios como salud mental, tratamiento de dependencia a las drogas y organizaciones de ayuda mutua (Klingemann *et al.* 1993; Klingemann y Klingemann 1999).

La mayoría de la investigación de tratamientos y la evidencia científica derivada de ésta se basan en componentes, enfocándose en una sola intervención o en un episodio de atención. En general, la evidencia de la investigación se puede organizar según los tres tipos de intervención dentro de los sistemas de tratamiento emergentes de los países donde hay información disponible sobre la eficacia y efectividad: 1) intervenciones para consumidores de alto riesgo no dependientes, 2) tratamiento formal para el consumo problemático y dependencia del alcohol e 3) intervenciones de ayuda mutua.

14.3 Intervenciones diseñadas para consumidores de alto riesgo no dependientes

El consumo nocivo normalmente antecede al desarrollo de la dependencia del alcohol y por definición puede provocar problemas médicos y psicológicos serios en ausencia de dependencia. Con el aumento del interés en servicios preventivos clínicos en los países desarrollados y en vías de desarrollo,

la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** y las agencias nacionales han desarrollado programas de intervención temprana para facilitar el manejo del consumo dañino en la atención primaria a la salud y en otros entornos. Después de una identificación inicial de los niveles de riesgo, el paciente es remitido a una intervención breve o a un tratamiento especializado más intensivo. Las intervenciones breves se caracterizan por su baja intensidad y breve duración, consistiendo de una a tres sesiones de asesoría y educación. La meta es motivar a los consumidores de alto riesgo a que moderen su consumo de alcohol en vez de promover la abstinencia total.

Durante las últimas dos décadas, se han llevado a cabo más de 100 estudios controlados aleatorizados para evaluar la eficacia de las intervenciones breves. La evidencia cumulativa (Whitlock *et al.* 2004) muestra que las reducciones clínicamente significativas en el consumo y en los problemas relacionados con el alcohol pueden ser el resultado de las intervenciones breves. Las enfermeras son tan efectivas como los doctores para producir un cambio conductual y se han observado efectos positivos en adolescentes, adultos, adultos mayores y mujeres embarazadas. A pesar de la evidencia del beneficio de este tipo de intervenciones con sus aplicaciones en muchos entornos diferentes, a menudo se encuentran dificultades para persuadir a los profesionales de la salud para que brinden dicha atención (Babor *et al.* 2007).

14.4 Tratamiento especializado para personas con dependencia del alcohol

En países con sistemas de atención médica bien desarrollados, la variedad de agencias y proveedores de servicios profesionales involucrados en el tratamiento especializado de los problemas relacionados con el alcohol es extensa. Algunos de los problemas clave que la investigación de tratamientos ha abordado con creciente rigor científico incluyen las medidas de desintoxicación más efectivos, el impacto de diferentes entornos de tratamiento, qué modalidades terapéuticas son mejores que otras, los efectos de la intensidad del tratamiento y los factores que influyen en los resultados a largo plazo.

Los servicios de desintoxicación son principalmente dirigidos a pacientes con un historial de consumo crónico (especialmente aquellos con mala nutrición) que tienen riesgo de sufrir síntomas de abstinencia como parte de un síndrome de abstinencia al alcohol bien documentado. La administración de tiamina y multivitaminas es una intervención de bajo riesgo y bajo costo que evita los trastornos neurológicos relacionados con el alcohol, además normalmente se combina con cuidados paliativos y tratamiento de enfermedades concurrentes. Una variedad de medicamentos se han usado para el tratamiento de la abstinencia de alcohol, pero las benzodiazepinas, especialmente el diazepam y el clordiazepóxido, han reemplazado en gran parte al resto de los medicamentos debido a su perfil favorable de efectos secundarios. No hay duda de que el tratamiento que elimina el desarrollo de los síntomas de abstinencia más severos puede salvar vidas.

Después de la desintoxicación, se han incorporado una variedad de modalidades terapéuticas a diferentes entornos de servicio para tratar los problemas de consumo del paciente, promover la abstinencia de alcohol y prevenir una recaída. El tratamiento para consumo de alcohol normalmente se proporciona en entornos hospitalares y de ambulatorio, pero también se puede proporcionar en clínicas

psiquiátricas, agencias de servicio social y servicios de atención primaria. En la mayoría de los estudios comparativos, se ha determinado que los programas para pacientes de ambulatorio producen resultados comparables con aquellos de los programas residenciales, aunque algunos pacientes pueden beneficiarse más de un tratamiento residencial debido a sus problemas médicos y psiquiátricos (Finney *et al.* 1996). En general, la evidencia de las investigaciones sobre el costo-efectividad de las diferentes modalidades de tratamiento ha encontrado consistentemente que las modalidades más costosas no necesariamente producen mejores resultados de tratamiento.

Una variedad de modalidades terapéuticas se usan dentro del contexto de servicios a pacientes ambulatorios y de tratamiento residencial. Los enfoques con la mayor cantidad de evidencia de apoyo son la terapia conductual, la terapia en grupo, el tratamiento familiar y el refuerzo motivacional (Edwards *et al.* 2003). Un ejemplo de terapia conductual es la 'prevención de recaídas', que se enfoca en hacer frente a las situaciones que representan un alto riesgo de consumo excesivo. Las investigaciones también indican que la Facilitación de los Doce Pasos, la cual se diseñó para introducir a los consumidores con problemas a los principios de Alcohólicos Anónimos, es tan eficaz como muchas terapias basadas en teoría (Ouimette *et al.* 1999; Babor *et al.* 2003). Otro enfoque de tratamiento, a menudo combinado con la terapia conductual y terapia de grupo, es el uso de fármacos sensibilizadores al alcohol, medicamentos para reducir directamente el consumo y medicamentos para tratar la psicopatología comórbida (Kranzler 2000). Los fármacos sensibles al alcohol como disulfiram y carbimida de calcio provocan una reacción física desagradable cuando se consume alcohol. Aunque estos fármacos pueden ayudar a las personas dependientes del alcohol cuando se hacen esfuerzos especiales para asegurar el cumplimiento, su efectividad en la prevención o limitación de una recaída ha sido limitada. Otra clase de medicamentos opera en los sistemas neurotransmisores cerebrales específicos implicados en el control del consumo del alcohol que incluye los opioides endógenos, las catecolaminas (especialmente la dopamina) y la serotonina. En general, los antagonistas opioides, como la naltrexona, se han encontrado en algunos pero no en todos los estudios como superiores al placebo para retrasar el tiempo de la recaída y reducir el índice de recaídas a consumos excesivos de los pacientes (Kranzler y Van Kirk 2001; Anton *et al.* 2006). Otro enfoque de las investigaciones de medicamentos ha sido el acamprosato, un derivado de aminoácido, que según reportes presentó ventajas significativas superiores al placebo, pero otros estudios a gran escala han resultado negativos (Kranzler y Van Kirk 2001;Anton *et al.* 2006). A pesar de los avances en la búsqueda de una intervención farmacológica que pudiera reducir el deseo y otros precipitantes de la recaída, los efectos aditivos de las farmacoterapias han sido marginales más allá de las terapias estándares de asesoría y conductuales.

Debido a que algunas personas con dependencia del alcohol tienen recaídas frecuentes a pesar de varios episodios de tratamiento, en algunos países se usa el tratamiento residencial a largo plazo para los dependientes que no responden a esfuerzos más limitados de rehabilitación. La efectividad de estos programas no se ha evaluado sistemáticamente, aunque la atención continua por medio de grupos de apoyo y otras organizaciones de ayuda mutua se asocian con mejores resultados a largo plazo (Timko *et al.* 2000).

Aunque las sociedades de ayuda mutua formadas por dependientes recuperados no son consideradas como un tratamiento formal, a menudo se usan como un sustituto o como un apoyo al tratamiento. Con una estimación de 2.2 millones de miembros afiliados con más 100.000 grupos en 150 países, Alcohólicos Anónimos (AA) es por mucho la fuente de ayuda más ampliamente usada por personas con problemas de consumo de alcohol. Se han desarrollado organizaciones relacionadas en algunos países, como Danshukai en Japón, Kreuzbund en Alemania, Croix d'Or y Vie Libre en Francia, Clubes de Abstemios en Polonia, Clubes Familiares en Italia y Links en los países escandinavos (Humphreys 2004). Varios estudios bien diseñados y a gran escala (Walsh *et al.* 1991; Ouimette *et al.* 1999) sugieren que AA puede tener un efecto incremental cuando se combina con un tratamiento formal y tan solo la asistencia a AA puede ser mejor que no recibir ninguna intervención.

Con cualquier enfoque de tratamiento en consideración, la dificultad de establecer evidencia convincente sobre la efectividad necesita tenerse en cuenta. El consumo excesivo es un comportamiento que con el tiempo a menudo retrocede a la media y al menos una porción de la variación de los resultados en estudios no controlados puede reflejar una recuperación espontánea. Los estudios controlados enfrentan la dificultad de que un grupo de control sin tratamiento puede ser imposible por razones de ética. Y los participantes de la investigación que están involucrados en los estudios de tratamiento pueden estar predispuestos a buenos resultados por los criterios de la selección. Por lo tanto, debe tenerse precaución al interpretar cualquier mejora observada y al estimar el tamaño del efecto.

14.5 Mediadores y moderadores de la efectividad del tratamiento

La investigación de los mediadores y moderadores de la efectividad del tratamiento ayuda a responder preguntas acerca de cómo y por qué funciona un tratamiento (efectos mediadores) y a quién le funcionan mejor ciertos tratamientos (moderadores). Este tipo de investigación se ha llevado a cabo dentro del 'modelo de tecnología' clínica sobre la efectividad del tratamiento y la congruencia de tratamiento, el cual postula que los atributos de un paciente y los elementos del proceso del tratamiento, respectivamente, constituyen los mediadores y moderadores de los cambios provocados en el consumo después del tratamiento. Los estudios muestran que emparejar los atributos del paciente con lo que se puede considerar una orientación terapéutica especialmente apropiada (por ejemplo: emparejar a pacientes con baja motivación con una terapia de refuerzo motivacional) no mejora de manera sustancial los resultados como se creía anteriormente (Babor y Del Boca 2002, 2003). También indican que los mecanismos mediadores fundamentales en la mayoría de las terapias populares son diferentes a lo que sugieren sus partidarios. En general, el modelo de tecnología sobre la efectividad del tratamiento puede tener fallas en su aplicación a la dependencia del alcohol. En lugar de elementos no superpuestos y distintivos, la terapia puede funcionar a través de mecanismos como la empatía, una alianza eficiente entre el cliente y el terapeuta, un deseo de cambiar, recursos interiores, una red social de apoyo y la provisión de una solución culturalmente apropiada para un problema definido socialmente (Cooney *et al.* 2003).

14.6 Consideraciones de costo

Un problema importante de la política en cuanto a la viabilidad y la magnitud del tratamiento especializado es el costo. Muy poca investigación se ha realizado sobre la relación costo-efectividad de los servicios de tratamiento, pero en años recientes ha habido mejoras significativas en las herramientas metodológicas utilizadas y una mejor formulación de las preguntas de la política. Una pregunta es si los individuos que se someten a un tratamiento por dependencia del alcohol tienen gastos de atención a la salud menores más adelante (es decir, compensación de costos). Otra pregunta es si algunos entornos o modalidades de tratamiento son más costo-efectivos que otros, es decir, proporcionan resultados similares por costos más bajos. Otras preguntas más son respecto a si son más costo-efectivos los períodos más cortos o largos de tratamiento en pacientes hospitalizados.

Los estudios de compensación de costos realizados principalmente en Estados Unidos de América han demostrado que 1) los dependientes y los miembros de su familia son usuarios muy frecuentes de servicios de atención a la salud en comparación con los no dependientes de la misma edad y género; 2) antes de entrar al tratamiento, los costos de atención general a la salud para aquellos que eventualmente buscan tratamiento tienden a aumentar; y 3) después de recibir tratamiento, la demanda de los servicios de salud de los dependientes y su familia disminuye (Holder 1987; Goodman *et al.* 1997). En algunos casos estos ahorros son lo suficientemente cuantiosos para compensar el gasto del tratamiento, pero no se puede suponer una relación causal.

En cuanto a alternativas costo-efectivas para el tratamiento de la dependencia en hospitales, las revisiones de esta literatura (Finney *et al.* 1996; Babor 2008b) concluyeron que 1) los programas de tratamiento de la dependencia en hospitales que duran desde cuatro semanas a varios meses no tienen índices de éxito más altos que períodos breves de hospitalización; 2) algunos pacientes se pueden desintoxicar de manera segura sin farmacoterapia y en entornos que no están basados en hospitales; 3) los programas de hospitalización parcial ('hospitalización por un día' sin pasar la noche) tienen resultados iguales o superiores a la hospitalización de pacientes, a la mitad o a un tercio del costo; y 4) en algunas poblaciones, los programas de pacientes ambulatorios producen resultados comparables a aquellos de los programas de pacientes hospitalizados.

Una pregunta obvia es si algunas modalidades de tratamiento y entornos de tratamiento son más costo-efectivas que otras. En un análisis de las modalidades de tratamiento utilizadas en Estados Unidos de América, la variedad de costos de tratamiento en todos los entornos fue enorme, con una cantidad máxima de $585 dólares estadounidenses por día para una atención basada en hospital y una cantidad mínima de $6 dólares estadounidenses por visita en los programas no residenciales de modelo social. No obstante, la evidencia de la investigación no demostró que el tratamiento más costoso fuera el más eficaz (Holder *et al.* 1991; Goodman *et al.* 1997).

14.7 Efectos agregados del tratamiento

A pesar de la evidencia sobre la efectividad de algunas intervenciones de tratamiento, se ha prestado muy poca atención a los mecanismos de acción que se traducirían en beneficios individuales a la población. Las intervenciones de tratamiento se diseñaron principalmente para satisfacer las necesidades

de pacientes o clientes individuales, pero hay diferentes maneras en que estas intervenciones pueden tener un impacto a niveles de la comunidad y la población: al concientizar al público sobre los problemas del alcohol, influir en las agendas nacionales y de la comunidad, involucrando a profesionales de la salud para que apoyen la prevención y al proporcionar beneficios secundarios a las familias, empleadores y aquellos que de alguna manera se encuentran con un conductor ebrio en la calle. El efecto de las intervenciones de tratamiento también puede manifestarse de manera más directa no sólo reduciendo la cantidad de alcohol ingerida por el consumidor (y sus riesgos asociados) sino también influyendo en el medio social del consumidor (Skog 1985). Al eliminar una fuente de influencia recíproca que es probable que contribuya al mantenimiento de subculturas de consumo excesivo, quizá el tratamiento pueda disminuir los índices de problemas relacionados con el alcohol en una comunidad.

Dada la escasez de servicios de tratamiento especializado en la mayoría de los países (Klingemann *et al.* 1992), no es probable que se tenga un impacto en la morbilidad y mortalidad a nivel de comunidades y naciones estados. No obstante, hay cierta evidencia de que el tratamiento tiene el potencial de producir un impacto agregado en países donde el sistema de tratamiento está relativamente bien desarrollado (Smart y Mann 2000). Varios investigadores han identificado asociaciones entre índices de cirrosis hepática cada vez menores y el crecimiento del tratamiento especializado. Mann *et al.* (1988) encontraron que la reducción de las altas hospitalarias por cirrosis hepática se asociaron con el aumento de tratamientos en Ontario, Canadá. Romelsjö (1987) sugirió que además de un consumo decreciente per cápita, el tratamiento de pacientes ambulatorios pudo ser la razón de la reducción en los índices de cirrosis hepática en Estocolmo, Suecia. Holder y Parker (1992) encontraron que el aumento de admisiones para tratamiento por alcoholismo (tanto para pacientes ambulatorios como para hospitalizados) durante un período de 20 años en Carolina del Norte se relacionó con una reducción significativa en la mortalidad por cirrosis.

A pesar de estos hallazgos, existe una escasez de investigación sobre el impacto general que tienen los sistemas de tratamiento y varios episodios de atención en la salud de la población o los indicadores de bienestar, y ha habido muy poca investigación en cuanto a si los diferentes diseños de sistemas son más eficaces y efectivos que otros. Algunos estudios han intentado evaluar los efectos de los modelos organizacionales y las calidades del sistema de tratamiento. Un estudio del sistema nacional del tratamiento de la dependencia en Dinamarca (Pedersen *et al.* 2004) mostró que ciertas características internas del sistema de tratamiento (accesibilidad, relación con el tratamiento farmacológico, tratamiento para grupos especiales y tratamiento estructurado) eran importantes para ingresar pacientes al tratamiento (captación), mientras ciertos factores externos fueron relevantes en el índice de tratamiento (es decir, una garantía de referencia y una apreciación general en los sistemas circundantes sobre la naturaleza del tratamiento de la dependencia).

En un estudio de casi 1.900 clientes y pacientes en diferentes partes del sistema de tratamiento por abuso de sustancias del condado de Estocolmo, Stenius *et al.* (2005) encontró que en comparación con un modelo organizacional donde predominaba el tratamiento residencial, un sistema organizado alrededor de servicios a pacientes ambulatorios era mejor para reclutar a grupos vulnerables a un tratamiento.

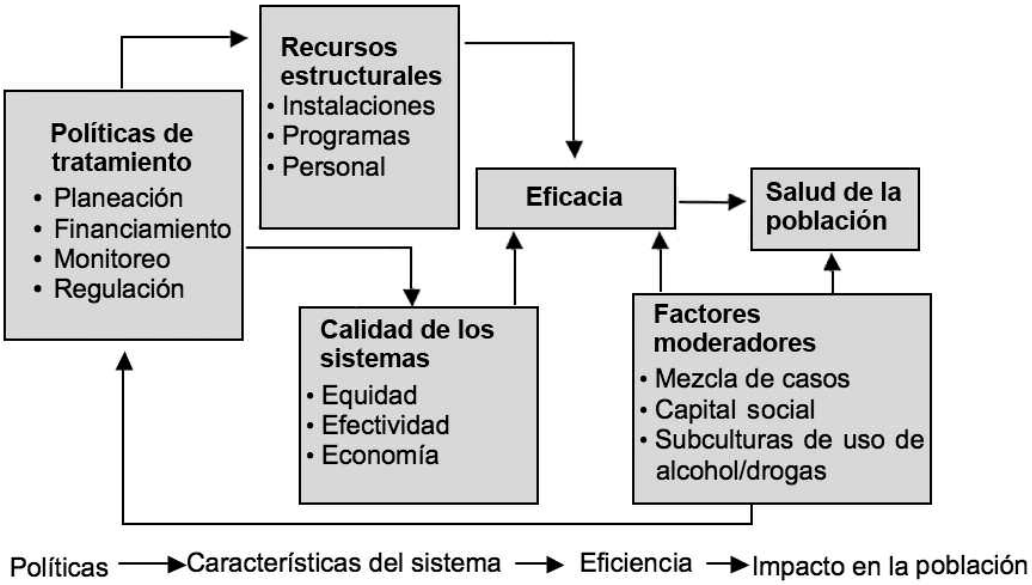
Además de la investigación en servicios de tratamiento nacionales y regionales, varios estudios internacionales han usado perspectivas históricas y comparativas para vigilar los desarrollos en los sistemas de tratamiento para la dependencia. En un estudio de servicios de tratamiento para trastornos por drogas y alcohol en 23 países, Gossop (1995) encontró que la mayoría de los países tienen una escasez de recursos para estos tipos de servicios y muchos reportan un nivel inadecuado de capacitación profesional. Otro estudio comparativo (Klingemann *et al.* 1992, 1993) realizado en 16 países mostró que el tamaño, grado y carácter del sistema de tratamiento dependieron más de la importancia que los países le daban a problemas con el alcohol que a los cambios en el consumo de alcohol, la necesidad de tratamiento o los recursos económicos.

14.8 Hacia un modelo conceptual de sistemas de tratamiento

La Figura 14.1 presenta un modelo de salud pública de los recursos estructurales y las cualidades de los sistemas de tratamiento para trastornos por alcohol que empieza con los factores determinantes de la política para los servicios de tratamiento y termina con el impacto que los sistemas de tratamiento tienen en la población. Las políticas de tratamiento también pueden afectar las cualidades del sistema, especificando no sólo donde se ubican los servicios sino también cómo se organizan e integran. Las cualidades del sistema incluyen la equidad (la medida en la cual los servicios están equitativamente disponibles y accesibles a todos los grupos de la población), eficiencia (la mezcla más apropiada de servicios) y economía (los servicios más costo-efectivos). Estas cualidades pueden considerarse como mediadores de la efectividad del sistema, en la medida en que transmiten los efectos de las estructuras y programas del sistema. En este modelo conceptual, se postula que los recursos estructurales y las cualidades del sistema contribuyen significativamente a la efectividad de los servicios (Babor *et al.* 2007). Como lo sugiere la figura, el impacto acumulado de estos servicios se debe traducir en beneficios de salud para la población como una reducción en la mortalidad y morbilidad, así como en beneficios para el bienestar social como la reducción del desempleo, la discapacidad, la delincuencia, los suicidios y los costos de atención a la salud. El modelo también considera la posibilidad de que tanto la efectividad como el impacto a la población de los sistemas de tratamiento son incluidos por ciertos factores moderadores como las características sociodemográficas de la población con trastornos por el consumo de sustancias (es decir, la 'mezcla de casos'), el capital social que tienen, o no tienen, estos grupos de la población (por ejemplo, participación cívica e integración a la comunidad) y los factores culturales que determinan los patrones del consumo de sustancias así como las reacciones de la sociedad. Estos factores moderadores pueden contribuir al resultado del tratamiento independientemente de las cualidades del sistema y los tipos de tratamiento, y se deben tomar en cuenta en el diseño y la evaluación de cualquier sistema de tratamiento. Por esta razón hemos incluido un ciclo de retroalimentación desde los factores moderadores hasta el cuadro de política de tratamiento para realzar que para un desempeño óptimo, deben diseñarse sistemas de tratamiento de manera que se ajusten a las características de la población y a sus necesidades de tratamiento.

El tratamiento y la prevención tradicionalmente se conciben, implementan y evalúan en su mayor parte como actividades que no tienen relación entre sí. Es necesaria una visión más holística si se desea que las políticas del alcohol aborden todo el espectro de problemas del alcohol.

Figura 14.1 Modelo conceptual del impacto de los sistemas de tratamientos por consumo de alcohol en la población (adaptado de Babor *et al.* 2008, con el permiso)



14.9 Tratamiento y la salud del público

Se ha logrado cierto avance en el desarrollo de tratamientos costo-efectivos, incluyendo intervenciones breves y terapias más intensivas para manejar a las personas cuyos lugares de consumo los ponen en riesgo (Instituto de Medicina 1990). Sin embargo, esta no es un área de investigación caracterizada hasta el momento por un gran progreso técnico: aconsejamos tanto en contra del triunfalismo como del nihilismo. En la medida en que los prerrequisitos para un enfoque de salud pública se establezcan, es importante considerar las estrategias diseñadas para diseminar las estrategias de intervención potencialmente más costo-efectivas para que el tratamiento apropiado esté disponible a aquellos que lo necesiten. Pero la diseminación de intervenciones a nivel individual necesita considerarse en el contexto de un enfoque de población que va más allá del modelo tradicional de atención aguda enfocado en entidades de enfermedades específicas. Si el tratamiento ha de integrarse a la política general como respuesta a los problemas del consumo excesivo de alcohol, hay una cantidad de requerimientos que la planeación de tratamiento necesitará cumplir en la arena de salud pública. Estos requerimientos se definen en el Recuadro 14.1.

Recuadro 14.1 Condiciones para un enfoque poblacional a los servicios de salud para problemas relacionados con el alcohol

1) *Atención a la definición de casos*
La planeación nacional de cualquier respuesta al tratamiento debe comenzar con una definición de casos apropiados para el tratamiento. Los siguientes comportamientos y condiciones deben incluirse al definir los tipos de atención para los servicios de tratamiento por consumo de alcohol:
   1) Consumo de alcohol personal a un nivel que probablemente amenace o deteriore la salud.
   2) Dependencia al alcohol
   3) Deterioro sanitario o social relacionado con el alcohol
   4) Manejar en estado de ebriedad, donde el consumo provoca daños a terceros
   5) Protección a las familias
2) *Determinación de la prevalencia de casos dentro de la población*
La mayoría de los países desarrollados tienen datos de encuestas disponibles que pueden proporcionar este tipo de información sobre la magnitud de los problemas de alcoholismo.
3) *Determinación de la proporción de casos que en cualquier momento buscarán o participarán en un tratamiento*
Muchas personas con problemas de consumo de alcohol pueden no estar dispuestas a involucrarse en un tratamiento. Animar a buscar ayuda debe ser parte de la estrategia.
4) *La planeación del tratamiento necesita tener bases en la historia natural*
Muchos problemas relacionados con el alcohol aparentemente preocupantes probablemente desaparecerán espontáneamente, mientras un individuo que es un consumidor intenso habitual tendrá una probabilidad mucho menor de remisión espontánea. Estas consideraciones pueden informar sobre cómo dirigir los recursos.
5) *La pregunta sobre la eficacia del tratamiento*
Esta pregunta se relaciona no sólo con la modalidad sino también con la duración e intensidad del tratamiento y con la duración de cualquier cambio beneficioso logrado. Los problemas con el alcohol se caracterizan por altas recaídas.
6) *Beneficios económicos*
Las políticas de tratamiento necesitan ser informadas a través de concientización de costos y beneficios.

Fuente: Adaptado de la Organización Mundial de la Salud (1993)

15 La arena de las políticas

15.1 Introducción

Una arena es un lugar en donde se llevan a cabo competencias y a veces ocurren conflictos. Cuando se aplica a la política, la palabra adquiere la connotación de una esfera de acción de puntos de vista contrarios, grupos contendientes e intereses en competencia. Los capítulos 8 al 14 examinaron la evidencia de una amplia gama de estrategias de prevención y tratamiento que podrían servir como instrumentos de las políticas de alcohol. Aunque ahora existe una creciente base científica para el apoyo de iniciativas de política sobre alcohol, hay mucho menos comprensión de la manera en que los gobiernos, grupos de interés y comunidades operan dentro de la arena de la política para aplicar esta información en el interés de la salud pública.

En este capítulo consideramos la siguiente pregunta: ¿Quién hace las políticas sobre alcohol? La respuesta no es simple y difiere entre los países y entre los diferentes niveles de gobierno dentro de los países. El objetivo de este capítulo es describir a los protagonistas principales de la arena de la elaboración de políticas a nivel local, nacional e internacional. En nuestra revisión hay un modelo implícito del proceso de elaboración de políticas que incluye a las instituciones, los interesados y el ambiente dentro del cual se toman las decisiones sobre políticas. Un modelo del proceso de políticas forma un ciclo que empieza con una evaluación de los problemas relacionados con el alcohol, seguido de la implementación de las intervenciones basadas en evidencias y que concluye con una evaluación sistemática y acción correctiva si es necesario. Pero la realidad del proceso de elaboración de políticas es rara vez tan simple o directa.

En este capítulo se describe la formación de políticas en el área de alcohol como un proceso influenciado por una combinación de factores próximos y distales. Los factores próximos empiezan con las instituciones de gobierno a nivel local y nacional. Las agencias internacionales, como la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, también pueden jugar un papel muy importante. El siguiente nivel de proximidad incluye a los grupos de interés público, particularmente organizaciones no gubernamentales e intereses comerciales como la industria de las bebidas alcohólicas, que intentan influir en el proceso de la elaboración de políticas directamente a través de la presión política o indirectamente cambiando la opinión pública. En el lado más distal se encuentran los medios masivos y los profesionales de la salud, incluidos investigadores del alcohol, médicos y defensores de la salud pública. La medida en la que cualquier grupo de interés puede influir en la política del alcohol depende tanto del poder político de un grupo en particular como de las imágenes que gobiernan los problemas por el alcohol a las que se suscriben los creadores de políticas.

15.2 Gobiernos

Las políticas sobre alcohol pueden desarrollarse e implementarse en muchos niveles de gobierno. Las leyes federales y nacionales a menudo establecen el marco de trabajo legislativo, incluyendo el control estatal de la producción, exportación e importación de los productos de alcohol comerciales; control de ventas al mayoreo y menudeo; edades mínimas legales para la compra de bebidas alcohólicas; arresto de conductores con niveles específicos de alcohol en la sangre; restricciones del mercadeo del alcohol y el apoyo de servicios de tratamiento y prevención. Además, los impuestos especiales a las bebidas alcohólicas también están sujetos a un marco de trabajo reglamentario que se hace cumplir a nivel federal o nacional.

Las oportunidades para influir en el marco de trabajo legal de las políticas sobre alcohol son parte del proceso democrático en el que participan muchas partes interesadas. El proceso político formal incluye consultas del sector, revisiones de políticas e investigaciones hechas por comisiones. La redacción de leyes ofrece oportunidades para que los distintos interesados ofrezcan sus comentarios, se reúnan con comités legislativos y tengan contacto con representantes que votarán por el proyecto de ley. Las personas interesadas, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y los representantes de la industria participan de esta manera. Todas las voces son formalmente iguales en un proceso democrático, pero no todas las partes tienen iguales recursos para respaldar el tiempo y esfuerzo necesarios para participar. Este también es el caso con respecto a las muchas maneras informales de participar en el proceso de las políticas y para influir en los resultados de las políticas sobre alcohol. Estas incluyen el cabildeo ante políticos y otros creadores de políticas y el trabajo a través de los medios masivos para influir tanto en la opinión pública como en el clima político (Casswell 1995). En muchas jurisdicciones también ha existido un largo historial de apoyo financiero de la industria del alcohol a políticos y partidos políticos que toman una postura solidaria hacia las políticas sobre alcohol que favorecen a la industria (Marin Institute 2008b).

Muchas diferentes autoridades que toman decisiones están involucradas en la formulación, implementación y cumplimiento de las políticas sobre alcohol. Los sistemas de políticas a nivel nacional rara vez son dominados por una autoridad encargada de tomar decisiones, y más bien tienden a descentralizarse, y los diferentes aspectos de la política son delegados a una variedad de diferentes entidades, a veces contrarias, encargadas de tomar las decisiones tales como el ministerio de salud, las autoridades de transporte y la agencia de impuestos. Los países varían enormemente, dificultando la generalización del proceso de elaboración de políticas.

Existen varios jugadores importantes en el juego de la política pública. Los funcionarios públicos tienden a ser jugadores relativamente a largo plazo dentro del gobierno en comparación con los representantes electos. Algunas de estas personas pueden ser responsables del proceso de desarrollo e implementación de las políticas sobre alcohol, aunque algunas tareas de desarrollo de políticas pueden ser subcontratadas a consultores. Los gobiernos a veces nombran comités ad hoc y grupos asesores semipermanentes para asesorar sobre las políticas de alcohol, y la investigación independiente sobre los institutos de políticas a veces se ha vuelto una fuente importante de análisis y asesoría de políticas. En los países de bajos ingresos, la Organización Mundial de la Salud así como diferentes

agencias de desarrollo pueden ayudar con este proceso. En épocas recientes, las organizaciones financiadas por la industria han intentado influir en el desarrollo nacional de políticas.

Los defensores de la salud pública han obtenido resultados mixtos en su apoyo de políticas sobre alcohol basadas en la evidencia. En la historia reciente del desarrollo de políticas en muchos países los defensores de la salud pública se oponen infructuosamente a maniobras de política que no fueron sustentadas por la evidencia de las investigaciones (Mäkelä *et al.et al.* 1981a; Casswell, 1993; Hawks 1993; Moskalewicz 1993; Room 2004). Pero en unos cuantos países, más notablemente en Francia y Estados Unidos de América, la última década ha sido testigo de un debate de política impulsado por los interesados del sector salud (Dubois *et al.* 1989). Esto ha generado la introducción de varias políticas efectivas (Craplet 1997).

En algunos países, los sectores de salud y asistencia pública han intentado establecer políticas nacionales más amplias sobre el alcohol, que abarcan una gran cantidad de problemas de política dentro de una filosofía general de gobierno y un abordaje de los problemas del alcohol (Room 1999). Este fue un enfoque fuertemente promovido por la Organización Mundial de la Salud en la década de 1980. Se han publicado varias revisiones de políticas para sentar las bases de tal desarrollo de políticas (Farrell 1985), incluidos los precursores de este libro (Bruun *et al.* 1975; Edwards *et al.* 1994; Babor *et al.* 2003).

El establecimiento de una política nacional a veces conlleva el nombramiento de una entidad organizacional que represente los puntos de vista de varios sectores. Aunque el objetivo es llegar a un consenso, los diversos intereses representados por estos sectores hacen que los acuerdos sobre cualquier política excepto las menos contenciosas (y a menudo menos efectivas) sean muy difíciles (Christie y Bruun 1969). Se suman a esto las fuertes posturas de los grupos de interés personal, lo que hace que la política nacional no sea a menudo una fuerte herramienta para el avance de la salud pública (Hawks 1990).

Un marco de trabajo legislativo y reglamentario a nivel nacional sigue siendo esencial para la promoción de medidas efectivas que reduzcan los problemas de salud y seguridad relacionados con el alcohol. La liberalización y privatización del mercado a menudo han sido asociadas con un aumento en la reglamentación, aunque de un tipo menos descentralizado e intervencionista (Ayres y Braithwaite 1992). Esto ofrece la oportunidad de 'reglamentación sensible' en la que las leyes menos prescriptivas pueden permitir un proceso más negociado entre los intereses comerciales, reguladores y la comunidad para aumentar tanto la aplicación como la satisfacción de la comunidad. **Las licencias de licor**, particularmente las condiciones de venta que son pertinentes a la licencia, se adaptan bien a este modelo, pero, no obstante, la efectiva requiere que esta sensibilidad a nivel local opere con un firme marco de trabajo nacional de restricciones, leyes y sanciones basadas en la evidencia.

Otro enfoque a la política sobre alcohol en las jurisdicciones federadas (como Australia, Canadá, India y Estados Unidos de América) es delegar o compartir responsabilidades dentro de un marco de trabajo a nivel estatal. Las políticas sobre alcohol y las leyes pueden ser materia de los gobiernos estatales, mientras que las facultades de la gravación del alcohol son retenidas por el nivel federal. En Estados

Unidos de América, por ejemplo, la legislación del alcohol se promulga a nivel estatal, mientras que las licencias las controlan las agencias de Control de Bebidas Alcohólicas. La aplicación local de los controles de la disponibilidad del alcohol (mostrada por la magnitud del presupuesto, la cantidad de trabajadores y los citatorios emitidos) en los diferentes estados de Estados Unidos de América tiende a ser más alta en los estados que han promulgado leyes y reglamentaciones formales que controlan el mercado, particularmente con respecto a las restricciones de precio (Gruenewald *et al.* 1992).

El control nacional o estatal y la influencia son esenciales en el área clave de políticas de impuestos al alcohol. Por la relación del precio del alcohol con los niveles del consumo y sus daños correspondientes, los impuestos son esenciales para la política sobre alcohol (véase Capítulo 8). Los impuestos ejercen una influencia importante en el precio real del alcohol producido comercialmente en todas las jurisdicciones. La industria del alcohol generalmente se opone a los niveles de impuestos más altos para el alcohol porque se piensa que afecta los ingresos por las ventas (Hawks 1990; Instituto de Defensoría 1992). Sin embargo, además de reducir el consumo de alcohol y sus problemas, el impuesto al alcohol tiene el beneficio añadido de proporcionar una importante fuente de ingresos para los gobiernos nacionales y subnacionales, y es relativamente fácil de cobrar. En los países industrializados como el Reino Unido, los gobiernos obtienen aproximadamente el 5% de sus ingresos por los impuestos sobre el alcohol (Raistrick *et al.* 1999). La proporción de ingresos tributarios en algunos países en desarrollo es aun mayor, hasta 20% (WHO 1999). En algunos países (por ejemplo, Botswana, Nueva Zelandia, Tailandia), se usa una exacción fiscal hipotecada sobre las ventas del alcohol para financiar los programas de prevención y tratamiento, así como las actividades de las organizaciones no gubernamentales.

15.3 Grupos de interés público

Los grupos de interés público, a menudo representados por ONGs, contribuyen al proceso de elaboración de políticas en muchos países. Desde la década de 1830, las **sociedades de templanza** de Estados Unidos de América y otros países han sido defensoras importantes de las políticas de control del alcohol, y aún contribuyen al proceso de políticas en algunos países (Sulkunen 1997). Más recientemente, los problemas con el alcohol se han convertido en una inquietud cada vez mayor para los profesionales de la salud, reflejados por un cambio en la organización de los servicios de salud y asistencia pública así como un aumento en la profesionalización de los oficios de 'cuidados' (Raistrick *et al.* 1999). Los desarrollos de políticas de salud pública de Francia en la década de 1980, por ejemplo, fueron iniciados por los esfuerzos de un grupo de especialistas médicos, 'los cinco sabios' (Craplet 1997), que emplearon argumentos tradicionales estatales de la asistencia pública (Sulkunen 1997). Los profesionales preocupados con el orden público también han jugado un papel en el proceso de elaboración de políticas en algunos países (Baggott 1986).

En muchos países existe un vacío en la defensa del interés público. Es difícil para los empleados del estado involucrarse tanto en la actividad política como en la defensa de las políticas, dejando que los integrantes de las ONGs representen el interés público (Craplet 1997). Estos ocasionalmente incluyen grupos de interés que representan a las víctimas de los daños relacionados con el alcohol, Madres en Contra del Manejo en Estado de Ebriedad (MADD, por sus siglas en inglés) es un ejemplo

notable que se originó en Estados Unidos de América (DeJong y Russell 1995). En los últimos años ha habido un aumento de las ONGs que se han interesado en las políticas en términos de problemas nacionales y regionales. La Alianza Global de Política Sobre Alcohol, por ejemplo, apoya a las ONG locales en diferentes países en los esfuerzos para aplicar medidas basadas en la evidencia para reducir el daño relacionado con el alcohol.

Muchos enfoques de políticas sobre alcohol que han demostrado evidencia de efectividad a nivel nacional o regional requieren implementación a nivel comunitario. La buena disposición de la comunidad para apoyar y alentar la implementación puede aumentar por el reconocimiento de que son las comunidades locales las que se ocupan de gran parte de los daños relacionados con el alcohol, como lesiones y muerte por accidentes que implican a conductores impedidos por el alcohol. Los servicios médicos de hospitales y emergencia, las autopsias y la rehabilitación ocurren dentro de las comunidades. Los problemas con el alcohol a menudo son experiencias personales para los miembros de la comunidad que son motivados a tomar medidas locales. Por ejemplo, se han formado grupos de padres alrededor de la inquietud del consumo de los menores de edad. Tales grupos pueden crear presión pública en contra de las ventas de alcohol al menudeo a personas menores de edad y en contra del acceso al alcohol en eventos sociales juveniles. Las consecuencias del consumo nocivo se experimentan localmente, lo que quiere decir que las comunidades pueden ser una voz para la defensa en apoyo a las políticas efectivas.

Aunque es relativamente fácil introducir campañas educativas o informativas localmente, surgen rápidamente los desafíos en contra de la real implementación de políticas que están dirigidas a la aplicación de la ley, ambientes de consumo, acceso al alcohol y cambios de reglamentación. A menos que los ciudadanos que apoyan los esfuerzos para la implementación de políticas especiales estén preparados para la oposición, se puede reducir el entusiasmo y efectividad de los grupos locales. Desafortunadamente, en algunas comunidades los esfuerzos locales predominantes están dedicados a las iniciativas de alto perfil (por ejemplo, dar café gratuito a los conductores la Noche de Año Nuevo) pero con muy poco o nada de impacto en los problemas relacionados con el alcohol. Estos programas son populares y relativamente poco polémicos, pero muchos canalizan los recursos y la atención pública lejos de las estrategias que tienen un mucho más alto potencial para impactar los problemas relacionados con el alcohol.

Otro enfoque es traducir las estrategias basadas en la evidencia en políticas de alcohol locales a través de proyectos de acción comunitaria que unen a los activistas locales con los profesionales de la salud pública. Algunos de los primeros intentos para desarrollar, implementar y evaluar las estrategias a nivel local (Casswell y Gilmore 1989; Casswell *et al.* 1989; Casswell y Stewart 1989; Duignan *et al.* 1993) ocurrieron en Nueva Zelandia en las décadas de 1980 y 1990 después de una considerable liberalización de las leyes de licencia de alcohol (Stewart *et al.* 1993). La administración de licencias, monitoreo y aplicación se delegaron a nivel local, mientras que las decisiones y apelaciones de licencias se retuvieron a nivel nacional. Los proyectos de acción comunitaria llevados a cabo durante este período ayudaron en el desarrollo de sociedades locales que incluyeron una perspectiva de salud pública, así como un aumento en el cumplimiento y en la administración responsable de locales con licencia para reducir los daños relacionados con el alcohol (Hill y Stewart 1996; Stewart *et al.* 1997).

A pesar de algunas limitaciones, la estructura de la toma de decisiones de dos niveles de Nueva Zelandia suministró un modelo de aumento en el control de la comunidad sobre los puntos de venta de alcohol dentro de un marco de trabajo legislativo a nivel nacional. En contraste, la licencia de alcohol se da completamente a nivel local en muchos países, por lo que hay poca supervisión nacional. Una desventaja de este último enfoque ha sido la ausencia de un claro marco de trabajo de toma de decisiones que toma en cuenta las cuestiones de salud y seguridad. Las autoridades que otorgan las licencias varían en el grado en que usan su autoridad para prevenir los problemas relacionados con el alcohol (Raistrick *et al.* 1999). El Recuadro 15.1 da un ejemplo de investigación que muestra cómo la acción comunitaria puede informar al proceso de la elaboración de políticas.

Recuadro 15.1 Proyecto de Estudios Comunitarios: EE.UU. (1992-1996)

El Proyecto de Estudios Comunitarias (Holder *et al.* 1997) fue una intervención a nivel comunitario de cinco componentes llevada a cabo en tres comunidades experimentales igualándola con tres comunidades de comparación seleccionadas por su diversidad geográfica y cultural. Los cinco componentes relacionados incluyeron: (1) un componente de 'Conocimiento, valores y movilización de la comunidad' para desarrollar la organización comunitaria y el apoyo de los objetivos y estrategias del proyecto; (2) un componente de 'Prácticas de servicio responsable de bebidas' para reducir el riesgo de clientes y menores de edad intoxicados en bares y restaurantes; (3) un componente de 'Reducción del consumo en menores de edad' para reducir el acceso de los menores de edad; (4) un componente de 'Riesgo del manejo en estado de ebriedad' para aumentar la aplicación del manejo en estado de ebriedad y (5) un componente de 'Acceso al alcohol' para reducir la disponibilidad general del alcohol. La evaluación del programa mostró un aumento estadísticamente significativo en la cobertura de problemas del alcohol en la televisión y los periódicos locales en las comunidades experimentales, una reducción significativa de las ventas de alcohol a menores, un aumento en la adopción de políticas de servicio responsable del alcohol y una reducción estadísticamente significativa en los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol en el período inicial de intervención de 28 meses (ver Voas *et al.* 1997), debido en su mayoría a la introducción de aplicación especial y altamente visible de la ley del manejo bajo la influencia del alcohol y el apoyo de un aumento de la cobertura de los medios.

15.4 Intereses comerciales

Como se discutió en el Capítulo 5, el alcohol es un producto de consumo, y hay considerables intereses comerciales implicados en la promoción de su fabricación, distribución, precio y venta. Aunque la industria del alcohol no es monolítica en términos de sus motivos, poder u operaciones, en muchos casos el imperativo comercial de la industria de generar ganancias para los accionistas compite con los intereses de salud pública. Por ejemplo, la eliminación de restricciones a los horarios de venta, a menudo favorecidos por los intereses de la industria, puede llevar a un aumento en el consumo de alcohol y los problemas relacionados (véase Capítulo 9). Los defensores de la salud consideran que la publicidad en los medios y el mercadeo en sus muchas otras formas representan un riesgo particular para las poblaciones vulnerables como los adolescentes (véase Capítulo 12), pero las reglamentaciones

sobre la publicidad son consistentemente contrarrestadas por la industria del alcohol a favor de su propio enfoque de autorregulación. Se considera a la introducción de nuevos productos y esquemas de mercadeo un derecho del acceso al mercado bajo los acuerdos internacionales de comercio, pero algunos productos, como las bebidas alcohólicas dulces llamadas **'refrescos con alcohol'**, 'coolers', 'malternativas' y bebidas premezcladas o de diseño, se han asociado con el consumo más excesivo de los adolescentes.

La escala relativa de los intereses personales de la industria es ilustrada por la situación del Reino Unido, donde el gasto público sobre educación de la salud y el apoyo de organizaciones voluntarias en el campo del alcohol en 1984 representaron menos del 1% del gasto de la industria del alcohol en publicidad el mismo año (Baggott 1986). La riqueza combinada de la industria del alcohol excede el PIB de la mayoría de los países no industrializados, y su capacidad de influir en la política pública es considerable (Edwards 1998; Room 1998). En muchos países se gastan grandes cantidades de dinero en el mercadeo, haciendo de esta manera que la industria de la publicidad, los medios de comunicación y hasta algunas partes de la industria deportiva se interesen en las políticas sobre alcohol desde una perspectiva comercial.

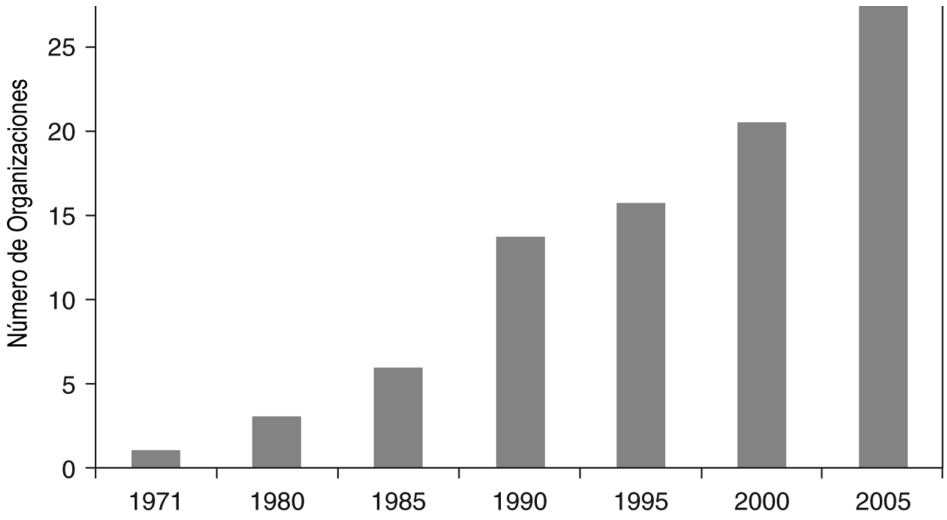
Con estos tipos de intereses personales en las políticas sobre el alcohol, no es de sorprender que la industria del alcohol deba estar activamente involucrada en la arena de la política. Apoyada por los valores y conceptos del mercado libre, la industria del alcohol se ha involucrado cada vez más en el proceso de elaboración de políticas para poder proteger sus intereses comerciales. En algunos países, la industria es la presencia no gubernamental dominante en la mesa de elaboración de políticas. Un reclamo común entre los defensores de la salud pública es que los representantes de la industria tienen influencias para establecer la agenda de políticas, dando forma a las perspectivas de los legisladores sobre los problemas de políticas y determinando el resultado de los debates de política (por ejemplo, Hawks 1993; Baggott 1990; Babor 2004; Room 2004). Como ejemplo, en el año 1990 un intento por aumentar el impuesto sobre el consumo en California fue exitosamente contrarrestado por una campaña de los medios financiada por la industria del alcohol de más de $30 millones de dólares (Instituto de Defensoría 1992). De manera semejante, el impuesto sobre el consumo fue contrarrestado en Australia por los intereses de la industria durante el anteproyecto de una Política Nacional del Alcohol (Hawks 1993). Cuando la ley Loi Évin de Francia introdujo fuertes controles sobre el patrocinio y publicidad en la televisión, en las películas y eventos deportivos, la industria del alcohol los contrarrestó políticamente (Craplet 1997) y en los tribunales.

Otra manera en la que los grandes productores fomentan sus intereses de política es por medio de las donaciones filantrópicas y sus actividades de responsabilidad social corporativa (CSR, por sus siglas en inglés). Para el año 2005, 13 de 24 empresas mundiales de alcohol tenían políticas de responsabilidad social corporativa o reportes sociales en sus páginas web (Hill 2008). Algunas páginas web de marcas de alcohol mencionan los riesgos a la salud así como los beneficios del consumo y defienden el consumo responsable como parte de su CSR. Como las actividades de relaciones públicas buscan elevar la visibilidad y la calificación de aprobación de una compañía o marca, la CSR puede de hecho ser una forma indirecta de mercadotecnia. SABMiller y Diageo reportaron haber financiado campañas de consumo responsable dirigidas a los adolescentes y haber establecido alianzas sobre el manejo en

estado de ebriedad con el gobierno y agencias no gubernamentales en mercados maduros y emergentes. Sin embargo, la industria del alcohol ha ampliado su repertorio de relaciones públicas más allá de la educación a la ayuda en desastres de marca y el apoyo de la investigación científica. Después del huracán Katrina, Anheuser Busch usó latas de cerveza de marca para distribuir agua, y en Sri Lanka después del tsunami Carlsberg lanzó una nueva cerveza local distribuyendo agua en botellas con marca (IOGT International 2006). A pesar de la apariencia de donación caritativa, hay evidencias de que la filantropía corporativa, en algunos segmentos de la industria del alcohol, funciona para apoyar el mercadeo corporativo y actividades de presión política que son inconsistentes con los objetivos de salud pública de la política efectiva de control del alcohol (Babor 2006; Jahiel y Babor 2007; Tesler and Malone 2008).

Para promover sus objetivos de política, en los últimos 25 años las compañías más grandes del alcohol han establecido más de 30 organizaciones de 'aspectos sociales', la mayoría en Europa, Estados Unidos de América y más recientemente en los mercados emergentes de Asia y África (Anderson 2002, 2004; Centro Internacional para las Políticas sobre Alcohol 2006). La Figura 15.1 ilustra el crecimiento de estas organizaciones, que operan junto a organizaciones de comercio más tradicionales (y más explícitamente nombradas) que representan a las industrias de la cerveza, el licor y el vino. Los aspectos sociales de las organizaciones promueven típicamente un conjunto de mensajes clave que se alinean con los intereses de la industria (Anderson 2004), tales como la responsabilidad del consumidor, y apoyan las políticas para la reducción de daño, típicamente aquellas que tendrán menos impacto en las ventas totales (Rae 1991; Sheldon 1996; McCreanor *et al.* 2000; Babor 2004; Room 2004). Las organizaciones de aspectos sociales presentan una faceta responsable socialmente para la industria al involucrarse en campañas en contra del manejo en estado de ebriedad o en apoyo de programas de educación del alcohol para los jóvenes. Una consecuencia de estas iniciativas de prevención es que la perspectiva de la industria está presente en los debates de política de muchos de los países productores y consumidores más importantes (Hawks 1990; Casswell *et al.* 1993; Simpura 1995; Babor *et al.* 1996; Raistrick *et al.* 1999; Jernigan *et al.* 2000) así como, cada vez más, de los mercados emergentes (Casswell y Thamarangsi 2009). Por ejemplo, las organizaciones de aspectos sociales y las compañías del alcohol han buscado influir en el proceso de políticas en una gran cantidad de países africanos proporcionando asesoría sobre políticas y ayudando a redactar estrategias nacionales de control del alcohol (Bakke 2009).

Figura 15.1 Organizaciones de aspecto social financiadas por la industria del alcohol (1971-2005)



Las organizaciones que representan los sectores de hospitalidad y comercio al menudeo tienen intereses semejantes en cuestiones de política. Los beneficios económicos de la economía nocturna pueden disuadir el establecimiento y cumplimiento exitoso de políticas con respecto al consumo público (Hobbs *et al.* 2000, 2003, 2005). Las grandes sumas gastadas por los productores globales en publicidad y otro tipo de mercadeo son vitales para el sector de ventas al menudeo de alcohol y también para los aliados en las industrias como la publicidad y radiodifusión. Mientras más concentración de posesión, más probabilidad hay de que las voces de todas estas industrias se alineen con los intereses de las compañías globales. En resumen, por sus intereses personales, la industria del alcohol se ha vuelto un participante muy importante en la arena de la política tanto a nivel nacional como internacional.

15.5 Los medios masivos y la opinión pública

En muchos países, la inquietud pública sobre los problemas relacionados con el alcohol sólo encuentra expresión política ocasionalmente. Por ejemplo, las inquietudes sobre el manejo en estado de ebriedad, los disturbios por el consumo en las ciudades más importantes y la conducta de los aficionados del fútbol cuando ebrios han resultado periódicamente en cambios en la opinión pública sobre la necesidad de una política sobre alcohol en particular. En algunos países existe el apoyo público para varias políticas efectivas sobre alcohol, pero más a menudo el público es indiferente (Room *et al.* 1995b; Giesbrecht y Greenfield 1999; Giesbrecht y Kavanagh 1999). El aumento en la inquietud popular refleja un aumento real en los índices de problemas relacionados con el alcohol y una mayor atención de los medios y la comunidad científica a los problemas relacionados con el alcohol. Desafortunadamente, el público en general tiene relativamente pocas oportunidades de influir en la política del alcohol en la mayoría de los países. Por ejemplo, en Canadá, el público en general está considerablemente más preocupado y es más cauteloso sobre problemas como la disponibilidad del alcohol que quienes están involucrados en el debate público y político (Giesbrecht *et al.* 2001).

Como los medios masivos juegan un papel dominante en la cultura contemporánea, pueden tener una influencia significativa en el debate político a nivel nacional y local (Milio 1988). La cobertura de los medios tiene una función de 'establecimiento de agenda' (Erbring *et al.* 1980; McCombs y Shaw 1972) al influir sobre si los creadores de políticas perciben un problema así como la importancia que le atribuyen. Por ejemplo, la cobertura de los medios de problemas por el alcohol en el Reino Unido ha elevado el interés en una serie de reportes gubernamentales y ha estimulado la consideración de cuestiones parlamentarias relacionadas (Room 2004; Babor 2004; 2008a). Además los medios influyen en la política enmarcando y definiendo el problema y sugiriendo posibles soluciones. Los medios también pueden establecer la credibilidad de los comentadores sobre los problemas actuales (Flora *et al.* 1989).

Aunque la cobertura de los medios que atrae la atención a los problemas del alcohol tiene un valioso lugar en el proceso de políticas, nunca es suficiente. Campañas como la 'Semana de Concientización del Alcohol' producen experiencias satisfactorias personalmente para los ciudadanos y líderes, pero no hay evidencia de que tengan un impacto en los problemas relacionados con el alcohol. Tales programas generan entusiasmo y reconocimiento público, y pueden dar la apariencia de que algo se está haciendo, sin proporcionar intervenciones importantes ni efectivas.

La importancia de los medios en la formación del debate de políticas ha llevado a un aumento del uso de defensoría de los medios entre los defensores de la salud pública involucrados en los debates de política nacionales y locales (Wallack y Dorfman 1992; Chapman y Lupton 1994; Jernigan y Wright 1996). La 'defensoría de los medios' se refiere a la colaboración estratégica con los medios para progresar con los objetivos de políticas (Wallack 1990; Holder y Treno 1997). Con respecto al alcohol, un objetivo de la defensoría de los medios es trasladar el debate político de un enfoque en la persona a una apreciación de las influencias sociales, económicas y políticas sobre los problemas del alcohol. La defensoría de los medios se lleva a cabo usualmente como un componente de una iniciativa de acción comunitaria multifacética (Stewart y Casswell 1993) o en conexión con cambios reglamentarios, aplicación de la ley, movilización comunitaria y monitoreo de la conducta de alto riesgo (Treno *et al.* 1996; Treno y Holder 1997; Holder y Treno 1997). Como lo observaron Wallack y DeJong (1995), la defensoría de los medios se usa para obtener acceso a los medios y enmarcar historias para que se enfoquen en problemas de políticas en vez de en la conducta poco saludable de las personas. Al hacer que los reporteros de los periódicos o la televisión 'cuenten la historia', los defensores de las políticas de alcohol pueden evitar tener que comprar los servicios de los medios para usar la contra-publicidad, y de esta manera ahorrar valiosos recursos (Jernigan y Wright 1996). Por ejemplo, los resultados del Proyecto de Acción Comunitaria de Nueva Zelandia (Stewart y Casswell 1993), mostraron que la defensoría de los medios podría producir un aumento significativo en la cobertura de los medios sobre temas relacionados con el alcohol tales como la moderación en el consumo y la política sobre alcohol informada.

15.6 La comunidad científica

El debate de políticas depende cada vez más de los hallazgos de investigación para reforzar un punto de vista (Moskalewicz 1993). Sin embargo, no hay una relación simple entre los hallazgos científicos y la elaboración de políticas. La conclusión de Bruun (1973) de que las investigaciones 'producen argumentos en vez de conclusiones lógicas con respecto a la política y la acción' sigue siendo válida. Sin embargo, ha habido un crecimiento exponencial en las investigaciones científicas sobre el alcohol, con aumentos concurrentes en los artículos publicados, publicaciones científicas especializadas y científicos de carrera (Babor 1993; Babor *et al.* 2008b). Aunque las investigaciones biomédicas aún toman precedencia sobre la investigación de las políticas del alcohol en muchos países, también ha habido un crecimiento en el área de las políticas.

Los investigadores a menudo proporcionan la materia prima para las decisiones de políticas, midiendo las tendencias en el consumo del alcohol y los daños relacionados monitoreando las estadísticas de indicador social y reuniendo los datos de las encuestas sociales. Estos datos pueden jugar un papel importante en la evaluación de la necesidad de una política de alcohol. La ausencia de tales datos en Europa del Este y la mayoría de los países en desarrollo ha dificultado que los grupos de interés desafíen el punto de vista de que el alcohol debe ser tratado como un productivo de consumo ordinario sin controles especiales en su mercadeo, precio o disponibilidad.

Los investigadores también pueden jugar un papel importante en la evaluación de la efectividad de los programas o políticas particulares. Por ejemplo, el conocimiento actual de la efectividad de las intervenciones breves (véase Capítulo 14) y las medidas de impuesto al alcohol (Capítulo 8) y de la ineficacia general de la educación basada en el alcohol (Capítulo 13), está basado en la acumulación de estudios de evaluación en cada una de estas áreas.

Uno de los ejemplos más claros de la investigación que contribuye a una política efectiva fue el debate sobre la legislación de la Prueba Aleatoria de Aliento (RBT, por sus siglas en inglés) en Nueva Gales del Sur, Australia (Homel 1993). Los hallazgos de la investigación que sugirieron la efectividad de la RBT fueron diseminados ampliamente en un contexto de gran inquietud pública sobre las estadísticas del manejo en estado de ebriedad. Otra iniciativa de política en la que la investigación jugó un papel muy importante fue la legislación estatal y federal de Estados Unidos de América que aumentó la edad mínima de compra de alcohol a 21 años, después de que había sido disminuida en muchos estados en la década de 1970. El proceso de comunicar los hallazgos clave de la investigación a los creadores de políticas influyó en la adopción de una política efectiva (Wagenaar 1993), que se confirmó después con más investigaciones.

Una importante contribución a largo plazo de la investigación es ofrecer nuevas formas de pensar sobre antiguos problemas. Puede considerarse, por ejemplo, que la amplia perspectiva de los 'problemas relacionados con el alcohol' en la que se basa este libro, surgió por primera vez en el transcurso

de una investigación epidemiológica del alcohol (Room 1984). La perspectiva del problema eventualmente cambió el énfasis de política de un enfoque primario en el **alcoholismo** a una visión más amplia que incluía el consumo perjudicial y de riesgo aun en ausencia de la **dependencia** del alcohol. La investigación no es carente de valores, en el sentido de que el marco y elección de temas de investigación inevitablemente refleja juicios y elecciones entre las prioridades en competencia. Sin embargo, los investigadores tienen la responsabilidad de ser fieles a la evidencia de investigación, sin importar a dónde los pueda llevar. Esto inevitablemente significa que los hallazgos de los investigadores a veces van a estar en conflicto con sus creencias convencionales, intereses comerciales y las posturas de políticas fijas. En un campo de aplicación como el de los estudios sobre el alcohol, los investigadores científicos deben estar en sintonía con la utilidad potencial de su investigación. Para que sea útil, la evidencia de la investigación debe comunicarse de manera simple y otorgársele un significado en relación con los problemas actuales. Para contribuir constructivamente con los debates de políticas, los investigadores necesitan hacer preguntas de investigación relevantes a las políticas y generar los datos para responderlas (Bucuvalas y Weiss 1980). Tales contribuciones sólo pueden ser posibles en el contexto de un programa de investigación financiado con fondos públicos a largo plazo diseñado para involucrar a los miembros de la comunidad científica de cada país en la recopilación, evaluación e interpretación de los datos de investigación que son relevantes a las necesidades de políticas del alcohol de un país.

La necesidad de una comunidad científica independiente capaz de contribuir con el proceso de política se destaca por la cada vez mayor participación de los intereses comerciales en la investigación científica del alcohol, que ha suscitado dudas sobre la integridad de la ciencia producida por tal patrocinio (Stenius y Babor 2009). En una revisión de este problema (Babor 2008), la participación de la industria del alcohol en la investigación científica se identificó en seis áreas: 1) patrocinio de organizaciones de financiamiento de investigación; 2) financiamiento directo de estudios de investigación y científicos y centros universitarios; 3) investigación llevada a cabo por organizaciones de comercio y organizaciones de relaciones públicas/aspectos sociales; 4) esfuerzos para influir en las percepciones públicas y de los creadores de políticas sobre las implicaciones de los hallazgos de la investigación para las políticas sobre alcohol; 5) publicación de documentos científicos y apoyo a publicaciones científicas; y 6) patrocinio de conferencias científicas y presentaciones en congresos. Aunque la participación de la industria en las actividades de investigación está aumentando, actualmente constituye una inversión directa relativamente pequeña que es poco probable que contribuya a la ciencia del alcohol, lleve a avances científicos o reduzca la carga de las enfermedades relacionadas con el alcohol. Sin embargo, las actividades científicas de la industria pueden confundir la discusión pública de problemas de la salud y las opciones de política y proporcionar a la industria una manera conveniente de demostrar una 'responsabilidad corporativa' en sus intentos de evitar los impuestos y las reglamentaciones (Babor 2006; Tesler y Malone 2008). Por estos motivos, los científicos del alcohol se han vuelto cada vez más escépticos sobre la aceptación del financiamiento de la industria para sus investigaciones (Stenius y Babor 2009; Casswell 2009; Miller *et al.* 2009).

15.7 Conclusión

Dentro de cada jurisdicción de la arena de políticas, existen procesos paralelos y en competencia a medida que los diferentes grupos de intereses intentan influir en el resultado. Los grupos involucrados en la producción y venta del alcohol comercial se están volviendo jugadores clave en los debates de política. Los medios también juegan un papel importante, y quienes comunican los hallazgos de las investigaciones a menudo son atraídos a la arena de la política. Los profesionales de las adicciones y las organizaciones no gubernamentales son las voces principales en el nombre del interés público en muchas jurisdicciones.

La apreciación de los distintos participantes en la arena de las políticas sobre alcohol puede aumentar nuestra comprensión de la siguiente conclusión fundamental: la política sobre alcohol es a menudo el producto de intereses, valores e ideologías rivalizantes. El alcohol se asemeja a cualquier otro artículo de consumo en que es un producto que se intercambia por capital económico o social. Sin embargo, no es un productivo de consumo ordinario porque requiere una cantidad extraordinaria de atención pública de las políticas en forma de reglamentación, impuestos y servicios humanos para abordar el daño que causa. Como se ha sugerido en este capítulo, los intereses de la industria difieren considerablemente de aquellos de los profesionales de la salud y las organizaciones no gubernamentales (Anderson y Baumberg 2006b). La experiencia sugiere que es probable que trabajar en colaboración con la industria del alcohol lleve a políticas ineficaces o comprometidas tanto por el gobierno como por las ONGs (Room 2004 ; Munro 2004 ; Caetano and Laranjeira 2005; Anderson 2007).

El proceso de la creación de políticas sobre alcohol, en cada país e internacionalmente, necesita ser mejor comprendido y hacerse más transparente. Necesita ser más sensible a las necesidades de los ciudadanos que son los consumidores finales de las políticas emergentes. Mucha de la acción en la arena del alcohol se lleva a cabo tras bambalinas, y está sujeta a consideraciones políticas o intereses personales. Desinformada por la ciencia e insuficientemente monitoreada en sus resultados, la política sobre alcohol a menudo no está basada en evidencias ni es eficaz. Si se han de minimizar los problemas relacionados con el alcohol, se necesitan mecanismos a nivel internacional, nacional y local para asegurar que las políticas sobre alcohol sirvan al bien público.

16 Políticas sobre alcohol: guía del consumidor

16.1 Introducción

Los capítulos anteriores han proporcionado revisiones críticas y detalladas de la base científica pertinente para una consideración integral de cómo la política sobre alcohol puede servir mejor al bien público. Ahora trataremos de aclarar la conexión entre la investigación y las necesidades prácticas del creador de políticas que quiere implementar respuestas basadas en la evidencia a los problemas dentro de la sociedad causados o exacerbados por el alcohol. Nuestra intención es hacer que la ciencia sea útil en las líneas de fuego de la vida real de la política. La diferencia entre una política buena y mala no es una idea abstracta, sino muy frecuentemente es una cuestión de vida o muerte. Creemos que es correcto pedir que la ciencia sea tomada en serio. La investigación tiene la capacidad de indicar qué estrategias tienen probabilidad de triunfar en sus intenciones de salud pública, y cuáles tienen probabilidad de ser menos efectivas o hasta inútiles, engañosas y un desperdicio de recursos. En este capítulo concluyente se resume la evidencia que sustenta las diferentes estrategias e intervenciones revisadas en las primeras partes del libro.

16.2 Selección de estrategias eficaces

Con los resultados de investigación en constante expansión aumenta la necesidad de un procedimiento sistemático para evaluar la evidencia, comparar las intervenciones alternativas y evaluar los beneficios para la sociedad de enfoques diferentes. Con ese fin, se han hecho varios intentos en el campo de las adicciones para sintetizar la información de una amplia variedad de perspectivas, usando paneles de consenso, valoraciones de comités expertos y modelos de decisión objetiva (Shults *et al.* 2001; Coffield *et al.* 2001; Karlsson y Österberg 2001; Babor y Caetano 2005; Stockwell *et al.* 2005; Anderson *et al.* 2009).

Fundamentándose en el trabajo anterior de esta área, los autores desarrollaron un método relativamente simple para sintetizar los resultados de nuestra revisión. La Tabla 16.1 proporciona valoraciones de cada una de las 43 estrategias e intervenciones revisadas de los Capítulos 8 al 14. Las valoraciones reflejan las perspectivas de consenso de los autores y están diseñadas para servir como guía a quienes quieran evaluar las fortalezas y debilidades de las diferentes opciones de política. La tabla está organizada según cuatro criterios principales: 1) evidencia de efectividad; 2) cantidad de respaldo de las investigaciones; y 3) magnitud de las evaluaciones en países y culturas diferentes.

16.2.1 Efectividad

La *efectividad* se refiere a la probable efectividad de la intervención, reflejando la fuerza de la evidencia científica que establece si una estrategia en particular es efectiva en la reducción del consumo de alcohol y/o los problemas relacionados con el alcohol. En algunos casos, una intervención puede tener el objetivo de cambiar un resultado inmediato, como el conocimiento o actitudes sobre el consumo de un joven, o la prevención de las ventas de alcohol a los jóvenes. Aunque documentaremos estos resultados, nuestro enfoque permanece en el consumo y el daño. Nos preocupa la conclusión general a la que puede arribar una persona razonable basándose en la calidad de la investigación y la fortaleza del efecto bajo las condiciones idealizadas de la investigación (estudios de eficacia) y entornos de la vida real (estudios de efectividad, incluyendo 'experimentos naturales'). Para ser consideradas en este compendio, las estrategias tenían que ser cuidadosamente investigadas en por lo menos un estudio bien diseñado que tomara en cuenta explicaciones alternativas y contrarias. Sólo los estudios que cumplieron con los estándares científicos mínimos se usaron en estas evaluaciones. Se puso especial atención en las reglas de evidencia (véase Capítulo 7) y en los estudios mencionados en los Capítulos 8 al 14. Se usó la siguiente escala de valoración:

- 0 La evidencia indica una falta de efectividad
- + Evidencia de efectividad limitada
- ++ Evidencia de efectividad moderada
- +++ Evidencia de un alto grado de efectividad

16.2.2 Amplitud del respaldo de la investigación

La *amplitud del respaldo de la evidencia* va más allá de la cualidad de la ciencia de examinar la cantidad y consistencia de la evidencia disponible, incluyendo la evidencia contradictoria. Las valoraciones fueron influenciadas por las conclusiones de revisiones y meta-análisis integradores. Aquí nos ocupamos del número de estudios científicos y de la consistencia de los resultados, mientras que el criterio de efectividad se ocupa de la dirección de la evidencia independientemente del número de estudios realizados. La valoración más alta fue influenciada por la disponibilidad de las revisiones y meta-análisis integradores hechos por expertos en sus respectivos campos de estudio. La amplitud del respaldo de la investigación se evaluó independientemente de la valoración de efectividad (por ejemplo, es posible que una estrategia sea calificada como baja en efectividad pero también puede tener una calificación alta en la amplitud del respaldo de la investigación). Usamos la siguiente escala:

- 0 No se han realizado estudios de efectividad
- + Se han completado uno o dos estudios de efectividad bien diseñados
- ++ Varios estudios de efectividad se han completado, a veces en diferentes países, pero no estaban disponibles las revisiones integradoras
- +++ Se han completado suficientes estudios de efectividad para permitir las revisiones integradoras o meta-análisis de literatura integradora
- ? No se han llevado a cabo estudios de control o hay insuficiente evidencia sobre la cual emitir un juicio

16.2.3 Pruebas internacionales

Las *pruebas internacionales* significan que la evidencia de una intervención particular se obtuvo de estudios realizados en diferentes países, regiones, subgrupos y clases sociales. Al evaluar la evidencia nos interesa particularmente la medida en la que las intervenciones desarrolladas y evaluadas en las economías del mercado establecido pueden transferirse a las sociedades en desarrollo. Este criterio de esta manera se ocupa principalmente de la diversidad de la geografía y las culturas dentro de las cuales se ha aplicado y probado cada estrategia. Se refiere al vigor de las pruebas internacionales o multinacionales de una estrategia así como el grado en el que una estrategia aplica a múltiples países y culturas. Se usó la siguiente escala:

- La estrategia ha sido estudiada en un solo país, pero no ha sido objeto de una replicación internacional

+ La estrategia ha sido estudiada al menos en dos países

++ La estrategia ha sido estudiada en varios países

+++ La estrategia ha sido estudiada en muchos países

16.2.4 Otras consideraciones

Otras consideraciones relevantes que se reportan en la sección de Comentarios de la tabla incluyen el alcance a la población, el grupo objetivo de la intervención, factibilidad, efectos secundarios adversos y costo para implementar y mantener.

El alcance a la población se refiere al número de personas del grupo objetivo que pueden ser atendidas cuando se da una intervención bajo condiciones de la vida real. El grupo objetivo se refiere a la población que más probablemente será afectada por la estrategia: 1) la población general de consumidores, 2) los consumidores de alto riesgo o grupos que se consideran como particularmente vulnerables a los efectos adversos del alcohol (por ejemplo, adolescentes); y 3) personas que ya están manifestando consumo perjudicial y dependencia del alcohol. La factibilidad es la probabilidad que tiene la intervención de ser traducida a políticas efectivas. La viabilidad puede ser evaluada en términos de consideraciones políticas (liderazgo, oposición de la industria, respaldo público), implicaciones económicas (efectividad en función de los costos y análisis de costo/beneficio) y la presencia o ausencia de efectos reactivos, como cuando la implementación de altos impuestos lleva al uso creciente del o a las importaciones ilegales. Los efectos secundarios adversos incluyen la tendencia de algunas intervenciones de estimular las actividades delictivas como el fraude fiscal o de la producción ilícita de alcohol.

El costo para implementar y sostener una estrategia se refiere al costo monetario para el gobierno para implementar, operar y sostener la misma, sin importar su efectividad. Las valoraciones de los costos pueden ser muy generales para los responsables de las políticas porque los verdaderos costos de la estrategia o intervención para el estado pueden depender de una gran cantidad de factores. Por ejemplo, los costos iniciales de implementación de un programa de capacitación en los establecimientos de venta con licencia pueden ser moderados para el estado, pero al final estos costos podrían

eliminarse pasándolos al consumidor. El cumplimiento intensificado de la policía y las autoridades regulatorias pueden incluir costos considerables, pero en el caso de los programas efectivos estos costos pueden compensarse por completo con la economía hecha en los servicios de salud debida a la reducción de problemas (por ejemplo, Levy y Miller 1995).

Los verdaderos costos de la intervención dependerán de la disponibilidad de los recursos existentes y del tamaño de la población blanca, entre otras cosas. En general, los servicios individuales tienden a ser más costosos para el estado que medidas de política que cambian la disponibilidad o el precio del alcohol a toda la población, pero la efectividad de estas intervenciones a nivel agregado puede depender de su cumplimiento y de otros recursos costosos. Aunque las evaluaciones orientadas al costo se han realizado en algunas áreas de la política de alcohol, los resultados varían según el país y de acuerdo a la intervención. Por estas razones hemos decidido no valorar las intervenciones presentadas en la Tabla 16.1 de acuerdo a su costo-efectividad, o relación costo-beneficio para la sociedad. Sin embargo, más adelante en este capítulo se resumen los resultados de un estudio internacional en gran escala que ilustra la capacidad de costo-efectividad de las opciones políticas más populares que figuran en la Tabla 16.1.

Tabla 16.1 Valoraciones de estrategias e intervenciones relevantes a la política

Estrategia o intervención	Eficacia	Amplitud de respaldo de investi-gación	Pruebas interna-cionales	Costo de imple-mentación o sustentación	Comentarios
Precios e impuestos					Generalmente evaluado en términos de cómo los cambios de precio afectan el consumo de alcohol a nivel población, los problemas relacionados con el alcohol y las preferencias de bebida.
Impuestos sobre el alcohol	+++	+++	+++	Bajo	Los aumentos en los impuestos reducen el consumo de alcohol y el daño. La eficacia depende de la supervisión gubernamental y del control del suministro general de alcohol.
Precio mínimo	?	+	0	Bajo	Lógica basada en la teoría del precio, pero existe poca evidencia de eficacia. Las reglamentaciones de competencia y las políticas de comercio pueden restringir la implementación.
Prohibiciones de los descuentos de precios y promociones	?	+	0	Bajo	Sólo estudios débiles en las poblaciones generales del efecto de las restricciones en el consumo o daño; la eficacia depende de la disponibilidad de formas alternativas de alcohol barato.
Precio diferencial por bebida	+	+	+	Bajo	Precios más altos por los licores destilados cambian el consumo a bebidas de más bajo contenido de alcohol que resultan en menor consumo en general. Evidencia del impacto del alivio tributario en los productos bajos en alcohol es sugerente, pero no completo.

Tabla 16.1 *Continuación*

Estrategia o intervención	Eficacia	Amplitud de respaldo de investigación	Pruebas internacionales	Costo de implementación o sustentación	Comentarios
Impuesto especial o adicional en refrescos de alcohol y bebidas orientadas a la juventud	+	+	+	Bajo	Evidencia de que los altos precios reducen el consumo de refrescos de alcohol de los jóvenes sin una sustitución completa; no hay estudios del impacto o daños.
Reglamentación de la disponibilidad física					Generalmente evaluada en términos de cómo los cambios en la disponibilidad afectan el consumo de alcohol a nivel población y los problemas relacionados con el alcohol.
Prohibición en las ventas	+++	+++	+++	Alto	Puede reducir el consumo y el daño considerablemente, pero a menudo con efectos secundarios adversos del mercado negro, que es muy costoso de eliminar. Ineficaz sin aplicación.
Prohibiciones del consumo en lugares públicos	?	+	+	Moderado	Generalmente se enfoca en consumidores jóvenes o marginalizados de alto riesgo; puede desplazar el daño sin necesariamente reducirlo.
Edad legal mínima para comprar	+++	+++	+++	Bajo	Eficaz para reducir las fatalidades de tránsito y otros daños con mínimo cumplimiento, pero la aplicación aumenta considerablemente la eficacia y el costo.
Racionamiento	++	++	++	Moderado	Los efectos son mayores en los consumidores excesivos.
Monopolio gubernamental de las ventas al menudeo	+++	+++	+++	Bajo	Manera eficaz de limitar el consumo y daño por el alcohol. Los objetivos de salud pública y orden público aumentan los efectos benéficos.
Restricciones de horarios y días de venta	++	++	+++	Bajo	Eficaces donde los cambios en los horarios de comercio reducen significativamente la disponibilidad del alcohol o en lugares donde los problemas como la violencia nocturna están específicamente relacionados con los horarios de venta.
Diferente disponibilidad según la concentración de alcohol	++	++	++	Bajo	En su mayoría probado en las concentraciones de cerveza.

Tabla 16.1 *Continuación*

Estrategia o intervención	Eficacia	Amplitud de respaldo de investigación	Pruebas internacionales	Costo de implementación o sustentación	Comentarios
Modificación del ambiente de consumo					Generalmente evaluado en términos de cómo la capacitación al personal, la aplicación y responsabilidad legal afectan la violencia relacionada con el alcohol y otros daños.
Capacitación al personal y políticas internas relacionadas con el servicio responsable de bebidas (RBS)	0/+	+++	++	Moderado	No todos los estudios han encontrado un efecto significativo de la capacitación de RBS y las políticas internas; necesita respaldarse con aplicación para tener efectos continuos.
Capacitación al personal y la gerencia para manejar mejor la agresión	++	+	++	Moderado	La evidencia está limitada actualmente a un estudio de control aleatorio y resultados favorables de los programas de componentes múltiples. Evidencia disponible en Australia, Canadá y Suecia.

16.3 Opciones de política consideradas

La columna de la izquierda de la Tabla 16.1 enumera la amplia gama de opciones posibles de política que fueron revisadas en los Capítulos 8 al 14. Cada estrategia se ha empleado en algún momento en el pasado como instrumento de política sobre alcohol en alguna parte del mundo. La amplitud de la lista (42 opciones) muestra que las soluciones de política desarrolladas para encargarse del alcohol no sólo son numerosas sino que son extraordinariamente diversas, y van desde los servicios terapéuticos individuales hasta las intervenciones a nivel de comunidad y población diseñadas para influir en el costo, disponibilidad y accesibilidad del alcohol. Si dos o más puntos favorables de cada uno de los tres criterios de evaluación (efectividad, cantidad de respaldo de investigación y pruebas transculturales) pueden ser considerados como una indicación de un buen desempeño constante, entonces 18 opciones parecen ser elecciones particularmente buenas. En las siguientes secciones cada uno de los enfoques principales de la política sobre alcohol se discute en términos de las valoraciones presentadas en la Tabla 16.1.

16.3.1 Las estrategias fuertes: restricciones en el costo, disponibilidad y accesibilidad, así como medidas para el manejo en estado de ebriedad

De todas las opciones de políticas revisadas, la que recibió las valoraciones más altas fue los impuestos al alcohol, incluso el alcance poblacional. Esto puede sorprender muchos creadores de políticas, pero la investigación es exhaustiva y los hallazgos son convincentes. Como se describe en el Capítulo 8, el aumento de los impuestos sobre el alcohol no sólo reduce el consumo de alcohol y el daño relacionado sino que también genera ingresos para el estado. Otra ventaja de las políticas de precios es que los consumidores excesivos parecen ser tan sensibles a los precios como los consumidores leves, y estas políticas son eficaces para los consumidores jóvenes y para los adultos. Una desventaja de las políticas

de precios es que el mercado informal o ilegal del alcohol en algunos países puede complicar la política en esta área cambiando el consumo para bebidas menos costosas y posiblemente más peligrosas. Bajo estas circunstancias, se necesitan medidas simultáneas para que el gobierno controle el mercado informal e ilegal. Las posibles estrategias incluyen la aplicación de prohibiciones en contra de la producción ilegal y el uso de sellos fiscales para verificar que se han pagado los aranceles apropiados. Sin embargo, dado el amplio alcance de las estrategias de precios e impuestos, y el relativamente bajo costo de su implementación, el impacto esperado de estas medidas sobre la salud pública es relativamente alto.

Además de los impuestos al alcohol, existe una fuerte evidencia de la reglamentación de la disponibilidad física diseñada para evitar el fácil acceso al alcohol. La teoría de la disponibilidad sugiere que el consumo del alcohol y los problemas relacionados aumentan cuando el alcohol se vuelve más accesible y conveniente de usar (véase Capítulo 9). Al restringir los horarios, días y ubicaciones de venta, así como la densidad o concentración de los establecimientos de consumo en locales o minoristas, los creadores de políticas pueden reducir la exposición general de los efectos tóxicos y de intoxicación del alcohol, y por lo tanto reducir los problemas relacionados con el alcohol. Se han intentado prohibiciones totales en todas las bebidas alcohólicas en varios países en diferentes épocas con varios grados de efectividad, y aún se usan en países que tienen grandes poblaciones musulmanas y en comunidades que tienen grandes poblaciones indígenas. Si embargo, lo más típico de las restricciones de disponibilidad empleadas en muchos países son las prohibiciones parciales en la venta o uso del alcohol en particulares circunstancias (por ejemplo, al operar maquinaria), ubicaciones (por ejemplo, parques) o grupos de población (por ejemplo, jóvenes menores de cierta edad). Los monopolios del gobierno en la producción y ventas de alcohol proporcionan una manera eficaz de controlar la disponibilidad cuando los objetivos de salud pública, y no la maximización de ingresos, son el fundamento principal del sistema. En ausencia de un monopolio, se han usado los sistemas de licencia para controlar la disponibilidad a través de la reglamentación y sanciones (por ejemplo, revocación de la licencia). Una estrategia empleada en casi todos los países para controlar el acceso al alcohol de los adolescentes es la aplicación de restricciones de edad para la compra de alcohol. Donde se pueden hacer cumplir las restricciones de edad consistentemente, y la edad de compra se establece después del período de más alto riesgo de exposición (por ejemplo, 21 años de edad), las investigaciones hechas en Estados Unidos de América han demostrado reducciones significativas en las muertes por manejo en estado de ebriedad y otros daños relacionados con el alcohol. La teoría de la disponibilidad sugiere que mientras más se pueda restringir el acceso de los jóvenes al alcohol, será menos probable que ocurra algún daño.

Muchos países han influido inadvertidamente en la disponibilidad del alcohol en sus poblaciones a través de políticas económicas como las que alientan el desarrollo de las economías nocturnas en las áreas urbanas. Las investigaciones muestran que la densidad de los puntos de venta de consumo está correlacionada con la prevalencia de los problemas relacionados con el alcohol, y por lo tanto es probable que las restricciones a la densidad sean un antídoto eficaz contra la intoxicación, las lesiones y la violencia porque pueden reducir la atracción y conveniencia del consumo excesivo.

Más allá de los impuestos al alcohol y las restricciones de disponibilidad, la tabla muestra que la mayoría de las contramedidas del manejo en estado de ebriedad también recibieron altas valoraciones de efectividad. No sólo hay un buen respaldo de las investigaciones de estos programas sino que

también parecen ser aplicables en la mayoría de los países y son relativamente económicas de implementar y mantener. Como principio general, las contramedidas del manejo en estado de ebriedad que aumentan la certeza y visibilidad de la aplicación (por ejemplo, pruebas aleatorias de aliento) así como la rapidez en las sanciones (por ejemplo, suspensión administrativa de licencia), son maneras eficaces para prevenir los accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol.

16.3.2 Restricciones en el mercadeo del alcohol

Aunque las investigaciones iniciales que usaron métodos econométricos proporcionaron únicamente un respaldo limitado sobre las restricciones de la exposición de los jóvenes al mercadeo del alcohol, los estudios más recientes, revisados en el Capítulo 12, han demostrado que la exposición a las prácticas de mercadeo pueden afectar la temprana iniciación del consumo del alcohol así como patrones más riesgosos de consumo. Existe menos evidencia para mostrar que la imposición de una prohibición reducirá el consumo o prevendrá el inicio del consumo nocivo en los jóvenes. Raramente se imponen, se hacen cumplir o se estudian tales prohibiciones sistemáticamente. Sin embargo, el peso de la evidencia sugiere que una prohibición total de la amplia gama de prácticas de mercadeo podría tener un efecto modesto en el consumo entre los jóvenes. Por otro lado, no hay evidencias de que la autorregulación voluntaria, códigos de regulación, y las alternativas de la industria del alcohol a la prohibición del mercadeo, han tenido éxito en la protección de las poblaciones vulnerables a la exposición a la publicidad del alcohol y otras prácticas de marketing orientadas a los jóvenes.

16.3.3 Servicios de tratamiento e intervención temprana

Los servicios de tratamiento y de intervención temprana han sido, en muchos países, la primera línea de respuesta a los problemas relacionados con el alcohol, bajo la suposición de que si a quienes desarrollan una dependencia del alcohol se les puede ayudar a dejar de beber, habría una significativa reducción en los problemas relacionados con el alcohol en la sociedad. De la literatura revisada en el Capítulo 14, se mostró que los servicios de tratamiento del alcohol tienen buena evidencia de efectividad, pero pueden ser costosos para implementar y mantener con la excepción de organizaciones de ayuda mutua. A nivel población, su impacto está limitado en relación con otras opciones de política, ya que un tratamiento completo de problemas del alcohol sólo puede beneficiar a la pequeña parte de la población que acude al tratamiento. Hasta las intervenciones breves, que tienen buena evidencia de efectividad, están restringidas a quienes usan los servicios que se les ofrecen. Aunque proporcionar tratamiento es una obligación de la sociedad humanitaria, su efecto en los índices de problemas de consumo reales de la población en general es necesariamente limitado.

16.3.4 Alteración del contexto de ingesta

La cantidad de evidencia de los efectos de alteración del contexto de ingesta ha estado aumentando, llevando a la conclusión de que las estrategias en esta área tienen en el mejor de los casos efectos modestos. El hecho de que estas estrategias son aplicables principalmente al consumo en bares y restaurantes de alguna manera limita su importancia para la salud pública. En la mayoría de los países desarrollados, sólo una minoría del consumo se hace en establecimientos con licencia, aunque con frecuencia este consumo es propenso a problemas. Un tema recurrente en esta literatura es la importancia de la aplicación para el éxito de las estrategias que alteran el contexto de consumo. Este tema también aplica a las estrategias que reglamentan la disponibilidad física. Por ejemplo, la aprobación

de una edad mínima para la compra, tendrá poco efecto si no se refuerza con una amenaza creíble de suspender o cancelar las licencias de los puntos de venta que repetidamente venden a menores. De igual manera, es poco probable que la capacitación a los meseros en el servicio responsable de bebidas tenga un efecto a menos que esté respaldado por una amenaza de suspender las licencias de quienes continúan sirviendo a los clientes que ya están embriagados. Por supuesto que el monitoreo y la aplicación como condición de licencia tiene algunos costos, pero los costos gubernamentales a menudo son costeados por medios tales como cuotas de licencias de bares y restaurantes.

16.3.5 Medidas menos eficaces: Mensajes de educación y servicio público

El impacto esperado es bajo en los mensajes de educación y servicio público sobre el consumo. A pesar de un número creciente de investigaciones que usan diseños de investigación controlada aleatoria (véase Capítulo 13), sólo existen evidencias frágiles de la efectividad de los programas que combinan la educación del alcohol con una participación más intensiva de la familia y la comunidad. Las estrategias de educación se han codificado de moderado a alto costo para reflejar el gasto de la capacitación e implementación de un programa de educación completo. Desde el punto de vista de un gobierno local o estatal, los costos pueden ser más bajos porque los costos de enseñanza son parte del presupuesto educativo, o pueden ser un costo a un nivel diferente de gobierno, o porque el programa de educación se ve como un complemento de bajo costo de las obligaciones ya existentes. Pero en términos de impacto o de uso óptimo de los recursos, el costo casi no importa: las estrategias de educación han mostrado poco o ningún efecto, sin importar la inversión. Aunque se cree que el alcance de los programas educativos escolares es excelente (por la disponibilidad de las audiencias cautivas en las escuelas), el impacto en la población de estos programas en la reducción del daño es muy deficiente. De manera semejante, aunque la viabilidad sea buena, el costo-efectividad y el costo-beneficio son deficientes.

16.4 Aumento de la probabilidad de efectividad

Las políticas sobre alcohol raramente operan independientemente o aisladas de otras medidas, como podría insinuar el listado de las estrategias individuales de la Tabla 16.1. Las opciones de política a menudo se amoldan a las condiciones existentes y se implementan típicamente en el tiempo de una forma fragmentada, poco sistemática y descoordinada, en parte por la gama de áreas cubiertas de la política. Como se observó en el Capítulo 15, los diferentes ministerios, departamentos y agencias administrativas tienen cada uno algún aspecto de la política sobre alcohol dentro de su alcance. Como resultado, la mayoría de los países no tienen una sola política integral hacia el alcohol sino docenas de políticas que presumen a veces suposiciones profundamente diferentes sobre el papel del alcohol en la sociedad y la naturaleza de los problemas relacionados con el alcohol. Para aumentar la probabilidad de efectividad, las políticas sobre alcohol se beneficiarían de una mayor integración y coordinación.

Las investigaciones sobre los esfuerzos locales de prevención sugieren que los problemas con el alcohol son mejor considerados en términos de los sistemas comunitarios que los producen. Las estrategias locales tienen un gran potencial de efectividad cuando se usa una evidencia científica anterior y se implementan múltiples políticas de manera sistemática. De esta manera, es más probable

que un sistema complementario de estrategias que buscan reestructurar el ambiente total de consumo sea más eficaz que las estrategias individuales. Finalmente, las estrategias de prevención que tienen una capacidad natural de institucionalización a largo plazo deberían favorecerse sobre las que sólo están en efecto durante la vida del proyecto. Esta línea de razonamiento sugiere que las intervenciones de gama completa son necesarias para lograr el mayor impacto a la población.

16.5 Costos y costo-efectividad de las políticas sobre alcohol

El uso perjudicial del alcohol tiene enormes costos tanto sociales como médicos en muchos países, según se describe en los Capítulos 3 y 4. Basándose en un análisis anterior preparado para la Organización Mundial de la Salud, Anderson *et al.* (2009) usaron procedimientos de creación de modelos económicos para estimar el costo y costo-efectividad de siete de las intervenciones revisadas de los Capítulos 8 al 14: educación escolar, intervenciones breves para consumidores excesivos, campañas en medios masivos, aplicación de prueba aleatoria de aliento, acceso reducido a puntos de venta al menudeo, prohibición integral de la publicidad y cuatro niveles de políticas de fijación de precios de impuestos. Los costos a nivel población para implementar las intervenciones incluyeron la legislación, aplicación, administración, capacitación y suministro de servicios (en el caso de tratamiento). Los beneficios sanitarios de las intervenciones se expresaron en el ahorro de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), en relación a la situación hipotética de no tomar medidas de control del alcohol en la población. Además, se añadieron al modelo efectos de falta de salud de las medidas, tales como el daño reducido a la propiedad y aumento en la productividad del trabajo. Los hallazgos, presentados en la Tabla 16.2, se determinan para tres regiones definidas por la Organización Mundial de la Salud: las Américas (por ejemplo, Brasil y México), Europa del Este (por ejemplo, Rusia, Ucrania) y el Pacífico del Oeste (por ejemplo, China y Vietnam). Los siguientes puntos resumen los hallazgos: 1) se encontró que dos estrategias (educación escolar y campañas de concientización en los medios masivos) no fueron costo-efectivas porque no afectaban el consumo de alcohol o los resultados sanitarios; 2) las políticas de alcohol a nivel de población (por ejemplo, precios y políticas de disponibilidad) son más efectivas en función de los costos que las políticas a nivel individual, tales como las intervenciones breves por el uso de riesgo de alcohol; 3) los aumentos en los impuestos representan una respuesta altamente costo-efectiva en las regiones que tienen una alta prevalencia de consumo excesivo, tales como América Latina y Europa del Este; 4) en los países en los que hay altos niveles de producción y consumo no registrados, el aumento en la proporción de consumo gravado puede ser más eficaz que un simple aumento en los impuestos de consumo; y 5) el impacto de la reducción del acceso a puntos de venta al menudeo por períodos específicos de la semana y la implementación de una prohibición integral de la publicidad tienen el potencial de ser contramedidas costo-efectivas, pero sólo si se hacen cumplir completamente.

Tabla 16.2 Costo-efectividad de las intervenciones relacionadas con las diferentes áreas de la política de salud pública sobre el alcohol

	Cobertura	Américas (por ejemplo, Brasil, México)		Europa (por ejemplo, Rusia, Ucrania)		Pacífico del Oeste (por ejemplo, China, Vietnam)	
		Costo anual per cápita (1$)*	Costo por AVAD ahorrado (1$)†	Costo anual per cápita (1$)*	Costo por AVAD ahorrado (1$)†	Costo anual per cápita (1$)*	Costo anual per cápita (1$)*
Educación escolar	80%	0,29	N/D‡	0,34	N/D‡	0,53	N/D‡
Intervenciones breves para consumidores excesivos	30%	1,04	3870	1,78	2671	0,42	2016
Cobertura de los medios masivos	80%	0,31	N/D‡	0,79	N/D‡	0,19	N/D‡
Legislación y aplicación de las leyes sobre el manejo en estado de ebriedad (vía campañas de pruebas aleatorias de aliento)	80%	0,44	924	0,72	781	0,24	1262
Acceso reducido a puntos de venta al menudeo	80%	0,24	515	10,47	567	0,16	1307
Prohibición integral de la publicidad	95%	0,24	931	0,47	961	0,16	955
Aumento en el impuesto al consumo (del 20%)	95%	0,34	277	0,67	380	0,20	138
Aumento en el impuesto al consumo (del 50%)	95%	0,34	241	0,67	335	0,20	1150
Aplicación de impuestos (20% menos no registrado)	95%	0,56	468	0,87	498	0,37	2603
Aplicación de impuestos (50% menos no registrado)	95%	0,63	476	0,93	480	0,43	2733

*Costo de implementación en dólares internacionales en el año 2005 (1$).
† Índice de costo-efectividad, expresada en dólares internacionales por años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) ahorrados en el año 2005.
‡ No disponible (N/D) porque la magnitud del efecto no es significativamente diferente a cero (el índice de costo-efectividad por lo tanto se acercaría al infinito).

Fuente: Anderson *et al.* 2009.

16.6 La política independiente de los intereses comerciales

El Capítulo 5 describió el crecimiento de la industria del alcohol en términos de su concentración económica en los grandes productores, su alcance global en las economías principales del mundo y su uso de nuevos diseños de producto y técnicas sofisticadas de mercadeo para reclutar a nuevos consumidores. Como se observó en el Capítulo 15 la industria también juega un papel cada vez más influyente en el proceso de elaboración de políticas, promoviendo un enfoque que incluye las 'sociedades' con los profesionales de la salud pública, las agencias del gobierno y la comunidad científica. Los dos principales objetivos de la industria son mantener los impuestos al alcohol tan bajos como sea posible y evitar la reglamentación de mercadeo y otras actividades.

Hay oportunidades para la industria demostrar la responsabilidad ética de minimizar el daño causado por sus productos en todas las etapas de la cadena de producción, incluyendo el diseño del producto y el mercadeo (Stenius y Babor 2009). Sin embargo, a menudo existe un conflicto entre este objetivo y la necesidad de generar ganancias para los interesados en la industria. Por estos motivos, un Comité Experto de la OMS ha especificado un papel adecuado para la industria del alcohol que aplica a los gobiernos así como a la Organización Mundial de la Salud. El Comité Experto de la OMS (2007, p.48) recomendó:

> '[…] que la OMS continúe su practica de no colaboración con los distintos sectores de la industria del alcohol. Cualquier interacción debe estar confinada a la discusión de la contribución que la industria del alcohol puede hacer a la reducción del daño relacionado con el alcohol sólo en el contexto de sus papeles como productores, distribuidores y comercializadores del alcohol y no en términos del desarrollo de políticas sobre alcohol o de promoción de la salud'.

Esto implica que el papel más adecuado de la industria sería apoyar las políticas basadas en la evidencia que minimizan los problemas relacionados con el alcohol, sin importar su impacto en el consumo y ventas de alcohol, y que el gobierno y la OMS se involucren en actividades de elaboración de políticas de maneras que mantengan su independencia de la industria del alcohol.

16.7 La necesidad de hacer que la ciencia sea más accesible a los creadores de políticas

Como la disponibilidad y control del alcohol ocurren en un ambiente cultural, social y político complejo, los cambios en las políticas se deben hacer con precaución y con un sentido de experimentación para determinar si tienen los efectos esperados. Es poco probable que el conocimiento necesario para abordar problemas sociales y de salud se encuentren en una sola disciplina o metodología de investigación. La investigación interdisciplinaria es capaz de jugar un papel crítico en el progreso de la salud pública aplicando las metodologías de las ciencias médicas, conductuales, sociales y poblacionales para una comprensión de los problemas relacionados con el alcohol y su prevención.

Los creadores de política no tienen el tiempo ni la capacitación para leer, digerir y basar sus decisiones en los hallazgos de investigación reportados en la literatura científica. La responsabilidad de traducir las investigaciones científicas en una política efectiva está distribuída en una amplia gama de agencias del gobierno y grupos de interés público. Como se describió en el Capítulo 15, este proceso rara vez

sigue un plan de acción lógico. En un análisis de la implementación de la política sobre alcohol en Norte y Sudamérica (Babor y Caetano 2005), había grandes variaciones entre las 27 naciones estudiadas en la magnitud en la que las políticas sobre alcohol basadas en las evidencias se implementan y se hacen cumplir. Si se va a servir a la salud pública, será necesario fortalecer los vínculos entre la ciencia y la política a través de una estrategia innovadora en la que los hallazgos prometedores de investigación se identifican, sintetizan y comunican eficazmente tanto a los creadores de políticas como al público. En este libro hemos intentado ilustrar tal enfoque identificando las necesidades críticas de la salud en el campo del alcohol, describiendo los principales factores responsables de los problemas del alcohol, integrando los hallazgos diferentes que apuntan a los mecanismos causales, identificando lo que se conoce (y lo que se desconoce) sobre la prevención y manejo de los problemas relacionados con el alcohol, y describiendo las barreras críticas para la política de la salud pública. No pretendemos que este texto sea el modelo ejemplar ni el último de su clase, pero creemos que muestra cómo la ciencia puede ser más útil en este escenario.

Las políticas sobre alcohol, por supuesto, siempre estarán basadas en más que la ciencia pura. Es probable que surjan de una combinación de conveniencia política, intereses comerciales, sentido común e inquietudes de seguridad pública, orden público y salud pública. Pero esto no debe desalentar a los gobiernos de prestar mucha más atención a las maneras en las que el valor científico se puede usar inteligentemente.

16.8 El 'principio de precaución'

El 'principio de precaución' es un concepto general de salud pública que creemos debe ser empleado en la arena de las políticas sobre alcohol (Kriebel y Tickner 2001). Las doctrinas principales de este principio son: tomar acción preventiva aún en vista de la incertidumbre, cambiar la carga de la prueba a los proponentes de una actividad potencialmente perjudicial, ofrecer alternativas a las acciones perjudiciales y aumentar la implicación pública en la toma de decisiones.

Cuando se aplica a la política sobre alcohol, el principio de precaución implica que la toma de decisiones en áreas como los acuerdos de comercio internacional, la introducción de nuevos productos alcohólicos, la eliminación de restricciones a horarios de venta y la promoción del alcohol a través de la publicidad, debería ser guiada por la probabilidad de riesgo, en lugar del potencial de ganancias. La aplicación del principio de precaución a la política sobre alcohol ayudará a aumentar tanto la participación pública en el proceso de elaboración de políticas como la transparencia de la toma de decisiones guiada muy a menudo por las consideraciones económicas de unos cuantos en vez de las inquietudes de salud pública de la mayoría.

16.9 Política sobre alcohol y ciencia del alcohol en los países de bajo y mediano ingreso

Este libro está principalmente basado en las investigaciones realizadas en los mercados más maduros del alcohol de los países de altos ingresos. Aunque la carga de la enfermedad atribuible al alcohol es

menor en la mayoría de las regiones con mercados emergentes del alcohol, no obstante representa una cantidad considerable de muertes y discapacidad prematura, especialmente en América Latina (véase Capítulo 4 y Room *et al.* 2002). Los niveles relativamente bajos de consumo agregado reflejan niveles más altos de abstención y, entre los consumidores, el patrón de ocasiones de consumo excesivo en muchos países en desarrollo se asocia con las lesiones y otros problemas graves del alcohol. Esto pone una gran carga en los recursos limitados disponibles para proteger la salud, el bienestar y la seguridad pública. Los hallazgos sugieren que a medida que ocurre el desarrollo económico, es probable que el consumo de alcohol aumente con el alza de ingresos, mayor disponibilidad y mercadeo del alcohol. Esto confronta a estas naciones con mayores niveles de problemas relacionados con el alcohol y nuevos retos para crear políticas eficaces sobre alcohol. Es probable que también los acuerdos de comercio global y regional tengan una influencia adversa en las naciones en vías de desarrollo. Con un creciente énfasis en el libre comercio y acceso al mercado, las instituciones internacionales como la Organización Mundial del Comercio, han presionado para desmantelar medidas eficaces para el control del alcohol, incluyendo los monopolios estatales de alcohol y otras restricciones en el abastecimiento de bebidas alcohólicas. A pesar de la relativa debilidad de la base de investigaciones de políticas sobre alcohol en muchos de esos países, las estrategias recomendadas por el análisis ofrecido en este libro son aplicables con las debidas modificaciones (Room *et al.* 2002).

Los países de economías en crecimiento, especialmente los que suministran mercados en expansión para el alcohol, necesitan evaluaciones individuales de sus propias experiencias en las políticas de alcohol y su propia ciencia del alcohol. La escasez de la ciencia de la salud indígena es una desventaja general que afecta la formulación de políticas en los países de bajos ingresos, y va más allá de la arena del alcohol. La comunidad mundial de investigación, en sociedad con las agencias internacionales, tiene la responsabilidad especial de rectificar esta situación.

16.10 Oportunidades extraordinarias

En base a la evidencia presentada en este libro, existen oportunidades extraordinarias para fortalecer la respuesta de la política a los problemas relacionados con el alcohol. Las siguientes consideraciones respaldan esta conclusión:

- ***Oportunidades múltiples.*** Las opciones de políticas que figuran a lo largo de la columna de la izquierda de la Tabla 16.1 hablan de la amplia gama de estrategias disponibles de las que los creadores de políticas pueden elegir. Cada una de esas entradas merece un escrutinio por separado como lo hemos comentado anteriormente, pero la extensión de la lista lleva su propio mensaje.
- ***Oportunidad de elegir racionalmente.*** El compendio de estrategias de intervención no debe leerse como una invitación a aplicar enfoques enlistados aleatoriamente y al antojo. Por el contrario, la investigación permite una elección informada y discerniente basada en múltiples líneas de evidencia.
- ***Oportunidad de combinar estrategias racionalmente seleccionadas en una política general integrada.*** Las Tablas 16.1 y 16.2 proporcionan las bases de la selección de un conjunto de estrategias integradas y respaldadas mutuamente que también son costo-efectivas. Es probable que la política sobre alcohol sea más eficaz cuando usa una variedad de estrategias complementarias como la combinación de límites más bajos de

BAC, pruebas aleatorias de aliento a los conductores y restricciones de edad mínima legal para la compra para poder prevenir accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol. Recomendamos enfáticamente la creación de tales políticas generales sobre alcohol.

- ***La base de investigación es sólida.*** Ahora existen tecnologías de investigación para monitorear la efectividad de las políticas. En lugar de ver las intervenciones sobre alcohol como soluciones ciertas u optimistas 'palos de ciego', es ahora posible y muy deseable que los resultados se midan y que las políticas se auto corrijan. Hay oportunidades numerosas y cambiantes para una mayor aplicación de la ciencia de prevención a las cuestiones de política.
- ***Oportunidades de implementar políticas en niveles múltiples.*** Las políticas de alcohol pueden ser efectivas tanto a nivel comunitario como a nivel nacional. Dentro de cada uno de estos niveles, las políticas afectarán a la población general, a los consumidores de alto riesgo y a las personas que ya están experimentando problemas relacionados con el alcohol. Es probable que los tipos de actividad sinérgica obtengan los mejores resultados. Las políticas internacionales proporcionan el tercer nivel. Cuando se responde a los problemas del alcohol, siempre hay un lugar donde comenzar, siempre hay un nivel que fortalecer.
- ***Oportunidades de fortalecer la concientización y el apoyo público***. Los consumidores de la investigación reportada en este libro deberían ser, en parte, el público general. Existen oportunidades significativas, pero hasta ahora ampliamente ignoradas, de traducir la evidencia científica a un lenguaje simple para los medios, los líderes de opinión, los grupos comunitarios y los ciudadanos comunes y corrientes. Un clima de público informado puede ayudar a construir el respaldo de las políticas públicas sobre alcohol.
- ***Aumento de la colaboración internacional en respuesta al alcohol.*** Este libro ha tomado una perspectiva completamente internacional. La investigación que hemos presentado y la experiencia de política que hemos descrito provienen de diferentes países. Los acuerdos internacionales de comercio y las actividades globales de la industria del alcohol hacen que el panorama internacional de problemas relacionados con el alcohol sea obligatorio. Existen oportunidades considerables para fortalecer la colaboración internacional y el intercambio de experiencias en esta arena. El papel de la OMS es esencial. En nuestra opinión, los hallazgos reunidos en este libro tienen argumentos convincentes para fortalecer las iniciativas de la OMS sobre el alcohol y la salud pública.

En resumen, las oportunidades para crear políticas sobre alcohol basadas en evidencia que sirvan mejor al bien público están más disponibles que nunca, como producto de la acumulación de conocimiento sobre qué estrategias funcionan y cómo hacerlas funcionar. Esta conclusión es una gran fuente de optimismo. Sin embargo, este libro también debe verse como transmisor de un mensaje bien evidenciado y no tan alegre. Le da a la comunidad mundial nueva documentación de que los problemas del alcohol están infligiendo un gran daño a la salud pública a escala global. Muestra que las políticas que abordan estos problemas raras veces son informadas por la ciencia, y que hay muchas instancias de vacíos de política llenados por estrategias e intervenciones no evaluadas o ineficaces. Optimismo o pesimismo: ¿cuál elegir? La respuesta a esa pregunta puede depender significativamente de si el futuro traerá un mayor uso de las políticas sobre alcohol basadas en la evidencia. Eso es lo que los ciudadanos de los países que consumen alcohol tienen derecho a esperar.

Bibliografía

Aarens M., Cameron T., Roizen J., Roizen R., Room R., Schneberk D., and Wingard D. (1977) *Alcohol, casualties and crime.* Report C18. Berkeley, CA: Social Research Group.

Abbey A., Scott R.O., and Smith M. J. (1993) Physical, subjective, and social availability: Their relationship to alcohol consumption in rural and urban areas. *Addiction* 88, 489-99.

Adlaf E.M. and Ialomiteanu A. (2007) *CAMH monitor e-report: Addiction & mental health indicators among Ontario adults in 2001, and changes since 1977.* CAMH Research Document Series No. 12. Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.

Adrian M., Ferguson B.S., and Her M. (1996) Does allowing the sale of wine in Quebec grocery stores increase consumption? *Journal of Studies on Alcohol* 57, 434-48.

Adrian M., Ferguson B.S., and Her M. (2001) Can alcohol price policies be used to reduce drunk driving?: Evidence from Canada. *Substance Use & Misuse* 36, 1923-57.

Advocacy Institute (1992) *Taking initiative: The 1990 citizen's movement to raise california alcohol excise taxes to save lives*. Washington, DC: Advocacy Institute.

Agostinelli G. and Grube J. (2002) Alcohol counter-advertising and the media: A review of recent research. *Alcohol Research and Health* 26, 15-21.

Agostinelli G., Brown J.M., and Miller W.R. (1995) Effects of normative feedback on consumption among heavy drinking college students. *Journal of Drug Education* 25, 31-40.

Ahtola J., Ekholm A., and Somervuori A. (1986) Bayes estimates for the price and income elasticities of alcoholic beverages in Finland from 1955 to 1980. *Journal of Business and Economic Statistics* 4, 199-208.

Alaniz M.L. (1998) Alcohol availability and targeted advertising in racial/ethnic minority communities. *Alcohol Health and Research World* 22, 286-9.

Alavaikko M. and Österberg E. (2000) The influence of economic interests on alcohol control policy: A case study from Finland. *Addiction* 95 (Suppl. 4), 565-79.

Albalate D. (2006) *Lowering blood alcohol content levels to save lives: The European experience.* IREA Working Paper No 200603. Barcelona, Spain: University of Barcelona, Research Institute of Applied Economics. Available at: http://www.ub.edu/irea/working_papers/2006/200603.pdf (accessed 13 July 2009).

Alcohol Concern (1996) Toughen rules on toughened glasses, in light of 5 000 serious bar injuries. Press release (July 5). Available at: http://www.alcoholconcern.org.uk/information/pressrel/1996/05-07-96.htm.

American Psychiatric Association (1994) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders,* 4th edn. (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Ames G.M. and Janes C. (1992) Cultural approach to conceptualizing alcohol and the workplace. *Alcohol Health and Research World* 16, 112-19.

Andenaes J. (1988) The Scandinavian experience. In: Laurence M.D., Snortum J.R., and Zimring F.E. (eds.) *Social Control of the Drinking Driver,* pp. 43-63. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Anderson P. (2002) The beverage alcohol industry's social aspects organisations: A public health warning. St. Ives, UK: Eurocare.

Anderson P. (2004) The beverage alcohol industry's social aspects organizations: A public health warning. (Commentary.) *Addiction* 99, 1376-7.

Anderson P. (2005) The beverage alcohol industry's social aspects organizations: A public health warning. *Addiction* 99, 1376-7.

Anderson P. (2007) A safe, sensible and social AHRSE: New Labour and alcohol policy. *Addiction* 102, 1515-21.

Anderson P. (2008) Consulting with the alcohol industry. *Drug and Alcohol Review* 27, 463-5.

Anderson P. and Baumberg B. (2006a) *Alcohol in Europe: A public health perspective.* London, UK: Institute of Alcohol Studies. Available at: http://dse.univr.it/addiction/documents/External/alcoholineu.pdf (accessed 6 July 2009).

Anderson P. and Baumberg B. (2006b) Stakeholders' views of alcohol policy. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 23, 393-414.

Anderson P., Chisholm D., and Fuhr D.C. (2009a) Alcohol and global health 2: Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *The Lancet* 373, 2234-46.

Anderson P., Chisholm D., and Fuhr D.C. (2009b) Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *The Lancet* 373, 2234-46.

Anderson P., de Bruijn A., Angus K., Gordon R., and Hastings G. (2009c) Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *Alcohol and Alcoholism* 44, 229-43.

Anderson P., Drummond C., Mellman M. and Rosenqvist P. (2009d) Introduction to the issue: The alcohol industry and alcohol policy. *Addiction* 104, S1-2.

Andréasson S., Allebeck P., and Romelsjö A. (1988) Alcohol and mortality among young men: Longitudinal study of Swedish conscripts. *British Medical Journal* 296, 1021-5.

Andrews J.C. (1995) Effectiveness of alcohol warning labels: A review and extension. *American Behavioral Scientist* 38, 622-32.

Andriamananjara S. (2001) International trade developments: Preferential trade agreements and the multilateral trading system. In: *International Economic Review,* pp. 1-4. Washington, DC: United States International Trade Commission, Publication 3402.

Andrienko Y. and Nemtsov A. (2005) *Estimation of individual demand for alcohol.* Working paper series. Moscow, Russia: Economics Education and Research Consortium. Available at: http://www.eerc.ru/details/EERCWorkingPaper.aspx?id=421 (accessed 8 July 2009).

Anton R.F., O'Malley S.S., Ciraulo D.A., Cisler R.A., Couper D., Donovan D.M., Gastfriend D.R., Hosking J.D., Johnson B.A., LoCastro J.S., Longabaugh R., Mason B.J., Mattson M.E., Miller W.R., Pettinati H.M., Randall C.L., Swift R., Weiss R.D., Williams L.D., and Zweben A., for the COMBINE Study Research Group (2006) Combined pharmacotherapies and behavioral

interventions for alcohol dependence: The COMBINE Study: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association* 295, 2003-17.

Argo J.J. and Main K.J. (2004) Meta-analyses of the effectiveness of warning labels. *Journal of Public Policy & Marketing* 23, 193-208.

Arranz J.M. and Gil A.I. (2008) Traffic accidents, deaths and alcohol consumption. Applied Economics (online early access). DOI: 10.1080/00036840701222652.

Asbridge M., Mann R.E., Smart R.G., Stoduto G., Vingilis E., Beirness D., and Lamble R. (2009) The effects of Ontario's administrative driver's licence suspension law on total driver fatalities: A multiple time series evaluation of Ontario and two control provinces. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 16, 140-51.

Asbridge M., Mann R.E., Stoduto G. and Flam-Zalcman R. (2004) The criminalization of impaired driving in Canada: Assessing the deterrent impact of Canada's first per se law. *Journal of Studies on Alcohol* 65, 450-9.

Ashe M., Jernigan D., Kline R., and Galaz R. (2003) Land use planning and the control of alcohol, tobacco, firearms, and fast food restaurants. *American Journal of Public Health* 93, 1404-8.

Ashley M.J., Rehm J., Bondy S., Single E., and Rankin J. (2000) Beyond ischemic heart disease: Are there other health benefits from drinking alcohol? *Contemporary Drug Problems* 27, 735-77.

Ashton T., Casswell S., and Gilmore L. (1989) Alcohol taxes: Do the poor pay more than the rich? *Addiction* 84, 759-66.

Asplund M., Friberg R., and Wilander F. (2007) Demand and distance: Evidence on cross-border shopping. *Journal of Public Economics* 91, 141-57.

Astley S.J. and Clarren S.K. (2000) Diagnosing the full spectrum of fetal alcohol-exposed individuals: Introducing the 4-Digit Diagnostic Code. *Alcohol and Alcoholism* 35, 400-10.

ATO. See Australian Tax Office.

Audience Research & Analysis (2004) The $9 billion economic impact of the nightlife industry in New York City: A study of spending by bar/lounges and clubs/music venues and their attendees. Available at: www.audienceresearch.com/News/NightLifeEconomicImpact2003.pdf.

Austin E. and Hurst S. (2005) Targeting adolescents?: The content and frequency of alcoholic and nonalcoholic beverage ads in magazine and video formats, November 1999-April 2000. *Journal of Health Communication* 10, 1-18.

Austin E. and Johnson K.K. (1997) Immediate and delayed effects of media literacy training on third graders' decision making for alcohol. *Health Communication* 9, 323-49.

Austin E. and Knaus C. (2000) Predicting the potential for risky behavior among those 'too young' to drink as the result of appealing advertising. *Journal of Health Communications* 5, 13-27.

Austin E., Chen M.-J., and Grube J. (2006) How does alcohol advertising influence underage drinking?: The role of desirability, identification and skepticism. *Journal of Adolescent Health* 38, 376-84.

Australian Tax Office (2006) *The alcohol industry – excise technical guidelines.* Canberra, Australia: The Australian Tax Office.

Ayer S., Fran□ois Y., and Rehm J. (1994) *Opération Nez Rouge, hiver 1993-1994: Evaluation auprés des usagers.* Lausanne, Switzerland: Insitut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomainies.

Ayres I. and Braithwaite J. (1992) *Responsive regulation: Transcending the deregulation debate.* Oxford, UK: Oxford UP.

Baan R., Straif K., Grosse Y., Secretan B., El Ghissassi F., Bouvard V., Altieri A., and Cogliano V., on behalf of the WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group (2007) Carcinogenicity of alcoholic beverages. *Lancet Oncology* 8, 292-3.

Babb P. (2007) *Violent crime, disorder and criminal damage since the introduction of the Licensing Act 2003.* 2cd edition. Home Office On-line Report 16/07. London,UK: Home Office. Available at: http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs07/rdsolr1607.pdf (accessed 6 July 2009).

Babor T.F. (1993) Megatrends and dead ends: Alcohol research in global perspective. *Alcohol Health and Research World* 17, 177-86.

Babor T.F. (2004) Admirable ends, ineffective means: Comments on the alcohol harm reduction strategy for England. *Drugs: education, prevention and policy* 11, 361-5.

Babor T.F. (2006) Diageo, University College Dublin and the integrity of alcohol science: It's time to draw the line between public health and public relations. *Addiction* 101, 1375-7.

Babor T.F. (2008a) Tackling alcohol misuse in the UK. BMJ 336, 455. Doi: 10.1136/*bmj*.39496.556435.80.

Babor T.F. (2008b) Treatment for persons with substance use disorders: Mediators, moderators and the need for a new research approach. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 17 (Suppl. 1), S45-9.

Babor T.F. (2009) Alcohol research and the alcoholic beverage industry: Issues, concerns and conflicts of interest. *Addiction* 104, 34-47.

Babor et al. 2003. Chapter 3. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs.

Babor T.F. and Caetano R. (2005) Evidence-based alcohol policy in the Americas: Strengths, weaknesses and future challenges. *Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health* 18, 327-37.

Babor T.F. and Del Boca, F.K. (eds.) (2002) *Treatment matching in alcoholism.* Cambridge, UK: Cambridge UP.

Babor T.F. and Rosenkrantz B.G. (1991) Public health, public morals and public order: Social science and liquor control in Massachusetts: 1880-1916. In: Barrows S. and Room R. (eds.) *Drinking behavior and belief in modern history,* pp. 265-86. Berkeley, CA: University of California Press.

Babor T.F., Aguirre-Molina M., Marlatt A., and Clayton R. (1999) Managing alcohol problems and risky drinking. *American Journal of Health Promotion* 14, 98-103.

Babor T., Caetano R., Casswell S., Edwards G., Giesbrecht N., Graham K., Grube J., Gruenewald P.J., Hill L., Holder H., Homel R., Österberg E., Rehm J., Room R., and Rossow I. (2003) *Alcohol: No Ordinary Commodity - Research and Public Policy.* 1st ed. Oxford, UK: Oxford UP.

Babor T.F., Campbell R., Room R., and Saunders J. (1994) *Lexicon of alcohol and drug terms.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Babor T.F., Edwards G., and Stockwell T. (1996) Science and the drinks industry: Cause for concern. (Editorial.) *Addiction* 91, 5-9.

Babor T.F., Hernandez-Avlia C.A., and Ungemack J.A. (2008a) Substance abuse: Alcohol use disorders: Alcohol dependence, alcohol abuse. In: Tasman A., Kay J., and Lieberman J.A. (eds.) *Psychiatry,* 3rd edition, Vol. 1, pp. 971-1004. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Babor T.F., McRee B., Kassebaum P., Grimaldi P., Ahmed K., and Bray J. (2007) Screening, brief intervention, and referral to treatment (SBIRT): Toward a public health approach to the management of substance abuse. *Substance Abuse* 28, 7-30.

Babor T.F., Mendelson J.H., Uhly B., and Souza E. (1980) Drinking patterns in experimental and barroom settings. *Journal of Studies on Alcohol* 41, 635-51.

Babor T.F., Mendleson J.H., Greenberg I., and Keuehnle J. (1978) Experimental analysis of the 'happy hour': Effects of purchase price on alcohol consumption. *Psychopharmacology* 58, 35-41.

Babor T.F., Morisano D., Stenius K., Winstanley E.L., and O'Reilly J. (2008b) How to choose a journal: Scientific and practical considerations. In: Babor T.F., Stenius K., Savva S., and O'Reilly J. (eds.) *Publishing Addiction Science: A Guide for the Perplexed,* 2nd ed., pp. 12-35. London UK: Multi-Science Publishing Company.

Babor T.F., Stenius K., and Romelsjö A. (2008c) Alcohol and drug treatment systems in public health perspective: Mediators and moderators of population effects. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 17 (Suppl. 1), S50-9.

Babor T.F., Xuan Z., and Proctor D. (2008d) Reliability of a rating procedure to monitor industry self-regulation codes governing alcohol advertising content. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 69, 235-42.

Baer J.S., Kivlahan D.R., Blume A.W., McNight P., and Marlatt G.A. (2001) Brief intervention for heavy-drinking college students: Four-year follow-up and natural history. *American Journal of Public Health* 91, 1310-16.

Baggott R. (1986) By voluntary agreement: The politics of instrument selection. *Public Administration* 64, 51-67.

Baggott R. (1989) Regulatory reform in Britain: The changing face of self-regulation. *Public Administration* 67, 435-54.

Baggott R. (1990) *Alcohol, politics and social policy.* Aldershot, UK: Avebury.

Bagnardi V, Zatonski W, Scotti L, La Vecchia C, and Corrao G. (2008) Does drinking pattern modify the effect of alcohol on the risk of coronary heart disease?: Evidence from a meta-analysis. *Journal of Epidemiology and Community Health* 62, 615-9.

Baker T.K., Johnson M.B., Voas R.B., and Lange J.E. (2000) Reduce youthful binge drinking: Call an election in Mexico. *Journal of Safety Research* 31, 61-9.

Bandera E.V., Freudenheim J.L., and Vena J.E. (2001) Alcohol and lung cancer: A review of the epidemiologic evidence. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention* 10, 813-21.

Barber J.G. and Gilbertson R. (1999) Drinker's children. *Substance Use and Misuse* 34, 383-402.

Barlow T. and Wogalter M.S. (1993) Alcoholic beverage warnings in magazine and television advertisements. *Journal of Consumer Research* 20, 147-56.

Baumberg B. and Anderson P. (2008) Health, alcohol and EU law: Understanding the impact of European single market law on alcohol policies. *The European Journal of Public Health* 18, 392-8.

Beccaria F. (1999) 'Bait' or 'prey': Women in Italian alcohol advertising at the end of millennium. *Alcologia* 11, 101-6.

Beck K. (2009) Lessons learned from evaluating Maryland's anti-drunk driving campaign: Assessing the evidence for cognitive, behavioral, and public health impact. *Health Promotion Practice* 10, 370-7.

Beck K. and Moser M. (2006) Does the type of exposure to a roadside sobriety checkpoint influence driver perceptions regarding drunk driving? *American Journal of Health Behavior* 30, 268-77.

Bellis M.A., Hughes K., Morleo M., Tocque K., Hughes S., Allen T., Harrison D., and Fe-Rodriguez E. (2007) Predictors of risky alcohol consumption in schoolchildren and their implications for preventing alcohol-related harm. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2 (doi:10.1186/1747-597X-2-15).

Bello W. (2006) The capitalist conjuncture: Overaccumulation, financial crises, and the retreat from globalization. *Third World Quarterly* 27, 1345-67.

Benegal V. (2005) India: Alcohol and public health. *Addiction* 100, 1051-6.

Benegal V., Nayak M., Murthy P., Chandra P. and Gururaj G. (2005) Women and alcohol use in India. In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 89-123. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Benson B.L., Rasmussen D.W., and Mast B.D. (1999) Deterring drunk driving fatalities: An economics of crime perspective. *International Review of Law Economics* 19, 205-25.

Berkowtiz A.D. (1997) From reactive to proactive prevention: Promoting an ecology of health on campus. In: Rivers P.C. and Shore E.R. (eds.) *Substance Abuse on Campus: A Handbook for College and University Personnel,* pp. 119-39. Westport, CT: Greenwood Press.

Bernat D., Dunsmuir W., and Wagenaar A.C. (2004) Effects of lowering the legal BAC to 0.08 on single-vehicle-nighttime fatal traffic crashes in 19 jurisdictions. *Accident Analysis & Prevention* 36, 1089-97.

Bjerre B. (2005) Primary and secondary prevention of drinking and driving by the use of alcolock device and program: Swedish experiences. *Accident Analysis & Prevention* 37, 1145-52.

Bjerre B. and Kostela J. (2008) Primary prevention of drink driving by the large-scale use of alcolocks in commercial vehicles. *Accident Analysis & Prevention* 40, 1294-9.

Bjerre B. and Thorsson U. (2008) Is an alcohol ignition interlock programme a useful tool for changing the alcohol and driving habits of drink-drivers? *Accident Analysis & Prevention* 40, 267-73.

Blake D. and Nied A. (1997) The demand for alcohol in the United Kingdom. *Applied Economics* 29, 1655-72.

Blecher E. (2008) The impact of tobacco advertising bans on consumption in developing countries. *Journal of Health Economics* 27, 930-42.

Blomberg R.D., Peck R.C., Moskowitz H., Burns M., and Fiorentino D. (2005) *Crash risk of alcohol involved driving: A case-control study.* Stamford, CT: Dunlap and Associates.

Bloomfield K. (1998) West German drinking patterns in 1984 and 1990. *European Addiction Research* 4, 163-71.

Bloomfield K., Gmel G., Neve R., and Mustonen H. (2001) Investigating gender convergence in alcohol consumption in Finland, Germany, the Netherlands, and Switzerland: A repeated survey analysis. *Substance Abuse* 22, 39-54.

Blose J.O. and Holder H.D. (1987) Liquor-by-the-drink and alcohol-related traffic crashes: A natural experiment using time-series analysis. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 48, 52-60.

Bofetta P. and Hashibe M. (2006) Alcohol and cancer. *The Lancet Oncology* 7, 149-56.

Bondy S.J. and Lange P. (2000) Measuring alcohol-related harm: Test-retest reliability of a popular measure. *Substance Use and Misuse* 35, 1263-75.

Bondy S.J., Rehm J., Ashley M.J., Walsh G., Single E., and Room R. (1999) Low-risk drinking guidelines: Scientific evidence. *Canadian Journal of Public Health* 90, 264-70.

Booth A., Meier P., Stockwell T., Sutton A., Wilkinson A., and Wong R. (2008) Independent review of the effects of alcohol pricing and promotion. part a: Systematic reviews. Sheffield, UK: School of Health and Related Research, University of Sheffield. Available at: http://www.dh.gov.uk/en/Publichealth/Healthimprovement/Alcoholmisuse/DH_4001740 (accessed 30 January 2009).

Bormann C.A. and Stone M.H. (2001) The effects of eliminating alcohol in a college stadium: the Folsom Field beer ban. *Journal of American College Health* 50, 81-8.

Borsari B. and Carey K.B. (2000) Effects of a brief motivational intervention with college student drinkers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 68, 728-33.

Botvin G. J. and Botvin E. M. (1992) Adolescent tobacco, alcohol, and drug abuse: Prevention strategies, empirical findings, and assessment issues. *Developmental and Behavioral Pediatrics* 13, 290-301.

Botvin G.J. and Griffin K.W. (2007) School-based programmes to prevent alcohol, tobacco and other drug use. *International Review of Psychiatry* 19, 607-15.

Botvin G.J., Baker E., Dusenbury L., Botvin E.M., and Diaz T. (1995) Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *Journal of the American Medical Association* 273, 1106-12.

Bourgeois J. and Barnes J. (1979) Does advertising increase alcohol consumption? *Journal of Advertising Research* 19, 19-29.

Brady M. (2000) Alcohol policy issues for indigenous people in the United States, Canada, Australia and New Zealand. *Contemporary Drug Problems* 27, 435-509.

Brain K. (2000) Youth, alcohol and the emergence of the post-modern alcohol order. Occasional Paper No.1. London, UK: Institute of Alcohol Studies.

Braithwaite J. (2002) *Restorative justice and responsive regulation.* Oxford, UK: Oxford UP.

Bramley et al. 2003. Chapter 3. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs.

Braun K. and Graham K., with Bois C., Tessier C., Hughes S., and Prentice L. (2000) *Safer Bars Trainer's Guide.* Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.

Breen R. (2008) Code of practice on alcohol marketing, communications and sponsorship in Ireland. Presentation delivered at the Conference on Alcohol advertising – impact and self-regulation (Berlin, 25 September). Available at: http://www.eurocare.org/press/newsletter/september_november_2008/news_from_the_member_states/germany_conference_on_alcohol_advertising_impact_and_self_regulation_berlin (accessed 14 July 2009).

Brewers Association of Canada (1997) *Alcoholic beverage taxation and control policies. international survey.* 9th edition. Ottawa, Canada: Brewers Association of Canada.

Brody G.H., Murry V.M., Kogan S.M., Gerrard M., Gibbons F.X., Molgaard V., Brown A.C., Anderson T., Chen Y.-F., Luo Z., and Wills T.A. (2006) The Strong African American Families Program: A cluster-randomized prevention trial of long-term effects and a mediational model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 74, 356-66.

Brook R.H. and McGlynn E.A. (1991) Maintaining quality of care. In: Ginzberg E. (ed.) *Health services research: Key to health policy,* pp. 784-817. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Broughton E.A. (1997) Impact of informational methods among drinking college students applying the Health Belief Model. *Dissertation Abstracts International* 57, 3839-40A.

Brown J.H. and Kreft I.G.G. (1998) Zero effects of drug prevention programs: Issues and solutions. *Evaluation Review* 22, 3-14

Brunet A.R. (2007) Violence amongst juveniles in leisure areas: A comparative approach. In: Recasens A (ed.) *Violence between Young People in Night-time Leisure Zones: A European Comparative Study*, pp. 9-30. Brussels, Belgium: VUB Press.

Bruun K. (1973) Social research, social policy and action. In: *The Epidemiology of Drug Dependence: Report on a Conference,* London 25-29 September 1972, pp. 115-19. Copenhagen Denmark: WHO, Regional Office for Europe, EURO 5436 IV.

Bruun et al. 1975. Chapter 3. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs.

Bruun K., Edwards G., Lumio M., Mäkelä K., Pan L., Popham R.E., Room R., Schmidt W., Skog O.-J., Sulkunen P., and Österberg E. (1975a) *Alcohol Control Policies in Public Health Perspective.* Helsinki, Finland: The Finnish Foundation for Alcohol Studies.

Bruun K., Pan L., and Rexed I. (1975b) *The gentlemen's club: International control of drugs and alcohol.* Chicago, IL: University of Chicago Press.

Bryding G. and Rosén U. (1969) *Konsumtionen av alkoholhaltiga drycker 1920-1951, en efterfrågeananalytisk studie* (Consumption of alcohol beverages in Sweden 1920-1951, an econometric study). Uppsala, Sweden: Universitetets Statistiska Institution (stencil).

Buchanan D. and Lev J. (1989) *Beer and fast cars: How brewers targets blue-collar youth through motor sports sponsorship.* Washington, DC: AAA Foundation for Traffic Safety.

Buka S.L. and Birdthistle I.J. (1999) Long-term effects of a community-wide alcohol server training intervention. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 27-36.

Bucuvalas M. and Weiss C. (1980) Truth tests and utility tests: Decision makers' frames of reference for social science research. *American Sociological Review* 45, 302-13.

Burns L., Flaherty B., Ireland S., and Frances M. (1995) Policing pubs: What happens to crime? *Drug and Alcohol Review* 14, 369-75.

Bushman B.J. (1997) Effects of alcohol on human aggression: Validity of proposed mechanisms. In: Galanter M. (ed.) Recent Developments in Alcoholism, Vol. 13, *Alcohol and violence,* pp. 227-44. New York, NY: Plenum Press.

Bushman B.J. and Cooper H.M. (1990) Effects of alcohol on human aggression: An integrative research review. *Psychological Bulletin* 107, 341-54.

Caetano R. (1997) Prevalence, incidence and stability of drinking problems among whites, blacks and Hispanics: 1984-1992. *Journal of Studies on Alcohol* 58, 565-72.

Caetano R. and Laranjeira R. (2005) A 'perfect storm' in developing countries: Economic growth and the alcohol industry. *Addiction* 101, 149-52.

Caetano R., Tam T., Greenfield T., Cherpitel C., and Midanik L. (1997) DSM-IV alcohol dependence and drinking in the US population: A risk analysis. *Annals of Epidemiology* 7, 542-9.

Cahalan D. and Room R. (1974) *Problem drinking among American men.* New Brunswick, NJ: Rutgers Center of Alcohol Studies.

Cameron J., Whitehead P.C., and Hayes M.J. (1993) Evaluation of a program to modify alcohol-related knowledge, attitudes, intentions and behaviors among first-year university students. In: Greenfield T.K. and Zimmerman R. (eds.) *Second International Research Symposium on Experiences with Community Action Projects for the Prevention of Alcohol and Other Drug Problems,* pp. 167-73. Washington, DC: US Department of Health and Human Services.

Campos V.R., Salgado R., Rocha M.C., Duailibi S., and Laranjeira R. (2008) Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil [Drinking-and-driving prevalence in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil]. *Cadernos de Saúde Pública* 24, 829-34.

Canzer B. (1996) Social marketing approach to media intervention design in health and lifestyle education. *Dissertation Abstracts International* 57, 647A.

Carey K.B, Carey, M. P., Maisto S.A., and Henson J.M. (2006) Brief motivational interventions for heavy college drinkers: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 74, 943-54.

Carey K.B., Scott-Sheldon L.A.J., Carey M.P., and DeMartini K.S. (2007) Individual-level interventions to reduce college student drinking: A meta-analytic review. *Addictive Behaviors* 32, 2469-94.

Carlsberg (2006) *Annual Report 2005.* Copenhagen, Denmark: Carlsberg A/S. Available at: http://www.carlsberggroup.com/Investor/DownloadCentre/Pages/Annualreports.aspx (accessed 14 July 2009).

Carpenter C.S. and Dobkin C. (2007) *The effect of alcohol consumption on mortality: Regression discontinuity evidence from the minimum drinking age.* NBER Working Paper 13374. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Carpenter C.S., Kloska D.D., O'Malley P., and Johnston L. (2007) Alcohol control policies and youth alcohol consumption: Evidence from 28 years of Monitoring the Future. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy* 7, 1-21.

Carvolth R. (1995) *The contribution of risk assessment to harm reduction through the Queensland safety action approach.* Proceedings of the 'Window of Opportunity Congress', Brisbane, Australia.

Cases F.M., Harford T.C., Williams G.D., and Hanna E.Z. (1999) Alcohol consumption and divorce rates in the United States. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 647-52.

Casswell S. (1993) Public discourse on the benefits of moderation: Implications for alcohol policy development. *Addiction* 88, 459-65.

Casswell S. (1995) Public discourse on alcohol: Implications for public policy. In: Holder H.D. and Edwards G. (eds.) Alcohol and Public Policy: *Evidence and Issues,* pp. 190-214. Oxford, UK: Oxford UP.

Casswell S. (1997) Public discourse on alcohol. *Health Promotion International* 12, 251-7.

Casswell S. (2004) Alcohol brands in young people's everyday lives: New developments in marketing. *Alcohol & Alcoholism* 39, 471-6.

Casswell S. (2009) Alcohol industry and alcohol policy: The challenge ahead. *Addiction* 104 (Suppl. 1), 3-5.

Casswell S. and Gilmore L. (1989) An evaluated community action project on alcohol. *Journal of Studies on Alcohol* 50, 339-46.

Casswell S. and Stewart L. (1989) A Community Action Project on alcohol: Community organisation and its evaluation. *Community Health Studies* 13, 39-48.

Casswell S. and Thamarangsi T. (2009) Reducing harm from alcohol: Call to action. *The Lancet* 373, 2247-57.

Casswell S. and Zhang J. (1998) Impact of liking for advertising and brand allegiance on drinking and alcohol-related aggression: A longitudinal study. *Addiction* 93, 1209-17.

Casswell S., Gilmore L., Maguire V., and Ransom R. (1989) Changes in public support for alcohol policies following a community based campaign. *British Journal of Addiction* 84, 515-22.

Casswell S., Stewart L., and Duignan P. (1993) The negotiation of New Zealand alcohol policy in a decade of stabilized consumption and political change: The role of research. *Addiction* 88 (Suppl.), 9-17S.

CATALYST (2001) Alcohol misuse in Scotland: Trends and costs: Final report. Northwood, UK: Catalyst Health Economics Consultants. Available at: http://www.alcoholinformation.isdscotland.org/alcohol_misuse/files/Catalyst_Full.pdf (accessed 11 Juky 2009).

Caudill B.D., Harding W.M., and Moore B.A. (2000a) DWI prevention: Profiles of drinkers who serve as designated drivers. *Psychology of Addictive Behaviors* 14, 143-50.

Caudill B.D., Harding W.M., and Moore B.A. (2000b) At-risk drinkers use safe ride services to avoid drinking and driving. *Journal of Substance Use* 11, 149-59.

Cauzard J.-P. (ed.) (2004) *European drivers and road risk SARTRE 3 reports Part 1: Report on principal analyses.* Arcueil, France: Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité. Available at: http://sartre.inrets.fr/documents-pdf/repS3V1E.pdf (accessed 13 July 2009).

Cavan S. (1966) Bar sociability. In: Cavan S. (ed.) *Liquor license: An ethnography of a bar,* pp. 49-87. Chicago, IL: Aldine.

C'de Baca J., Lapham S.C., Liang H.C., and Skipper B.J. (2001) Victim impact panels: Do they impact drunk drivers? A follow-up of female and male, first-time and repeat offenders. *Journal of Studies on Alcohol* 62, 615-20.

Center for Disease Control and Prevention (2003) Point-of-purchase alcohol marketing and promotion by store type, United States, 2000--2001. *Morbidity and Mortality Weekly Reports* 54, 310-13.

Center on Alcohol Marketing and Youth (2003) *Drops in the bucket: Alcohol industry "responsibility" advertising on television in 2001.* Washington, DC: CAMY. Available at: http://camy.org/research/files/drops0203.pdf (accessed 14 July 2009).

Center on Alcohol Marketing and Youth (2006) *Exposure of African-American youth to alcohol advertising, 2003 to 2004* Washington, DC: CAMY. Available at: http://camy.org/research/afam0606/ (accessed 14 July 2009).

Center on Alcohol Marketing and Youth (2008) *Youth exposure to alcohol advertising on television, 2001 to 2007.* Washington, DC: CAMY. Available at: http://camy.org/research/tv0608/ (accessed 14 July 2009).

Chadwick D.J. and Goode J.A. (1998) *Alcohol and cardiovascular disease.* Novartis Foundation Symposium No. 216, London, 7-9 October 1997. Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd.

Chaloupka F.J. and Wechsler H. (1996) Binge drinking in college: The impact of price, availability, and alcohol control policies. *Contemporary Economic Policy* 14, 112-24.

Chaloupka F.J., Grossman M., and Saffer H. (2002) The effects of price on alcohol consumption and alcohol-related problems. *Alcohol Research & Health* 26, 22-34.

Chaloupka F.J., Saffer H., and Grossman M. (1993) Alcohol-control policies and motor-vehicle fatalities. *Journal of Legal Studies* 22, 161-86.

Chamberlain E. and Solomon R. (2008) Zero blood alcohol concentration limits for drivers under 21: Lessons from Canada. *Injury Prevention* 14, 123-8.

Chang H.-L. and Yeh C.-C. (2004) The life cycle of policy for preventing road accidents: An empirical example of the policy for reducing drunk driving crashes in Taipei. *Accident Analysis & Prevention* 36, 809-18.

Chapman S. and Lupton D. (1994) *The fight for public health: Principles and practice of media advocacy.* London, UK: BMJ.

Chatterton P. and Hollands R. (2002) Theorising urban playscapes: Producing, regulating and consuming youthful nightlife city spaces. *Urban Studies* 39, 95-116.

Chen M.-J., Grube J., Bersamin M., Waiters E., and Keefe D. (2005) Alcohol advertising: What makes it attractive to youth? *Journal of Health Communication* 10, 553-65.

Cherpitel C.J. (1996) Drinking patterns and problems and drinking in the event: An analysis of injury by cause among casualty patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 20, 1130-7.

Chesson H., Harrison P., and Kassler W.J. (2000) Sex under the influence: The effect of alcohol policy on sexually transmitted disease rates in the United States. *The Journal of Law and Economics* 43, 215-38.

Chikritzhs T. (2009) Australia. In: Hadfield P. (ed.) *Nightlife and crime: Social order and governance in international perspective.* Oxford, UK: Oxford UP.

Chikritzhs T. and Stockwell T. (2002) The impact of later trading hours for Australian public houses (hotels) on levels of violence. *Journal of Studies on Alcohol* 63, 591-9.

Chikritzhs T. and Stockwell T. (2006) The impact of later trading hours for hotels on levels of impaired driver road crashes and driver breath alcohol levels. *Addiction* 101, 1254-64.

Chikritzhs T. and Stockwell T. (2007) The impact of later trading hours for hotels (public houses) on breath alcohol levels of apprehended impaired drivers. *Addiction* 102, 1609-17.

Chikritzhs T., Gray D, Lyons Z., and Saggers S. (2007) *Restrictions on the sale and supply of alcohol: Evidence and outcomes.* Perth, Australia: National Drug Research Institute, Curtin University of Technology.

Chikritzhs T.N., Dietze P.M., Allsop S.J., Daube M.M., Hall W.D. and Kypri K. (2009) The "alcopops" tax: Heading in the right direction. *The Medical journal of Australia* 190, 294-5.

Chikritzhs T.N., Stockwell T., and Pascal R. (2005) The impact of the Northern Territory's Living With Alcohol program, 1992-2002: Revisiting the evaluation. *Addiction* 100, 1625-36.

Chisholm D., Doran C., Shibuya K., and Rehm J. (2006) Comparative cost-effectiveness of policy instruments for reducing the global burden of alcohol, tobacco and illicit drug use. *Drug and Alcohol Review* 25, 553-65.

Chisholm D., Rehm J., Van Ommeren M., and Monteiro M. (2004) Reducing the global burden of hazardous alcohol use: A comparative cost-effectiveness analysis. *Journal of Studies on Alcohol* 65, 782-93.

Chiu A.Y., Perez P.E., and Parker R.N. (1997) Impact of banning alcohol on outpatient visits in Barrow, Alaska. *Journal of the American Medical Association* 278, 1775-7.

Choice (2008) Alcopops. *Trusted information for Australian consumers.* February. Available at: http://www.iterasi.net/open-viewer.aspx?sqrlitid=kaf6rrv0kei5jpmxgrepwa (accessed 3 July 2009).

Christie N. and Bruun K. (1969) Alcohol problems: The conceptual framework. In: Keller M. and Coffey T. (eds.) *Proceedings of the 28th International Congress on Alcohol and Alcoholism,* Vol. 2, pp. 65-73. Highland Park, NJ: Hillhouse Press.

Cimini M.D., Page J.C., and Trujillo D.A. (2002) Using peer theater to deliver social norms information: The middle earth players program. *Report on Social Norms* 2, 1 (Working Paper No. 8).

Cisneros Örnberg J. and Ólafsdóttir H. (2008) How to sell alcohol? Nordic alcohol monopolies in a changing epoch. *Nordisk alkohol- och narkotikatidskrift* 25, 129-53 (in English).

Clarke R.V. (ed.) (1997) *Situational crime prevention: Successful case studies.* 2nd ed. Guilderland, NY: Harrow and Heston.

Clarke R.V. and Homel R. (1997) A revised classification of techniques of situational crime prevention. In: Lab S.P. (ed.) *Crime prevention at a crossroads,* pp. 21-35. Cincinnati, OH: Anderson.

Clarren S.K. and Smith D.W. (1978) The fetal alcohol syndrome. *New England Journal of Medicine* 298, 1063-7.

Clausen T., Rossow I., Naidoo N. and Kowal P. (2009) Diverse alcohol drinking patterns in 20 African countries. *Addiction* 104, 1147-54.

Coate D. and Grossman M. (1988) Effects of alcoholic beverage prices and legal drinking ages on youth alcohol use. *Journal of Law and Economics* 31, 145-71.

Coffield A., Maciosek M.V., McGinnis J.M., Harris J.R., Caldwell M.B., Teutsch S.M., Atkins D., Richland J.H., and Haddix A. (2001) Priorities among recommended clinical preventive services. *American Journal of Preventive Medicine* 21, 1-9.

Cohen D.A., Ghosh-Dastidar B., Scribner R.A., Miu A., Scott M., Robinson P., Farley T.A., Blumenthal R.N., and Brown-Taylor D. (2006) Alcohol outlets, gonorrhea, and the Los Angeles civil unrest: A longitudinal analysis. *Social Science & Medicine* 62, 3062-71.

Cohen L.E. and Felson M. (1979) Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review* 44, 588-608.

Collins D.J. and Lapsley H.M. (2008) *The avoidable costs of alcohol abuse in Australia and the potential benefits of effective policies to reduce the social costs of alcohol.* National Drug Strategy Monograph No. 70. Canberra, Australia: Department of Health & Ageing. Available at:
http://www.nationaldrugstrategy.gov.au/internet/drugstrategy/publishing.nsf/Content/0A14D387E42AA201CA2574B3000028A8/$File/mono70.pdf (accessed 8 July 2009).

Collins R., Schell T., Ellickson P., and McCaffrey D. (2003) Predictors of beer advertising awareness among eighth graders. *Addiction* 98, 1297-1306.

Collins S.E., Carey K.B., and Sliwinski M.J. (2002) Mailed personalized normative feedback as a brief intervention for at-risk college drinkers. *Journal of Studies on Alcohol* 63, 559-67.

Connolly G.M., Casswell S., Zhang J.F., and Silva P.A. (1994) Alcohol in the mass media and drinking by adolescents: A longitudinal study. *Addiction* 89, 1255-63.

Conway K. (2002) Booze and beach bans: Turning the tide through community action in New Zealand. *Health Promotion International* 17, 171-7

Cook P.J. (1981) The effect of liquor taxes on drinking, cirrhosis and auto accidents. In: Moore M.H. and Gerstein D.R. (eds.) *Alcohol and Public Policy: Beyond the Shadow of Prohibition,* pp. 255-85. Washington, DC: National Academy Press.

Cook P.J. (2007) *Paying the tab: The costs and benefits of alcohol control.* Princeton, NJ: Princeton UP.

Cook P.J. and Moore, M.J. (1993) Taxation of alcoholic beverages. In: Hilton M.E. and Bloss G. (eds.) *Economics and the Prevention of Alcohol-Related Problems: Proceedings of a Workshop on Economic and Socioeconomic Issues in the Prevention of Alcohol-Related Problems, October 10-11, 1991, Bethesda, MD.* NIAAA Research Monograph No. 25. Rockville, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Cook P.J. and Tauchen G. (1982) The effect of liquor taxes on heavy drinking. *Bell Journal of Economics* 13, 379-90.

Cooney N.L., Babor T.F., DiClemente C.C., and Del Boca F.K. (2003) Clinical and scientific implications of Project MATCH. In: Babor T.F. and Del Boca F.K. (eds.) *Treatment Matching in Alcoholism,* pp; 222-37. Cambridge, UK: Cambridge UP.

Copeland J., Stevenson R.J., Gates P., and Dillon P. (2007) Young Australians and alcohol: The acceptability of ready-to-drink (RTD) alcoholic beverages among 12-30 year-olds. *Addiction* 102, 1740-6.

Cornish D.B. and Clarke R.V. (2003) Opportunities, precipitators and criminal decisions: A reply to Wortley's critique of situational crime prevention. In: Smith M.J. and Cornish D.B. (eds.) *Theory for practice in situational crime prevention,* vol. 16, pp. 41-96. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Corrao G., Bagnardi V., Zambon A., and Arico S. (1999) Exploring the dose-response relationship between alcohol consumption and the risk of several alcohol-related conditions: A meta-analysis. *Addiction* 94, 1551-73.

Corrao G., Rubbiati L., Bagnardi V., Zambon A., and Poikolainen K. (2000) Alcohol and coronary heart disease: A meta-analysis. *Addiction* 95, 1505-23.

Cosper R.L., Okraku I.O., and Neumann B. (1987) Tavern going in Canada: A national survey of regulars at public drinking establishments. *Journal of Studies on Alcohol* 48, 252-9.

Craplet M. (1997) Alcohol advertising: The need for European regulation. *Commercial Communications: The Journal of Advertising and Marketing Policy and Practice in the European Community* 9, 1-3.

Creyer E.H., Kozup J.C., and Burton S. (2002) An experimental assessment of the effects of two alcoholic beverage health warnings across countries and binge-drinking status. *Journal of Consumer Affairs* 36, 171-202.

Criqui M.H. (1994) Alcohol and the heart: Implications of present epidemiologic knowledge. *Contemporary Drug Problems* 21, 125-42.

Criqui M.H. (1996) Alcohol and coronary heart disease: Consistent relationship and public health implications. *Clinica Chimica Acta* 246, 51-7.

Cuijpers P. (2003) Three decades of drug prevention research. *Drugs: Education, Prevention & Policy* 10, 7-20.

Cummings S. (1997) Empowerment model for collegiate substance abuse prevention and education programs. *Journal of Alcohol and Drug Education* 43, 46-62.

D'Amico E.J. and Fromme K. (2002) Brief prevention for adolescent risk-taking behaviour. *Addiction* 97, 563-74.

d'Abbs P. and Togni S. (2000) Liquor licensing and community action in regional and remote Australia: A review of recent initiatives. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 24, 45-53.

Dal Cin S., Worth K.A., Dalton M.A., and Sargent J.D. (2008) Youth exposure to alcohol use and brand appearances in popular contemporary movies. *Addiction* 103, 1925-32.

Daly J.B., Campbell E.M., Wiggers J.H., and Considine R.J. (2002) Prevalence of responsible hospitality policies in licensed premises that are associated with alcohol-related harm. *Drug and Alcohol Review* 21, 113-20.

Dang J.N. (2008) *Statistical analysis of alcohol-related driving trends,* 1982-2005 NHTSA. Publication No. DOT HS 810 942. Washington, DC: National Highway Traffic safety Administration.

Darkes J. and Goldman M.S. (1993) Expectancy challenge and drinking reduction: Experimental evidence for a mediational process. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 61, 344-53.

Datamonitor (2007). Available at http://www.datamonitor.com/ (accessed 25 September 2007).

Davies P. and Mummery H. (2006) Nightvision. Town centres for all. London, UK: Civic Trust. Available at: http://www.bcsc.org.uk/publication.asp?pub_id=212 (accessed 3 July 2009).

Davies P. and Walsh D. (1983) *Alcohol problems and alcohol control in Europe.* New York, NY: Gardner.

Davis A., Quimby A., Odero W., Gururaj G., and Hijar M. (2003) *Improving road safety by reducing impaired driving in developing countries: A scoping study.* Project report pr/int/724/03. Crowthorne, UK: Transportation Research Laboratory Available at: http://www.grsproadsafety.org/themes/default/pdfs/Impaired%20driving%20final.pdf (accessed 13 July 2009).

Dawson D.A. (1997) Alcohol, drugs, fighting and suicide attempt/ideation. *Addiction Research* 5, 451-72.

Dawson D.A. (1998) Beyond black, white and Hispanic: Race, ethnic origin and drinking patterns in the United States. *Journal of Substance Abuse* 10, 321-39.

Dawson D.A. (2000) Drinking patterns among individuals with and without DSM-IV alcohol use disorders. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 111-20.

Dawson D.A. and Archer L.D. (1993) Relative frequency of heavy drinking and the risk of alcohol dependence. *Addiction* 88, 1509-18.

Dawson D.A., Grant B.F., Stinson F.S., and Chou P.S. (2004) Toward the attainment of low-risk drinking goals: A 10-year progress report. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research* 28, 1371-8.

De Crespigny C., Vincent N., and Ask A. (1998) *Young women and drinking,* Vol. 1. Adelaide, Australia: The Flinders University of South Australia School of Nursing.

Decoster A. (2005) How progressive are indirect taxes in Russia? *Economics of Transition* 13, 705-29.

Dee T.S. (1999) State alcohol policies, teen drinking and traffic fatalities. *Journal of Public Economics* 72, 289-315.

Dee T.S. (2001) Alcohol abuse and economic conditions: Evidence from repeated cross-sections of individual-level data. *Health Economics* 10, 257-70.

DeJong W. and Langford L.M. (2002) A typology for campus-based alcohol prevention: Moving toward environmental management strategies. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 14, 140-7.

DeJong W. and Russell A. (1995) MADD's position on alcohol advertising: A response to Marshall and Oleson. *Journal of Public Health Policy* 16, 231-8.

Delaney H., Kunitz S., Zhao H., Woodall W., Westerberg V., Rogers E., and Wheeler D.R. (2005) Variations in Jail Sentences and the Probability of Re-Arrest for Driving While Intoxicated. *Traffic Injury Prevention* 6, 105-9.

Demers A. (1997) When at risk?: Drinking contexts and heavy drinking in the Montreal adult population. *Contemporary Drug Problems* 24, 449-71.

Demers A., Kairouz S., Adlaf E.M., Gliksman L., Newton-Taylor B., and Marchand A. (2002) Multilevel analysis of situational drinking among Canadian undergraduates. *Social Science and Medicine* 55, 415-24.

Demers A., Room R., and Bourgault C. (eds.) (2001) *Surveys of drinking patterns and problems in seven developing countries.* WHO/MSD/MSB/01.2. Geneva, Switzerland: WHO Department of Mental Health and Substance Dependence.

Dent C.W., Grube J.W., and Biglan A. (2005) Community level alcohol availability and enforcement of possession laws as predictors of youth drinking. *Preventive Medicine* 40, 355-62.

Derks J.T.M., Marten J., Hoekstra J., and Kaplan C.D. (1998) Integrating care, cure and control: The drug treatment system in the Netherlands. In: Klingemann H. and Hunt G. (eds.) *Drug treatment systems in an international perspective: Drugs, demons and delinquents,* pp. 81-93. London, UK: SAGE Publications.

Derweduwen P., Brichet M., and Wagner H.B. (2003) *Designated driver campaigns against drink-driving in Europe 2003.* Belgian Road Safety Institute. Available at:
http://www.efrd.org/communication/docs/Drink-Driving_Campaigns.pdf (accessed 13 July 2009).

Desapriya E.B.R., Iwase N., Brussoni M., Shimizu S., and Belayneh T.N. (2003) International policies on alcohol impaired driving: Are legal blood alcohol concentration (BAC) limits in motorized countries compatible with the scientific evidence? *Nihon Arukoru Yakubutsu Igakkai* (Japanese Journal of Alcohol Studies and Drug Dependence) 38, 83-102.

Desapriya E.B.R., Shimizu S., Pike I., Subzwari S., and Scime G. (2007) Impact of lowering the legal blood alcohol concentration limit to 0.03 on male, female and teenage drivers involved alcohol-related crashes in Japan. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion* 14, 181-7.

Deutsche Bundesregierung (2005) Bericht der bundesregierung uber die auswirkungen des alkopopsteuergesetzes auf den alkoholkonsum von jugendlichen unter 18 jahren sowie die marktentwicklung von alkopops und vergleichbaren getranken (Report of the federal government on the effects of alcopop taxes on alcohol consumption of young people under 18 years as well as the market development of alcopops and comparable beverages). Koln: Bundeszentrale fur gesundheitliche Aufklarung Available from: http://www.bzga.de/pdf.php?id=7af8a23ce8cb7787afc0b9165edd69fd (accessed 9 July 2009).

DeYoung D.J. (1997) An evaluation of the effectiveness of alcohol treatment, driver license actions and jail terms in reducing drunk driving recidivism in California. *Addiction* 92, 989-97.

DeYoung D.J. (2002) An evaluation of the implementation of ignition interlock in California. *Journal of Safety Research* 33, 473-82.

DeYoung D.J., Tashima H.N., and Maston S.V. (2005) An evaluation of the effectiveness of ignition interlock in California. In: P. R. Marques (ed.) *Alcohol Ignition Interlock Devices. Volume II: Research, Policy, and Program Status 2005*, pp. 42-52. Oosterhout, the Netherlands: International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety.

Dielman T.E. (1995) School-based research on the prevention of adolescent alcohol use and misuse: Methodological issues and advances. In: Boyd G.M., Howard J., and Zucker R.A. (eds.) *Alcohol Problems among Adolescents: Current Directions in Prevention Research,* pp. 125-46. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Dill P. and Wells-Parker E. (2006) Court-mandated treatment for convicted drinking drivers. *Alcohol Research & Health* 29, 41-8.

Dinh-Zarr T., Goss C., Heitman E., Roberts I., and DiGuiseppi C. (2004) Interventions for preventing injuries in problem drinkers. *Cochrane Database Systematic Reviews,* Issue 2. Art. No. CD001857. DOI: 10.1002/14651858.CD001857. pub2 CD001857.

Distilled Spirits Council of the United States (2007) Economic contributions of the distilled spirits industry. Available at: http://www.discus.org/ economics/ (accessed 23 June 2009).

Ditter S.M., Elder R.W., Shults R.A., Sleet D.A., Compton R., Nichols J.L., and the Task Force on Community Preventive Services (2005) Effectiveness of designated driver programs for reducing alcohol-impaired driving: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 28(Suppl. 5), 280-7.

Donaldson S.I., Graham J.W., Piccinin A.M., and Hansen W.B. (1997) Resistance-skills training and onset of alcohol use: Evidence for beneficial and potentially harmful effects in public schools and private Catholic schools. In: Marlatt G.A and VandenBos G.R. (eds.) *Addictive Behaviors: Readings on Etiology, Prevention, and Treatment,* pp. 215-38. Washington, DC: American Psychological Association.

Donnar R. and Jakee K. (2004) Australian beer wars and pub demand: How vertical restraints improved the drinking experience. *Applied Economics* 36, 1613-22.

Donohue B., Allen D.N, Maurer A., Ozols J., and DeStefano G. (2004) A controlled evaluation of two prevention programs in reducing alcohol use among college students at low and high risk for alcohol related problems. *Journal of Alcohol and Drug Education* 48, 13-33.

Dresser J. and Gliksman L. (1998) Comparing statewide alcohol server training systems. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 61, 150.

Dring C. and Hope A. (2001) *The impact of alcohol advertising on teenagers in Ireland.* Dublin, Ireland: Health Promotion Unit, Department of Health and Children.

Drummond D.C. (2000) UK Government announces first major relaxation in the alcohol licensing laws for nearly a century: Drinking in the UK goes 24-7. *Addiction* 95, 997-8.

Drummond M.F., O'Brien B., Stoddart G.L., and Torrance G.W. (1997) *Methods for the economic evaluation of health care programmes.* 2nd ed. Oxford, UK: Oxford UP.

Duailibi S., Pinsky I., and Laranjeira R. (2007a) Prevalence of drinking and driving in a city of Southeastern Brazil. *Revista de Saúde Públic* 41, 1058-61.

Duailibi S., Ponicki W., Grube J., Pinsky I., Laranjeira R., and Raw M. (2007b) The effect of restricting opening hours on alcohol-related violence. *American Journal of Public Health* 97, 2276-80.

Dubois G., Got C., Gremy F., Hirsch A., and Tubiana M. (1989) Non au ministere de la maladie! (No to a ministry office for disease!) *Le Monde* 15 November.

Duff C. (2003) Alcohol marketing and the media: What are alcohol advertisements telling us? *Media International Australia* 108, 13-21.

Duffy J.C. and Pinot De Moira A.C. (1996) Changes in licensing law in England and Wales and indicators of alcohol-related problems. *Addiction Research & Theory* 4, 245-71.

Duffy J.C. and Plant M.A. (1986) Scotland's liquor licensing changes: an assessment. *British Medical Journal (Clinical Research Edition)* 292, 36-9.

Duffy M. (2001) Advertising in consumer allocation models: Choice of functional form. *Applied Economics* 33, 437-56.

Duignan P., Casswell S., and Stewart L. (1993) Evaluating community projects: Conceptual and methodological issues illustrated from the Community Action Project and the Liquor Licensing Project in New Zealand. In: Greenfield T. and Zimmerman R. (eds.) *Experiences with Community Action Projects: New Research in the Prevention of Alcohol and Other Drug Problems,* pp. 20-30. CSAP Prevention Monograph 14. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.

Eck J.E. and Weisburd D. (1995) Crime places in crime theory. In: Eck J.E. and Weisburd D. (eds.) Crime and place: *Crime prevention studies,* Vol. 4, pp. 1-34. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Eckardt M.J., File S.E., Gessa G.L., Grant K.A., Guerri C., Hoffman P.L., Kalant H., Koob G.F., Li T.-K., and Tabakoff B. (1998) Effects of moderate alcohol consumption on the central nervous system. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 22, 998-1040.

Econtech (2004) *Modelling health-related reforms to taxation of alcoholic beverages.* Canberra, Australia: Econtech.

Edwards G. (1998) Should the drinks industry sponsor research?: If the drinks industry does not clean up its act, pariah status in inevitable. *British Medical Journal* 317, 336.

Edwards G. (2000) *Alcohol: The ambiguous molecule.* Harmondsworth, UK: Penguin.

Edwards G. and Gross M.M. (1976) Alcohol dependence: Provisional description of a clinical syndrome. *British Medical Journal* 1, 1058-61.

Edwards G. and Holder H.D. (2000) The alcohol supply: Its importance to public health and safety, and essential research questions. *Addiction* 95, S621-7.

Edwards G., Anderson P., Babor T.F., Casswell S., Ferrence R., Giesbrecht N., Godfrey C., Holder H.D., Lemmens P., Mäkelä K., Midanik L.T., Norström T., Österberg E., Romelsjö A., Room R., Simpura J., and Skog O.-J. (1994) *Alcohol Policy and the Public Good.* Oxford, UK: Oxford UP.

Edwards G., Anderson P., Babor T.F., Casswell S., Ferrence R., Giesbrecht N., Godfrey C., Holder H.D., Lemmens P., Mäkelä K., Midanik L.T., Norström T., Österberg E., Romelsjö A., Room R., Simpura J., and Skog O.-J. (1995) *A summary of alcohol policy and the public good, a guide for action.* St. Ives, UK: EUROCARE (Advocacy for the Prevention of Alcohol Related Harm in Europe) and WHO Europe Office.

Edwards G., Marshall E.J., and Cook C.C.H. (2003) The treatment of drinking problems: A guide for the helping professions. 4th ed. Cambridge, MA: Cambridge UP.

Eisenberg D. (2003) Evaluating the effectiveness of policies related to drunk driving. *Journal of Policy Analysis and Management* 22, 249-74.

Elder R. W., Shults R.A., Sleet D.A., Nichols J.L., Thompson R.S., Rajab W., and the Task Force on Community Preventive Services (2004) Effectiveness of mass media campaigns for reducing drinking and driving and alcohol-involved crashes: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 27, 57-65.

Elder R.W., Shults R.A., Sleet D.A., Nichols J.L., Zaza S., and Thompson R.S. (2002) Effectiveness of sobriety checkpoints for reducing alcohol-involved crashes. *Traffic Injury Prevention* 3, 266-74.

Elder, R. W., Nichols, J. L., Shults, R. A., Sleet, D. A., Barrios, L. C., Compton, R., and the Task Force on Community Preventive Services (2005) Effectiveness of school-based programs for reducing drinking and driving and riding with drinking drivers: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 28(Suppl. 5), 288-304.

Eliany M., Giesbrecht N., Nelson M., Wellman B., and Wortley S. (1992) *Alcohol and other drug use by Canadians: A national alcohol and other drugs survey (1989) technical report.* Ottawa, Canada: Health and Welfare Canada.

Ellickson P., Collins R., Hambarsoomians K., and McCaffrey D. (2005) Does alcohol advertising promote adolescent drinking? Results from a longitudinal assessment. *Addiction* 100, 235-46.

Endal D. (2009) Conference on the prevention of alcohol-related harm in East Africa. *The Globe* l, 21.

Engels R.C.M.E., Knibbe R.A., and Drop M.J. (1999) Visiting public drinking places: An explorative study into the functions of pub-going for late adolescents. *Substance Use and Misuse* 34, 1261-80.

English D., Holman D., Milne E., Winter M., Hulse G., Codde G., Bower C., Corti B., de Klerk C., Lewin G., Knuiman M., Kurinczuk J., and Rayan G. (1995) *The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia, 1992.* Canberra, Australia: Commonwealth Department of Human Services.

Engs R.C., Diebold B.A., and Hanson D.J. (1994) Drinking patterns and problems of a national sample of college students, 1994. *Journal of Alcohol and Drug Education* 41, 13-33.

Ennett S.T., Tobler N.S., Ringwalt C.L., and Flewelling R.L. (1994) How effective is Drug Abuse Resistance Education?: A meta-analysis of project DARE outcome evaluations. *American Journal of Public Health* 84, 1394-1401.

Erbring L., Goldenberg E., and Miller A. (1980) Front page news and real world cues: A new look at agenda setting by the media. *American Journal of Political Science* 24, 16-49.

Euromonitor (2005) India. Available at: www.euromonitor.com.

Euromonitor (2006) Alcoholic Drinks in China. Available at: www.euromonitor.com (accessed 20 July 2006).

European Commission (2007) Audiovisual Media Services Directive (AVMSD), Available at: http://ec.europa.eu/avpolicy/reg/avms/index_en.htm (accessed 14 April 2009).

European Commission (2009) *Excise duty tables, January 2009.* Brussels, Belgium: European Commission. Available at: http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/excise_duties/alcoholic_beverages/rates/excise_duties-part_I_alcohol-en.pdf (accessed 6 July 2009).

Evans R.I., Rozelle R.M., Mittlemark M.B., Hansen W.B., Bane A.L., and Havis J. (1978) Deterring the onset of smoking in children: Knowledge of immediate physiological effects and coping peer pressure, media pressure, and parental modeling. *Journal of Applied Social Psychology* 8, 126-35.

Evans W.N., Neville D., and Graham J.D. (1991) General deterrence of drunk driving: Evaluation of recent American policies. *Risk Analysis* 11, 279-89.

Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., and Murray C.J.L. (2004) *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Fager J.H. and Melnyk B.M. (2004) The effectiveness of intervention studies to decrease alcohol use in college undergraduate students: An integrative analysis. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 1, 102-19.

Fahrenkrug H. and Rehm J. (1995) Drinking contexts and leisure-time activities in the prephase of alcohol-related road accidents by young Swiss residents. *Sucht* 41, 169-80.

Farrell S. (1985) *Review of national policy measures to prevent alcohol-related problems.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Farrell S., Manning W.G., and Finch M.D. (2003) Alcohol dependence and the price of alcoholic beverages. *Journal of Health Economics* 22, 117-47.

Fedler F., Philips M., Raker P., Schefsky D., and Soluri J. (1994) Network commercial promote legal drugs: Outnumber anti-drug PSAs 45-to-1. *Journal of Drug Education* 24, 291-302.

Fell J.C. and Voas, R.B. (2009) Reducing illegal blood alcohol limits for driving: Effects on traffic safety. In: Verster J.C., Pandi-Perumal S.R., Ramaekers J.G., and de Gier J.J. (eds.) *Drugs, Driving, and Traffic* Safety, pp. 414-37. Basel, Switzerland: Birkhäuser.

Fell J.C., Ferguson S.A., Williams A.F., and Fields M. (2003) Why are sobriety checkpoints not widely adopted as an enforcement strategy in the United States? *Accident Analysis & Prevention* 35, 897-902.

Fell J.C., Fisher D.A., Voas R.B., Blackman K., and Tippetts A.S. (2009) The impact of underage drinking laws on alcohol-related fatal crashes of young drivers. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 33, 1208-19.

Felson M. (1995) Those who discourage crime. In: Eck J.E. and Weisburd D. (eds.) *Crime and place: Crime prevention studies,* Vol. 4, pp. 63-6. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Felson M., Berends R., Richardson B., and Veno A. (1997) Reducing pub hopping and related crime. In: Homel R. (ed.) *Policing for prevention: Reducing crime, public intoxication and injury,* Vol. 7, pp. 115-132. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Fillmore K., Stockwell T.R., Kerr W., Chikritzhs T. and Bostrom A. (2006) Moderate alcohol use and reduced mortality risk: Systematic error in prospective studies. *Addiction Research & Theory*, 14, 101-32.

Fillmore K.M., Hartka E., Johnstone B.M., Leino E.V., Motoyoshi M., and Temple M.T. (1991a) Meta-analysis of life course variation in drinking: The Collaborative Alcohol-Related Longitudinal Project. *British Journal of Addiction* 86, 1221-68.

Fillmore K.M., Hartka E., Johnstone B.M., Leino E.V., Motoyoshi M., and Temple M.T. (1991b) The collaborative alcohol-related longitudinal project: Preliminary results from a meta-analysis of drinking behavior in multiple longitudinal studies. *British Journal of Addiction* 86, 1203-10.

Finney J.W., Hahn A.C., and Moos R.H. (1996) The effectiveness of inpatient and outpatient treatment for alcohol abuse: The need to focus on mediators and moderators of setting effects. *Addiction* 91, 1773-96.

Fleming M.F., Krupitsky E., Tsoy M., Zvartau E., Brazhenko N., Jakubowiak W., and McCaul M.E. (2006) Alcohol and drug use disorders: HIV status and drug resistance in a sample of Russian TB patients. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 10, 565-70.

Flora J., Maibach E., and Maccoby N. (1989) The role of the media across four levels of health promotion intervention. *Annual Review of Public Health* 10, 181-201.

Flowers N., Naimi T., Brewer R., Elder R., Shults R., and Jiles R. (2008) Patterns of alcohol consumption and alcohol-impaired driving in the United States. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 32, 639-44.

Fogarty J. (2006) The nature of the demand for alcohol: understanding elasticity. *British Food Journal* 108, 316-32.

Foran H.M. and O'Leary K.D. (2008) Alcohol and intimate partner violence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review* 38, 1222-34.

Fors S.W. and Rojek D.G. (1999) The effect of victim impact panels on DUI/DWI rearrest rates: A twelve month follow-up. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 514-20.

Forsyth A.J.M. (2008) Banning glassware from nightclubs in Glasgow (Scotland): Observed impacts, compliance and patron's views. *Alcohol and Alcoholism* 43, 111-17

Fos P.J. and Fine D.J. (2000) *Designing health care for populations.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Foss R.D., Marchetti L.J., and Holladay K.A. (2001) *Development and evaluation of a comprehensive program to reduce drinking and impaired driving.* Washington, DC: U.S. Dept. of Transportation, National Highway Traffic Safety.

Foxcroft D.R. (2006) *Alcohol misuse prevention for young people: A rapid review of recent evidence.* WHO Technical Report. Geneva, Switzerland: WHO.

Foxcroft D.R., Ireland D., Lister-Sharp D., Lowe G., and Breen R. (2003) Long-trem primary prevention for alcohol misuse in young people: A systematic review. *Addiction* 98, 397-411.

Foxcroft D.R., Ireland D., Lowe G., and Breen R. (2002) Primary prevention for alcohol misuse in young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Issue 3. Art No. CD003024. DOI: 10.1002?14651858.CD003024.

Foxcroft D.R., Lister-Sharp D., and Lowe G. (1997) Alcohol misuse prevention for young people: A systematic review reveals methodological concerns and lack of reliable evidence of effectiveness. *Addiction* 92, 531-7.

Franke G. and Wilcox G. (1987) Alcoholic beverage advertising and consumption in the United States, 1964-1984. *Journal of Advertising* 16, 22-30.

Freeman D.G. (2001) Beer and the business cycle. *Applied Economics Letters* 8, 51-4.

Freeman J., Liossis P., and David N. (2006) Deterrence, defiance, and deviance: An investigation into a group of recidivist drink drivers' self-reported offending behaviors. *Australian and New Zealand Journal of Criminology* 39, 1-20.

Freisthler B. and Weiss R.E. (2008) Using Bayesian space-time models to understand the substance use environment and risk for being referred to Child Protective Services. *Substance Use & Misuse* 43, 239-51.

Fromme K. and Corbin W. (2004) Prevention of heavy drinking and associated negative consequences among mandated and voluntary college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 72, 1038-49.

Fu H. and Goldman N. (2000) Association between health-related behaviours and the risk of divorce in the USA. *Journal of Biosocial Science* 32, 63-88.

Galanter M. (1997) *Recent developments in alcoholism.* Vol. 13: *Alcohol and Violence.* New York, NY: Plenum Press.

Gallet C. (2007) The demand for alcohol: A meta-analysis of elasticities. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 51, 121-36.

Gates P., Copeland J., Stevenson R., and Dillon P. (2007) The influence of product packaging on young people's palatability rating for RTDs and other alcoholic beverages. *Alcohol and Alcoholism* 42, 138-42.

Geller E.S., Russ N.W., and Delphos W.A. (1987) Does server intervention training make a difference?: An empirical field evaluation. *Alcohol, Health and Research World* 11, 64-9.

Gerbner G. (1995) Alcohol in American culture. In: Martin S. (ed.) *The Effects of the Mass Media on the Use and Abuse of Alcohol,* pp. 3-29. Bethesda, MD: NIAAA, U.S. Department of Health and Human Services.

Germer P. (1990) Alcohol and the single market: Juridical aspects. *Contemporary Drug Problems* 17, 481-96.

Ghalioungui P. (1979) Fermented beverages in antiquity. In: Gastineau C.F., Darby W.J., and Turner T.B. (eds.) *Fermented food beverages in nutrition,* pp. 3-19. New York, NY: Academic Press.

Giesbrecht N. (2000) Roles of commercial interests in alcohol policies: Recent developments in North America. *Addiction* 95 (Suppl. 4), 581-95S.

Giesbrecht N. (2007) Reducing alcohol-related damage in populations: Rethinking the roles of education and persuasion interventions. *Addiction* 101, 1345-9.

Giesbrecht N. and Douglas R.R. (1990) The demonstration project and comprehensive community programming: Dilemmas in preventing alcohol-related problems. Paper presented at the International Conference on Evaluating Community Prevention Strategies: Alcohol and Other Drugs, San Diego, CA.

Giesbrecht N. and Greenfield T.K. (1999) Public opinions on alcohol policy issues: A comparison of American and Canadian surveys. *Addiction* 94, 521-31.

Giesbrecht N. and Hammond D. (2005) *Warning labels on alcoholic beverages: An overview.* Ottawa, Canada: Health Canada.

Giesbrecht N. and Kavanagh L. (1999) Public opinion and alcohol policy: Comparison of two Canadian general population surveys. *Drug and Alcohol Review* 18, 7-19.

Giesbrecht N., Conley P., Denniston R., Gliksman L., Holder H.D., Pederson A., Room R., and Shain M. (eds.) (1990) *Research, action, and the community: Experiences in the prevention of alcohol and other drug problems.* Rockville, MD: Office for Substance Abuse Prevention.

Giesbrecht N., Demers A., Ogborne A., Room R., Stoduto G., and Lindquist E. (eds.) (2006) *Sober reflections: Commerce, public health, and the evolution of alcohol policy in Canada,* 1980-2000. Montreal, Canada: McGill-Queen's UP.

Giesbrecht N., Ialomiteanu A., Room R., and Anglin L. (2001) Trends in public opinion on alcohol policy measures: Ontario 1989-1998. *Journal of Studies on Alcohol* 62, 142-9.

Ginsburg E.S. (1999) Estrogen, alcohol and breast cancer risk. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* 69, 299-306.

Ginsburg E.S., Mello N.K., and Mendelson J.H. (1996) Effects of alcohol ingestion on estrogens in postmenopausal women. *Journal of the American Medical Association* 276, 1747-51.

Gliksman L., Demers A., Adlaf E.M., Newton-Taylor B., and Schmidt K. (2000) *Canadian campus survey, 1998.* Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.

Gliksman L., Douglas R.R., Rylett M., and Narbonne-Fortin C. (1995) Reducing problems through municipal alcohol policies: The Canadian experiment in Ontario. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 2, 105-18.

Gliksman L., McKenzie D., Single E., Douglas R., Brunet S., and Moffatt K. (1993) The role of alcohol providers in prevention: An evaluation of a server intervention programme. *Addiction* 88, 1189-97.

Global Road Safety Partnership (2007) *Drinking and driving: A road safety manual for decision-makers and practitioners.* Geneva, Switzerland: Global Road Safety Partnership.

Gmel G., Klingemann S., Müller R., and Brenner D. (2001) Revisiting the preventive paradox: The Swiss case. *Addiction* 96, 273-84.

Gmel G., Rehm J., and Ghazinouri A. (1998) Alcohol and suicide in Switzerland: An aggregate-level analysis. *Drug and Alcohol Review* 17, 27-37.

Gmel G., Rehm J., Room R., and Greenfield T.K. (2000) Dimensions of alcohol-related social harm in survey research. *Journal of Substance Abuse* 12, 113-38.

Gmel G., Wicki M., Rehm J., and Heeb J.-L. (2008) Estimating regression to the mean and true effects of an intervention in a four-wave panel study. *Addiction* 103, 32-41.

Godfrey C. (1988) Licensing and the demand for alcohol. *Applied Economics* 20, 1541-58.

Goerdt A., Koplan J.P., Robine J.M., Thuriaux M.C., and van Ginneken J.K. (1996) Non-fatal health outcomes: Concepts, instruments and indicators. In: Murray C.J.L. and Lopez A.D. (eds.) *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020,* pp. 201-46. Boston, MA: Harvard School of Public Health.

Gómez-Talegón M. and Alvarez F. (2006) Road traffic accidents among alcohol-dependent patients: The effect of treatment. *Accident Analysis & Prevention* 38, 201-7.

Gonzalez G.M. and Clement V.V. (eds.) (1994) *Research and intervention: Preventing substance abuse in higher education.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Goodman A.C., Nishiura E., and Humphreys R.S. (1997) Cost and usage impacts of treatment initiation: A comparison of alcoholism and drug abuse treatments. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 21, 931-8.

Goodstadt M. and Flynn L. (1993) Protecting oneself and protecting others: Refusing service, providing warnings, and other strategies for alcohol warnings. *Contemporary Drug Problems* 20, 277-91.

Gordon R., McDermott L., Stead M. and Angus K. (2006) The effectiveness of social marketing interventions for health improvement: What's the evidence? *Public Health* 120, 1133-9.

Gorman D.M. (1995) Are school-based resistance skills training programs effective in preventing alcohol abuse? *Journal of Alcohol and Drug Education* 41, 74-98.

Gorman D.M. (1996) Do school-based social skills training programs prevent alcohol use among young people? *Addiction Research* 4, 191-210.

Gorman D.M. (1998) The irrelevance of evidence in the development of school-based drug prevention policy, 1986-1996. *Evaluation Review* 22, 118-46.

Gossop M. (1995) The treatment mapping survey: A descriptive study of drug and alcohol treatment responses in 23 countries. *Drug and Alcohol Dependence* 39, 7-14.

Graham J.W., Collins L.M., Wulgalter S.E., Chung N.K., and Hansen W.B. (1991) Modeling transitions in latent stage-sequential processes: A substance use prevention example. *Journal of Clinical and Consulting Psychology* 59, 48-57.

Graham K. (1999) *Safer bars: Assessing and reducing risks of violence.* Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.

Graham K. (2000) Preventive interventions for on-premise drinking: A promising but underresearched area of prevention. *Contemporary Drug Problems* 27, 593-668.

Graham K. (2009) They fight because we let them!: Applying a situational crime prevention model to barroom violence. *Drug and Alcohol Review* 28, 103-9.

Graham K. and Bernards S. (2009) Canada. In: P. Hadfield (ed.) *Nightlife and crime: Social order and governance in international perspective,* pp. 237-60. Oxford, UK: Oxford UP.

Graham K. and Braun, K., with Bois C., et al. (2008) *Safer bars trainer's guide,* 2nd Edition. Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.

Graham K. and Homel R. (2008) *Raising the bar: Preventing aggression in and around bars, pubs and clubs.* Cullompton, UK: Willan.

Graham K. and Wells S. (2001) Aggression among young adults in the social context of the bar. *Addiction Research* 9, 193-219.

Graham K. and Wells S. (2003) Somebody's gonna get their head kicked in tonight!" Aggression among young males in bars: A question of values. *The British Journal of Criminology* 43, 546-66.

Graham K., Bernards S., Osgood D.W., and Wells S. (2006a) Bad nights or bad bars? Multilevel analysis of environmental predictors of aggression in late-night large-capacity bars and clubs. *Addiction* 101, 1569-80.

Graham K., Bernards S., Osgood D.W., Homel R., and Purcell J. (2005a) Guardians and handlers: The role of bar staff in preventing and managing aggression. *Addiction* 100, 755-66.

Graham K., Jelley J., and Purcell J. (2005b) Training bar staff in preventing and managing aggression in licensed premises. *Journal of Substance Use* 10, 48-61.

Graham K., Leonard K.E., Room R., Wild T.C., Pihl R.O., Bois C., and Single E. (1998) Current directions in research in understanding and preventing intoxicated aggression. *Addiction* 93, 659-76.

Graham K., Osgood D. W., Wells S., and Stockwell T. (2006b) To what extent is intoxication associated with aggression in bars?: A multilevel analysis, *Journal of Studies on Alcohol* 67, 382-90.

Graham K., Osgood D.W., Zibrowski E., Purcell J., Gliksman L., Leonard K., Perkanen K., Saltz R.F., and Toomey T.L. (2004) The effect of the Safer Bars programme on physical aggression in bars: Results of a randomized controlled trial. *Drug and Alcohol Review* 23, 31-41.

Graham K., Schmidt G., and Gillis K. (1996) Circumstances when drinking leads to aggression: An overview of research findings. *Contemporary Drug Problems* 23, 493-557.

Graham K., West P., and Wells S. (2000) Evaluating theories of alcohol-related aggression using observations of young adults in bars. *Addiction* 95, 847-63.

Grant B.F., Dawson D.A., Stonson F.s., Chou S.P., Dufour M.C., and Pickering R.P. (2004) The 12-month prevalence and trends in DSM-IV alcohol abuse and dependence : United States, 1991-1992 and 2001-2002. *Drug and Alcohol Dependence* 74, 223-34.

Graves K. (1993) Evaluation of the alcohol warning label: A comparison of the United States and Ontario, Canada in 1990 and 1991. *Journal of Public Policy and Marketing* 12, 19-29.

Gray D., Saggers S., Atkinson D., Sputore B., and Bourbon D. (1998) *Evaluation of the Tennant Creek liquor licensing restrictions.* Perth, Australia: National Centre for Research into the Prevention of Drug Abuse, Curtin University of Technology.

Greater London Authority (2002) *Late night London: Planning and managing the late-night economy.* SDS Technical Report 6. London, UK: Greater London Authority.

Greenfield T. (1995) What's in a problem?: Type and seriousness of harmful effects of drinking on health, based on a pilot US national telephone survey. Paper presented at the 21st annual Alcohol Epidemiology Symposium, Kettil Bruun Society, Porto, June 5-9.

Greenfield T.K. (1997) Warning labels: Evidence of harm-reduction from long-term American surveys. In: Plant M., Single E., and Stockwell T. (eds.) *Alcohol: Minimizing the Harm,* pp. 105-25. London, UK: Free Association Books.

Greenfield T.K. and Kaskutas L.A. (1998) Five years' exposure to alcohol warning label messages and their impacts: Evidence from diffusion analysis. *Applied Behavioral Science Review* 6, 39- 68.

Greenfield T.K. and Rogers J.D. (1999) Who drinks most of the alcohol in the US?: The policy implications. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 78-89.

Greenfield T.K. and Zimmerman R. (eds.) (1993) *Second international research symposium on experiences with community action projects for the prevention of alcohol and other drug problems.* Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.

Greenfield T.K., Giesbrecht N., Johnson S.P., Kaskutas L.A., Anglin L.T., Kavanagh L., Room R., and MacKenzie B. (1999) *US federal alcohol control policy development: A manual.* Berkeley, CA: Alcohol Research Group.

Greenfield T.K., Graves K.L., and Kaskutas L.A. (1993) Alcohol warning labels for prevention: National survey results. *Alcohol, Health and Research World* 17, 67-75.

Gregory B. (2001) *College alcohol and life skills study with student-athletes.* Doctoral dissertation. Baca Raton, FL: Florida Atlantic University.

Grieshaber-Otto J. andSchacter N. (2002) The GATS: Impacts of the international 'services' treaty on health based alcohol regulation. *Nordisk alcohol- & narkotikatidskrift* 19, 50-68.

Grieshaber-Otto J., Schacter N., and Sinclair S. (2006) *Dangerous cocktail: International trade treaties, alcohol policy, and public health.* Report prepared to the World Health Organization, draft.

Grieshaber-Otto J., Sinclair S., and Schacter N. (2000) Impacts of international trade, services and investment treaties on alcohol regulation. *Addiction* 95, S491-504.

Grossman M. and Markowitz S. (1999) *Alcohol regulation and violence on college campuses.* NBER Working Paper 7129. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Grossman M., Chaloupka F.J., Saffer H., and Laixuthai A. (1994) Effects of alcohol price policy on youth: A summary of economic research. *Journal of Research on Adolescence* 4, 347-64.

Grossman M., Kaestner R., and Markowitz S. (2004) *An investigation of the effects of alcohol policies on youth STDs.* NBER Working Paper W10949. New York, NY: National Bureau of Economic Research.

GRSP. See Global Road Safety Partnership.

Grube J.W. (1993) Alcohol portrayals and alcohol advertising on television. *Alcohol, Health & Research World* 17, 61-6.

Grube J.W. (1995) Television alcohol portrayals, alcohol advertising and alcohol expectancies among children and adolescents. In: Martin S.E. (ed.) *The Effects of the Mass Media on the Use and Abuse of Alcohol,* pp. 105-21. Bethesda, MD: U.S. Dept of Health & Human Sciences.

Grube J.W. (1997) Preventing sales of alcohol to minors: Results from a community trial. *Addiction* 92(Suppl. 2), S251-60.

Grube J.W. (2007) Alcohol regulation and traffic safety: An overview. In: *Transportation Research Circular,* E-C123, pp. 13-30. Available at: http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/circulars/ec123.pdf (accessed 13 July 2009).

Grube J.W. (in press) Environmental approaches to preventing adolescent drinking. In: Scheier L. (ed.) *Handbook of drug use etiology: Theory, methods, and empirical findings.* Washington, DC: American Psychological Association.

Grube J.W. and Nygaard P. (2001) Adolescent drinking and alcohol policy. *Contemporary Drug Problems* 28, 87-131.

Grube J.W. and Nygaard P. (2005) Alcohol policy and youth drinking: Overview of effective interventions for young people. In: Stockwell T., Gruenewald P.J., Tournbourou J., and Loxley W. (eds.) *Preventing harmful substance use: The evidence base for policy and practice,* pp. 113-27. New York, NY: Wiley.

Grube J.W. and Stewart K. (2004) Preventing impaired driving using alcohol policy. *Traffic Injury Prevention* 5, 199-207.

Grube J.W. and Wallack L. (1994) Television beer advertising and drinking knowledge, beliefs and intentions among school children. *American Journal of Public Health* 84, 254-9.

Gruenewald P.J. (2007) The spatial ecology of alcohol problems: Niche theory and assortative drinking. *Addiction* 102, 870-8.

Gruenewald P.J. (2008) Why do alcohol outlets matter anyway? A look into the future. *Addiction* 103, 1585-7.

Gruenewald P.J. and Ponicki W.R. (1995) Relationship of the retail availability of alcohol and alcohol sales to alcohol-related traffic crashes. *Accident Analysis and Prevention* 27, 249-59.

Gruenewald P.J. and Remer L. (2006) Changes in outlet densities affect violence rates. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 30, 1184-93.

Gruenewald P.J., Johnson F.W., and Treno A. (2002) Outlets, drinking and driving: A multi-level analysis of availability. *Journal of Studies on Alcohol* 63, 460-8.

Gruenewald, P.J., Madden, P. and Janes, K. (1992) Alcohol availability and the formal power and resources of state alcohol beverage control agencies. Alcoholism: *Clinical and Experimental Research* 16, 591-7.

Gruenewald P.J., Millar A.B., Ponicki W.R., and Brinkley G. (2000) Physical and economic access to alcohol: The application of geostatistical methods to small area analysis in community settings. In: Wilson R. and Dufour M. (eds) *Small Area Analysis and the Epidemiology of Alcohol Problems,* pp. 163-212. NIAAA Research Monograph #36. Rockville, MD: NIAAA.

Gruenewald P.J., Mitchell P.R., and Treno A.J. (1996) Drinking and driving: Drinking patterns and drinking problems. *Addiction* 91, 1637-49.

Gruenewald P.J., Ponicki W.R., and Holder H.D. (1993) The relationship of outlet densities to alcohol consumption: A time series cross-sectional analysis. Alcoholism: *Clinical and Experimental Research* 17, 38-47.

Gruenewald P.J., Ponicki W.R., Holder H.D., and Romelsjö A. (2006) Alcohol prices, beverage quality, and the demand for alcohol: Quality substitutions and price elasticities. *Alcoholism Clinical and Experimental Research* 30, 96-105.

Gruenewald P.J., Stockwell T., Beel A., and Dyskin E.V. (1999) Beverage sales and drinking and driving: The role of on-premise drinking places. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 47-53.

Gual A. and Colom J. (1997) Why has alcohol consumption declined in countries of southern Europe? *Addiction* 92 (Suppl. 1), 21-31S.

Gual A. and Colom J. (2001) From Paris to Stockholm: Where does the European Alcohol Action Plan lead to? *Addiction* 96, 1093-6.

Gunter B., Hansen A., and Touri M. (2008) *The representation of meaning in alcohol advertising and young people's drinking.* Leicester, UK: Department of Media and Communication, University of Leicester.

Gururaj G., Girish N., and Benegal V. (2006) Burden and socio-economic impact of alcohol - The Bangalore study. Bangalore, India: National Institute of Mental Health and Neurosciences/WHO-SEARO.

Gustafson R. (1993) What do experimental paradigms tell us about alcohol-related aggressive responding? *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 11, 20-29S.

Gutjahr E. and Gmel G. (2001a) The social costs of alcohol consumption. In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption,* pp. 133-43. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Gutjahr E. and Gmel G. (2001b) *Die sozialen kosten des alkoholkonsums in der Schweiz: Epidemiologische grundlagen 1995-1998* (The social costs of alcohol consumption in Switzerland: epidemiological foundations 1995-1998). Forschungsbericht Nr. 36 im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit, Vertrag Nr. 98.000794 (8120). Lausanne, Switzerland: SFA (Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme).

Gutjahr E., Gmel G., and Rehm J. (2001) The relation between average alcohol consumption and disease: An overview. *European Addiction Research* 7, 117-27.

Gutzke D.W. (2006) *Pubs and progressives: Reinventing the public house in England 1896-1960.* Dekalb, IL: Northern Illinois UP.

Hadfield P. (2006) *Bar wars: Contesting the night in contemporary British cities.* Oxford, UK: Oxford UP.

Haines M.P. (1996) S*ocial norms approach to preventing binge drinking at colleges and universities.* Newton, M.A.: Higher Education Center for Alcohol and Other Drug Prevention, Department of Education.

Haines M.P. (1998) Social norms in a wellness model for health promotion in higher education. *Wellness Management* 14, 1-10.

Haines M.P. and Spear S.F. (1996) Changing the perception of the norm: A strategy to decrease binge drinking among college students. *Journal of American College Health* 45, 134-40.

Hajema K.-J., Knibbe R.A., and Drop M.A. (1997) Changes in alcohol consumption in a general population in the Netherlands: A 9-year follow-up study. *Addiction* 92, 49-60.

Hall W. (1995) Changes in public perceptions of the health benefits of alcohol use, 1989 to 1994. Australian and New Zealand *Journal of Public Health* 20, 93-5.

Hall W., Saunders J.B., Babor T.F., Aasland O.G., Amundsen A., Hodgson R., and Grant M. (1993) The structure and correlates of alcohol dependence: WHO collaborative project on the early detection of persons with harmful alcohol consumption: III. *Addiction* 88, 1627-36.

Hamajima N, Hirose K, Tajima K, et al. (2002) Alcohol, tobacco and breast cancer – collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58,515 women with breast cancer and 95,067 women without the disease. *British Journal of Cancer* 87, 1234-45.

Hammurabi (2000) Code of Hammurabi. Translated by L.W. King. Available at: http://www.fordham.edu/halsall/ancient/hamcode.html (accessed 6 July 2009).

Hanewinkel R., Tanski S., and Sargent J. (2007) Exposure to alcohol use in motion pictures and teen drinking in Germany. *International Journal of Epidemiology* 36, 1068-77.

Hansen D.J. (1992) School-based substance abuse prevention: A review of the state of the art in curriculum, 1980-1990. *Health Education Research* 7, 403-30.

Hansen D.J. (1993) School-based alcohol prevention programmes. *Alcohol, Health and Research World* 17, 54-61.

Hansen D.J. (1994) Prevention of alcohol use and abuse. *Preventive Medicine* 23, 683-7.

Hansen D.J. and Graham J.W. (1991) Preventing alcohol, marijuana, and cigarette use among adolescents: Peer pressure resistance training versus establishing conservative norms. *Preventive Medicine* 20, 414-30.

Hao W., Su Z., Liu B., Zhang K., Yang H., Chen S., Biao M. and Cui C. (2004) Drinking and drinking patterns and health status in the general population of five areas of China. *Alcohol & Alcoholism* 39, 43-52.

Harding W.M., Caudill B.D, Moore B.A., and Frissell K.C. (2001) Do drivers drink more when they use a safe ride? *Journal of Substance Abuse* 13, 283-90.

Harrison P.A., Fulkerson J.A., and Park E. (2000) The relative importance of social versus commercial sources in youth access to tobacco, alcohol, and other drugs. *Preventive Medicine* 31, 39-48.

Hartling L., Wiebe N., Russell K., Petruk J., Spinola C., and Klassen T.P. (2004) Graduated driver licensing for reducing motor vehicle crashes among young drivers. *Cochrane Database Systematic Reviews,* Issue 2. Art. No. CD003300. DOI: 10.1002/14651858.CD003300.pub2.

Hastings G. and Haywood A. (1991) Social marketing and communication in health promotion. *Health Promotion International* 6, 135-45.

Hastings G., Anderson S., Cooke E., and Gordon R. (2005) Alcohol marketing and young people's drinking: A review of the research. *Journal of Public Health Policy* 26, 296-311.

Hastings G., Stead M., McDermott L., Forsyth A., MacKintosh A.M., Rayner M., Godfrey C., Caraher M., and Angus K. (2003) *Review of research on the effects of food promotion to children.* Glasgow, UK: Centre for Social Marketing, University of Strathclyde.

Hauritz M., Homel R., McIlwain G., Burrows T., and Townsley M. (1998a) Reducing violence in licensed venues through community safety action projects: The Queensland experience. *Contemporary Drug Problems* 25, 511-51.

Hauritz M., Homel R., Townsley M., Burrows T., and McIlwain G. (eds.) (1998b) *An evaluation of the local government safety action projects in Cairns, Townsville and Mackay: A report to the Queensland Department of Health and the Criminology Research Council.* Australia: Griffith University, Centre for Crime Policy and Public Safety; School of Justice Administration.

Haustein S., Pohlmann U., and Schreckenberg D. (2004) *Inhalts- und zielgruppenanalyse von alkoholwerbung im Deutschen fernsehen* (Content and target group analysis of alcohol advertising in German television). Bonn, Germany: Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung (Federal Ministry of Health).

Hawkins T.E., Dreyer C.B., and Cooper E.J. (1977) *Analysis of public information and education 1975-1976.* Analytic Study No. 7. San Antonio, TX: San Antonio Alcohol Safety Action Project.

Hawks D. (1990) The watering down of Australia's health policy on alcohol. *Drug and Alcohol Review* 9, 91-5.

Hawks D. (1993) The formulation of Australia's National Health Policy on Alcohol. *Addiction* 88 (Suppl.), 19-26S.

Hawks D., Rydon P., Stockwell T., White M., Chikritzhs T., and Heale P. (1999) *The evaluation of the Fremantle police – Licensee accord: Impact on serving practices, harm and the wider community.* Perth, Australia: National Drug Research Institute; Curtin University of Technology.

Hawthorne G. (1996) The social impact of Life Education: Estimating drug use prevalence among Victorian primary school students and the statewide effect of the Life Education programme. *Addiction* 91, 1151-9.

Hayward K. and Hobbs D. (2007) Beyond the binge in 'booze Britain': Market-led liminalization and the spectacle of binge drinking. *British Journal of Sociology* 58, 437-56.

Hearst M.O., Fulkerson J.A., Maldonado-Molina M.M., Perry C.L., and Komro K.A. (2007) Who needs liquor stores when parents will do? The importance of social sources of alcohol among young urban teens. *Preventive Medicine* 44, 471-6.

Heath D.B. (1983) Alcohol use among North American Indians. In: Smart R.G., Glasser F., and Israel Y. (eds.) *Research Advances in Alcohol and Drug Problems,* Vol. 7, pp. 343-96. New York, NY: Plenum Press.

Heath D.B. (1984) Cross-cultural studies of alcohol use. In: Galanter M. (ed.), *Recent Developments in Alcoholism,* Vol. 2, pp. 405-15. New York, NY: Plenum.

Heeb J.-L., Gmel G., Zurbrügg C., Kuo M., and Rehm J. (2003) Changes in alcohol consumption following a reduction in the price of spirits: A natural experiment in Switzerland. *Addiction* 98, 1433-46.

Hemström Ö. (2001) Per capita alcohol consumption and ischaemic heart disease. *Addiction* 96 (Suppl. 1), 93-112S.

Henderson-Yates L., Wagner S., Parker H., and Yates D. (2008) *Fitzroy Valley liquor restriction report: An evaluation of the effects of a six month restriction on take-away alcohol relating to measurable health and social benefits and community perceptions and behaviours.* Perth, Australia: Drug and Alcohol Office of Western Australia.

Henriksen L., Feighery E.C., Schleicher, N.C., and Fortmann S.P. (2008) Receptivity to alcohol marketing predicts initiation of alcohol use. *Journal of Adolescent Health* 42, 28-35.

Henstridge J., Homel R.J., and Mackay P. (1997) *The long-term effects of random breath testing in four Australian states: A time series analysis.* Canberra, Australia: Federal Office of Road Safety.

Her M. and Rehm J. (1998) Alcohol and all-cause mortality in Europe 1982-1990: A pooled cross-section time-series analysis. Ad*diction 93,* 1335-40.

Her M., Giesbrecht N., Room R. and Rehm J. (1999) Privatizing alcohol sales and alcohol consumption: evidence and implications. *Addiction* 94, 1125-39.

Herd D. (2005) Changes in the prevalence of alcohol use in rap song lyrics, 1970-1997. *Addiction* 100, 1258-69.

Herring R., Thom B., Foster J., Franey C., and Salazar C. (2008) Local responses to the Alcohol Licensing Act 2003: The case of Greater London. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 15, 251-65.

Herttua K., Mäkelä P., and Martikainen P. (2008) Changes in alcohol-related mortality and its socioeconomic differences after a large reduction in alcohol prices: A natural experiment based on register data. *American Journal of Epidemiology* 168, 1110-18.

Hettige S. and Paranagama H. (2005) Gender, alcohol and culture in Sri Lanka. In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems. Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 176-88. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Heuveline P. and Slap G.B. (2002) Adolescent and young adult mortality by cause: Age, gender, and country, 1955 to 1994. *Journal of Adolescent Health* 30, 29-34.

Hibell B. (1984) Mellanölets borttagande och indikationer på alkoholskadeutvecklingen [The withdrawal of medium beer and indications on alcohol damages]. In: Nilsson T. (ed.) *När Mellanölet Försvann* [When the medium beer was withdrawn], pp. 121-172. Linköping, Sweden: Samhällsvetenskapliga institutionen, Universitet i Linköping.

Hibell B., Andersson B., Bjarnason T., Ahlström S., Balakireva O., Kokkevi A., and Morgan M. (2004) The ESPAD report 2003: Alcohol and other drug use among students in 35 European countries. Stockholm, Sweden: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN) and The Pompidou Group at the Council of Europe. Available at: http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD_reports/The_2003_ESPAD_report.pdf (accessed 6 July 2009).

Hibell B., Andersson B., Ahlström S., Balakireva O., Bjarnason T., Kokkevi A., and Morgan M. (2000) *The 1999 ESPAD report: Alcohol and other drug use among students in 30 European countries.* Stockholm, Sweden: Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN).

Hibell B., Guttormsson U., Ahlström S., Balakireva O., Bjarnason T., Kokkevi A., and Kraus L. (2009) The 2007 ESPAD report: Substance use among students in 35 European countries. Stockholm, Sweden: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs. Available at: http://www.espad.org/documents/Espad/ESPAD_reports/2007 The_2007_ESPAD_Report-FULL_090617.pdf (accessed 6 July 2009).

Hibell et al. 2009. Chapter 3. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs. Fill in on proofs.

Hill L. (2008) The alcohol industry. In: Heggenhougen H.K. and Quah S. (eds.) *International Encyclopedia of Public Health,* pp. 124-35. San Diego, CA: Academic Press.

Hill L. and Casswell S. (2004) Alcohol advertising and sponsorship: Commercial freedom or control in the public interest? In: Heather N. and Stockwell T. (eds.) *The Essential Handbook of Treatment and Prevention of Alcohol Problems.* Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Hill L. and Stewart L. (1996) The Sale of Liquor Act 1989: Reviewing regulatory practices. *Social Policy Journal of New Zealand* 7, 174-90.

Hingson R., Heeren T., Zakocs R., Kopstein A., and Wechsler, H. (2002) Magnitude of alcohol-related morbidity, mortality, and alcohol dependence among US college students age 18–24. *Journal of Studies on Alcohol* 63, 136-44.

Hingson R., McGovern T., Howland J., Heeren T., Winter M., and Zakoes R. (1996) Reducing alcohol-impaired driving in Massachusetts: The Saving Lives Program. *American Journal of Public Health* 86, 791-7.

Hingson R.W., Heeren T., and Winter M. (1994) Effects of lower legal blood alcohol limits for young and adult drivers. *Alcohol, Drugs and Driving* 10, 243-52.

Hobbs D., Hadfield P., Lister S., and Winlow S. (2003) *Bouncers: Violence and governance in the night-time economy.* Oxford, UK: Oxford UP.

Hobbs D., Hadfield P., Lister S., Winlow S., and Hall S. (2002) "Door loor:" The art and economics of intimidation. *British Journal of Criminology* 42, 352-70.

Hobbs D., Lister S., Hadfield P., Winlow S., and Hall S. (2000) Receiving shadows: Governance and criminality in the night-time economy. *British Journal of Sociology* 51, 701-17.

Hobbs D., O'Brien K., and Westmarland L. (2007) Connecting the gendered door: Women, violence and doorwork. *The British Journal of Sociology* 58, 21-38.

Hobbs, D., Hadfield P., Lister S., and Winlow S. (2005) Violence and control in the night-time economy. *European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice* 13, 89-102.

Hoek J. (2004) Tobacco promotion restrictions: Ironies and unintended consequences. *Journal of Business Research* 57, 1250-7.

Hogan E., Boffa J., Rosewarne C., Bell S. and Chee D.A.H. (2006) What price do we pay to prevent alcohol-related harms in Aboriginal communities?: The Alice Springs trial of liquor licensing restrictions. *Drug and Alcohol Review* 25, 207-12.

Holder H.D. (1987) Alcoholism treatment and potential health care cost saving. *Medical Care* 25, 52-71.

Holder H.D. (1994a) Mass communication as an essential aspect of community prevention to reduce alcohol-involved traffic crashes. *Alcohol, Drugs and Driving* 10, 3-4.

Holder H.D. (1994b) Alcohol availability and accessibility as part of the puzzle: Thoughts on alcohol problems and young people. In: *The Development of Alcohol Problems: Exploring the Biopsychosocial Matrix of Risk,* pp. 249-54. NIAAA Research Monograph #26. Rockville, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Holder H.D. (2000) The supply side initiative as an international collaboration to study alcohol supply, drinking, and consequences: Current knowledge, policy issues, and research opportunities. *Addiction* 95, S461-3.

Holder H.D. and Blose J.O. (1987) Impact of changes in distilled spirits availability on apparent consumption: A time series analysis of liquor-by-the-drink. *Addiction* 82, 623-31.

Holder H.D. and Edwards G. (eds.) (1995) *Alcohol and public policy: Evidence and issues.* Oxford, UK: Oxford UP.

Holder H.D. and Parker R.N. (1992) Effect of alcoholism treatment on cirrhosis mortality: A 20-year multivariate time series analysis. *British Journal of Addiction* 87, 1263-74.

Holder H.D. and Treno A.J. (1997) Media advocacy in community prevention: News as a means to advance policy change. *Addiction* 92 (Suppl 2), 189-99S.

Holder H.D. and Wagenaar A.C. (1994) Mandated server training and reduced alcohol-involved traffic crashes: A time series analysis of the Oregon experience. *Accident Analysis and Prevention* 26, 89-97.

Holder H.D., Agardh E., Högberg P., Miller T., Norström T., Österberg E., Ramstedt M., Rossow I., and Stockwell T. (2008) *If retail alcohol sales in Sweden were privatized, what would be the potential consequences?* Östersund, Sweden: Swedish National Institute of Public Health.

Holder H.D., Gruenewald P.J., Ponicki W.R., Treno A.J., Grube J.W., Saltz R.F., Voas R.B., Reynolds R., Davis J., Sanchez L., Gaumont G., and Roeper P. (2000) Effect of community-based interventions on high-risk drinking and alcohol-related injuries. *Journal of the American Medical Association* 284, 2341-7.

Holder H.D., Janes K., Mosher J., Saltz R., Spurr S., and Wagenaar A.C. (1993) Alcoholic beverage server liability and the reduction of alcohol-involved problems. *Journal of Studies on Alcohol* 54, 23-36.

Holder H.D., Kühlhorn E., Nordlund S., Österberg E., Romelsjö A., and Ugland T. (1998) *European integration and Nordic alcohol policies. Changes in alcohol controls and consequences in Finland, Norway and Sweden, 1980-1997.* Aldershot, UK: Ashgate.

Holder H.D., Longabaugh R., Miller W.R., and Rubonis A.V. (1991) The cost of effectiveness of treatment of alcoholism: A first approximation. *Journal of Studies on Alcohol* 52, 517-40.

Holder H.D, Saltz R.F., Grube J.W., Treno A.J., Reynolds R.I., Voas R.B., and Gruenewald P.J. (1997) Summing up: Lessons from a comprehensive community prevention trial. *Addiction* 92 (Suppl. 2), 293-301S.

Hollingworth W., Ebel E., McCarty C., Garrison M., Christakis G., and Rivara F. (2006) Prevention of deaths from harmful drinking in the United States: The potential effects of tax increases and advertising bans on young drinkers. *Journal of Studies on Alcohol* 67, 300-8.

Holmila and Raitasalo K. 2005. Gender differences in drinking: Why do they still exist? *Addition* 100, 17639.

Home Office (2008) *A practical guide to dealing with alcohol problems: What you need to know.* London, UK: Home Office.

Homel R. (1993) Random breath testing in Australia: Getting it to work according to specifications. *Addiction* 88 (Suppl. 1), 27-33S.

Homel R. and Clark J. (1994) The prediction and prevention of violence in pubs and clubs. *Crime Prevention Studies* 3, 1-46.

Homel R., Carvolth R., Hauritz M., McIlwain G., and Teague R. (2004) Making licensed venues safer for patrons: What environmental factors should be the focus of interventions? *Drug and Alcohol Review* 23, 19-29.

Homel R., Hauritz M.A., Wortley R.K., McIlwain G., and Carvolth R. (1997) Preventing alcohol-related crime through community action: The Surfers Paradise Safety Action Project. *Crime Prevention Studies* 7, 35-90.

Homel R., Tomsen S., and Thommeny J. (1992) Public drinking and violence: Not just an alcohol problem. *Journal of Drug Issues* 22, 679-97.

Horverak Ø. (2008) The transition from over-the-counter to self-service sales of alcoholic beverages in Norwegian monopoly outlets: Implications for sales and customer satisfaction. *Nordisk alkohol och narkotikatidskrift* 25, 77-99.

Horverak Ø. And Bye E.K. (2007) *Det Norske drikkemønsteret: En studie basert på intervjudata fra 1973-2004 (The Norwegian drinking pattern: A study based on surveys from 1973 to 2004).* Oslo, Norway: Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research.

Hough M. and Hunter G. (2008) The 2003 Licensing Act's impact on crime and disorder: An evaluation. *Criminology and Criminal Justice* 8, 239-60.

Howard-Pitney B., Johnson M.D., Altman D.G., Hopkins R., and Hammond N. (1991) Responsible alcohol service: A study of server, manager, and environmental impact. *American Journal of Public Health* 81, 197-9.

Huang C.D. (2003) *Econometric models of alcohol demand in the United Kingdom.* Government Economic Service, Working Paper 140. London, UK: UK Customs and Excise.

Huckle T. and Huakau J. (2006) *Exposure and response of young people to marketing of alcohol in New Zealand.* Auckland, New Zealand: Centre for Social and Health Outcomes Research and Evaluation (SHORE), Massey University.

Huckle T., Huakau J., Sweetsur P., Huisman O., and Casswell S. (2008a) Density of alcohol outlets and teenage drinking: Living in an alcogenic environment is associated with higher consumption in a metropolitan setting. *Addiction* 103, 1614-21.

Huckle T., Pledger M., and Casswell S. (2006) Trends in alcohol-related harms and offences in a liberalized alcohol environment. *Addiction* 101, 232-40.

Huckle T., Sweetsur P., Moyes S., and Casswell S. (2008b) Ready to drinks are associated with heavier drinking patterns among young females. *Drug and Alcohol Review* 27, 398-403.

Hughes K., Anderson Z., Morleo M., and Bellis M.A. (2008) Alcohol, nightlife and violence: The relative contributions of drinking before and during nights out to negative health and criminal justice outcomes. *Addiction* 103, 60-5.

Huitfeldt B. and Jorner U. (1972) *Efterfrågan på rusdrycker i Sverige (The demand for alcoholic beverages in Sweden).* Statens offentliga utredningar (Government Official Reports) 91. Stockholm, Sweden: Alcohol Policy Commission.

Humphreys K. (2004) *Circles of recovery: Self-help organizations for addictions.* Cambridge, UK: Cambridge UP.

Hunt G. and Dong Sun A.X. (1998) The drug treatment system in the United States: A panacea for the drug war? In: Klingemann H. and Hunt G. (eds.) *Drug treatment systems in an international perspective: Drugs, demons and delinquents,* pp. 3-19. London, UK: SAGE Publications.

Hunter E.M., Hall W.D., and Spargo R.M. (1992) Patterns of alcohol consumption in the Kimberley Aboriginal population. *Medical Journal of Australia* 156, 764-8.

Hurst P.M., Harte D., and Frith W.J. (1994) The Grand Rapids dip revisited. *Accident Analysis and Prevention* 26, 647-54.

Hurst S. (2006) Alcohol advertising and youth: Themes, appeals and future directions. *International Journal of Advertising* 25, 541-8.

Hurst W., Gregory, E., and Gussman T. (1997) *International survey: Alcoholic beverage taxation and control policies.* 9th edition. Ottowa, Canada: Brewers Association of Canada.

Hurtz S.Q., Henriksen L., Wang Y., Feighery E.C., and Fortmann S.P. (2007) The relationship between exposure to alcohol advertising in stores, owning alcohol promotional items, and adolescent alcohol use. *Alcohol and Alcoholism* 42, 143-9.

ILO. See International Labour Organization.

Imrie C.W. (1997) Acute pancreatitis: Overview. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology* 9, 103-5.

Impact Databank (2007) *The global drinks market.* New York, NY: M. Shanken Communications.

International Center for Alcohol Policies (2001) *Self-regulation of beverage alcohol advertising.* ICAP Reports No. 9. Washington, DC: ICAP. Available at: http://www.icap.org/LinkClick.aspx?fileticket=IZBG%2Fehb9GE%3D&tabid=75 (accessed 14 July 2009).

International Center for Alcohol Policies (2005) ICAP blue book: Practical guides for alcohol policy and prevention approaches. Washington, DC: ICAP.

International Center for Alcohol Policies (2006) *The structure of the beverage alcohol industry.* ICAP Report 17. Washington, DC: ICAP.

International Center for Alcohol Policies (2008) Noncommercial alcohol in three regions. ICAP Review 3. Washington, DC: ICAP.

Institute of Medicine (1989) *Prevention and treatment of alcohol problems: Research opportunities.* Washington, DC: National Academy Press.

Institute of Medicine (1990) *Broadening the base of treatment for alcohol problems.* Washington, DC: National Academy Press.

International Labour Organization (1949) Protection of Wages Convention, C95. Geneva, Switzerland: ILO.

IOGT International (2006) Money from misery. News story from 15 March 2006. Available at: http://www.iogt.org/viewarticle.php?id=330&type=sub&t=home (accessed 17 July 2009).

Ireland C.S. and Thommeny J.L. (1993) The crime cocktail: Licensed premises, alcohol and street offences. *Drug and Alcohol Review* 12, 143-50.

Ivanets N.N. and Lukomskaya M.I. (1990) USSR's new alcohol policy. *World Health Forum* 11, 246-52.

Jackson M.C., Hastings G., Wheeler C., Eadie D., and MacKintosh A.M. (2000) Marketing alcohol to young people: Implications for industry regulation and research policy. *Addiction* 95 (Suppl. 4), 597-608.

Jacobson J.M. (1992) Alcoholism and tuberculosis. *Alcohol Health & Research World* 16, 39-45.

Jahiel R. and Babor T.F. (2007) Industrial epidemics, public health advocacy and the alcohol industry: Lessons from other fields. *Addiction* 102, 1335-9.

Jakubowiak W.M., Bogorodskaya E.M., Borisov E.S., Danilova D.I., and Kourbatova E.K. (2007) Risk factors associated with default among new pulmonary TB patients and social support in six Russian regions. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 11, 46-53.

Jeffrey L.R. (2000) *The New Jersey Higher Education Consortium Social Norms Project: Decreasing binge drinking in New Jersey colleges and universities by correcting student misperceptions of college drinking Norms.* Glassboro, NJ: Center for Addiction Studies, Rowan University.

Jeffs B.W. and Saunders W.M. (1983) Minimizing alcohol related offences by enforcement of the existing licensing legislation. *British Journal of Addiction* 78, 67-77.

Jensen G.F. (2000) Prohibition, alcohol, and murder: Untangling countervailing mechanisms. *Homicide Studies* 4, 18-36.

Jernigan D.H. (1999) Country profile on alcohol in Zimbabwe. In: Riley L. and Marshall M. (eds.) *Alcohol and Public Health in 8 Developing Countries,* pp. 157-75. Publication WHO/HSC/SAB/99.9. Geneva, Switzerland: WHO Substance Abuse Department.

Jernigan D.H. (2000a) Applying commodity chain analysis to changing modes of alcohol supply in a developing country. *Addiction* 95 (Suppl. 4), 465-75S.

Jernigan D.H. (2000b) Implications of structural changes in the global alcohol supply. *Contemporary Drug Problems* 27, 163-87.

Jernigan D.H. (2005) Globalisation of alcohol markets in Central and South America. Presentation to the CISA Conference, Brasilia, 28-30 November.

Jernigan D.H. (2006) *The extent of global alcohol marketing and its impact on youth.* A paper prepared for the World Health Organization. Washington, DC: Center on Alcohol Marketing and Youth.

Jernigan D.H. (2009) The global alcohol industry: An overview. *Addiction* 104 Suppl 1, 6-12.

Jernigan D.H. and O'Hara J. (2004) Alcohol advertising and promotion. In: O'Connell M. (ed.) *Reducing Underage Drinking: A Collective Responsibility,* pp. 625-53. Washington, DC: National Academies Press.

Jernigan D. and Wright P. (1996) Media advocacy: Lessons from community experiences. *Journal of Public Health Policy* 17, 306-30.

Jernigan D., Monteiro M., Room R., and Saxena S. (2000) Towards a global alcohol policy: Alcohol, public health and the role of WHO. *Bulletin of the World Health Organization* 78, 491-9.

Jernigan D.H., Ostroff J., and Ross C. (2005) Alcohol advertising and youth: A measured approach. *Journal of Public Health Policy* 26, 312-25.

Jernigan D.H., Ostroff J., Ross C., and O'Hara J.A. (2004.) Sex differences in adolescent exposure to alcohol advertising in magazines. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 158, 629-34.

Johannessen K., Collins C., Mills-Novoa B., and Glider P.A. (1999) *A practical guide to alcohol abuse prevention: A campus case study in implementing social norms and environmental management approaches.* Tucson, AZ: Campus Health Services, University of Arizona.

Johansen P.O. (1994) *Markedet som ikke ville do: Forbudstiden og de illegale alkoholmarkedene i Norge og USA* [The market that would not die: Times of prohibition and the illegal alcohol markets in Norway and the United States of America]. Oslo, Norway: National Directorate for Prevention of Alcohol and Drug Use.

Johansson E., Böckerman P., Prättälä R., and Uutela A. (2006) Alcohol-related mortality, drinking behavior, and business cycles. *The European Journal of Health Economics* 7, 212-17.

John R.M. (2005) P*rice elasticity estimates for tobacco and other addictive goods in India.* Working Paper Series No. WP-2005-003. Mumbai, India: Indira Gandhi Institute of Development Research. Available at: http://www.igidr.ac.in/pdf/publication/WP-2005-003.pdf (accessed 9 July 2009).

Johnson C.A., Pentz M.A., Weber M.D., Dwyer J.H., Baer N. MacKinnon D.P., Hansen W.B., and Flay B.R. (1990) Relative effectiveness of comprehensive community programming for drug abuse prevention with high risk and low risk adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 58, 447-56.

Johnson K.O. and Berglund M. (2003) Education of key personnel in student pubs leads to a decrease in alcohol consumption among the patrons: A randomized controlled trial. *Addiction* 98, 627-33.

Johnston P. (2001) Trends in negligence and public liability: The evolving liability of licensees and servers of alcohol to their patrons and third parties. Occasional paper. Melbourne, Australia: Drugs and Crime Prevention Committee, Parliament of Victoria. Available at: http://www.parliament.vic.gov.au/dcpc/Reports%20in%20PDF/Occ%20Rpt%20amended_v2.pdf (accessed 12 July 2009).

Jones N.E., Pieper C.F., and Robertson L.S. (1992) Effect of legal drinking age on fatal injuries of adolescents and young adults. *American Journal of Public Health* 82, 112-15.

Jones S. and Donovan R. (2001) Messages in alcohol advertising targeted to youth. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 25, 126-31.

Jones S., Casswell S., and Zhang J. (1995) Economic costs of alcohol-related absenteeism and reduced productivity among the working population of New Zealand. *Addiction* 90, 1455-61.

Jones S., Hall D., and Munro G. (2008) How effective is the revised regulatory code for alcohol advertising in Australia? *Drug and Alcohol Review* 27, 29-38.

Jones S.C. and Lynch M. (2007) Non-advertising alcohol promotions in licensed premises: Does the Code of Practice ensure responsible promotion of alcohol? *Drug and Alcohol Review* 26, 477-85.

Jones-Webb R., Toomey T., Miner K., Wagenaar A.C., Wolfson M., and Poon R. (1997) Why and in what context adolescents obtain alcohol from adults: A pilot study. *Substance Use & Misuse* 32, 219-28.

Joossens L. (2000) From public health to international law: Possible protocols for inclusion in the Framework Convention on Tobacco Control. *Bulletin of the World Health Organization* 78, 930-7.

Kairouz S., Gliksman L., Demers A. and Adlaf E.M. (2002) For all these reasons, I do … drink: A multilevel analysis of contextual reasons for drinking among Canadian undergraduates. *Journal of Studies on Alcohol* 63, 600-8.

Kaplan S. and Prato C. (2007) Impact of BAC limit reduction on different population segments: A Poisson fixed effect analysis. *Accident Analysis & Prevention* 39, 1146-54.

Karlsson T. and Österberg E. (2001) A scale of formal alcohol control policy in 15 European countries. *Nordisk alcohol- & narkotikatidskrift* 18, 117-31.

Karlsson T. and Österberg E. (2002) A scale of formal alcohol control policy in 15 European countries. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 18 (English Suppl.), 117-31.

Karlsson T. and Österberg E. (2007) Scaling alcohol policies across Europe. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 14, 499-511.

Karlsson T. and Österberg E. (2009) The Nordic borders are not alike. *Nordisk alcohol- & narkotikatidskrift* 26, in press.

Kaskutas L.A. (1995) Interpretations of risk: The use of scientific information in the development of the alcohol warning label policy. *International Journal of the Addictions* 30, 1519-48.

Kaskutas L.A. and Greenfield T.K. (1992) First effects of warning labels on alcoholic beverage containers. *Drug and Alcohol Dependence* 31, 1-14.

Kaskutas L.A. and Greenfield T.K. (1997a) Behavior change: The role of health consciousness in predicting attention to health warning messages. *American Journal of Health Promotion* 11, 183-93.

Kaskutas L.A. and Greenfield T.K. (1997b) The role of health consciousness in predicting attention to health warning messages. *American Journal of Health Promotion,* 11, 186-93.

Kaskutas L.A., Greenfield T.K., Lee M., and Cote J. (1998) Reach and effects of health messages on drinking during pregnancy. *Journal of Health Education* 29, 11-17.

Keller M., McCormick H., and Efron V. (1982) *A dictionary of words about alcohol.* New Brunswick, NJ: Rutgers Center of Alcohol Studies.

Kelly K., Slater M., and Karan D. (2002) Image advertisements' influence on adolescents' perceptions of the desirability of beer and cigarettes. *Journal of Public Policy & Marketing* 21, 295-304.

Kelsey J. (2008) *Serving whose interests? The political economy of trade in service agreements.* Abbingdon, UK: Routledge Cavendish.

Kendell R.E., de Roumanie M., and Ritson E.B. (1983) Effect of economic changes on scottish drinking habits, 1978-82. *British Journal of Addiction* 78, 365-79.

Kennedy B.P., Isaac N.E., Nelson T.F., and Graham J.D. (1997) Young male drinkers and impaired driving intervention: results of a US telephone survey. *Accident Analysis and Prevention* 29, 707-13.

Kerr W.C., Greenfield T.K., and Midanik, L.T. (2006) How many drinks does it take you to feel drunk? Trends and predictors for subjective drunkenness. *Addiction* 101, 1428-37.

Kerr-Correa F., Hegedus A.M., Trinca L.A., Tucci A.M., Kerr-Pontes L.R.S., Sanches A.F. and Floripes T.M.F. (2005) Differences in drinking patterns between men and women in Brazil. In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 49-68. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Kinney A.Y., Millikan R.C., Lin Y.H., Moorman P.G., and Newman B. (2000) Alcohol consumption and breast cancer among black and white women in North Carolina (United States). *Cancer Causes and Control* 11, 345-57.

Kirin Research Institute of Drinking and Lifestyle (2004) Beer Consumption in Major Countries in 2004. Report No. 29. Tokyo. Available at: http://www.kirinholdings.co.jp/english/ir/news_release051215_4.html (accessed 3 July 2009).

Klein N. (2000) *No Space, No choice, No Jobs, No Logo.* London, UK: HarperCollins.

Klepp K.I., Kelder S.H., and Perry C.L. (1995) Alcohol and marijuana use among adolescents: Long- term outcomes of the Class of 1989 Study. *Annals of Behavioral Medicine* 17, 19-24.

Klepp K.I., Schmid L.A., and Murray D.M. (1996) Effects of the increased minimum drinking age law on drinking and driving behavior among adolescents. *Addiction Research* 4, 237-44.

Klingemann H. and Gmel G. (2001) Introduction: Social consequences of alcohol - the forgotten dimension? In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption,* pp. 1-9. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Klingemann H. and Hunt G. (eds.) (1998) *Drug treatment systems in an international perspective: Drugs, demons, and delinquents.* London, UK: SAGE publications.

Klingemann H. and Klingemann H.D. (1999) National Treatment Systems in Global Perspective. *European Addiction Research* 5, 109-17.

Klingemann H., Takala J.P., and Hunt G. (1992) *Cure, care or control: Alcoholism treatment in sixteen countries.* Albany, NY: State University of New York Press.

Klingemann H., Takala J.P., and Hunt G. (1993) The development of alcohol treatment systems: An international perspective. *Alcohol Health and Research World* 3, 221-7.

Kloeden C.N. and McLean A.J. (1994) *Late night drink driving in Adelaide two years after the introduction of the .05 limit.* Adelaide, Australia: NHMRC Road Accident Research Unit.

Knupfer G. (1987) Drinking for health: The daily light drinker fiction. *British Journal of Addiction* 82, 547-55.

Kohlmeier L. and Mendez M. (1997) Controversies surrounding diet and breast cancer. *Proceedings of the Nutrition Society* 56, 369-82.

Komro K.A., Perry C.L., Murray D.M., Veblen-Mortenson S., Williams C.L., and Anstine P.S. (1996) Peer-planned social activities for preventing alcohol use among young adolescents. *Journal of School Health* 66, 328-34.

Komro K.A., Perry C.L., Veblen-Mortenson S., Farbakhsh K., Toomey T.L., Stigler M.H., Jones-Webb R., Kugler K.C., Pasch K.E., and Williams C.L. (2008) Outcomes from a randomized controlled trial of multi-component alcohol use preventive intervention for urban youth: Project Northland Chicago. *Addiction* 103, 606-18.

Kortteinen T. (ed.) (1989) *State monopolies and alcohol prevention: Report and working papers of a collaborative international study.* Helsinki, Finland: Social Research Institute of Alcohol Studies.

Koski A., Sirén R., Vuori E., and Poikolainen K. (2007) Alcohol tax cuts and increase in alcohol-positive sudden deaths: A time-series intervention analysis. *Addiction* 102, 362-8.
Kotakorpi K. (2008) The incidence of sin taxes. *Economics Letters* 98, 95-9.

KPMG (2008a) *Evaluation of the Temporary Late Night Entry Declaration Final Report.* Melbourne, Australia: Department of Justice, State of Victoria.

KPMG (2008b) *Review of the social responsibility standards for the production and sale of alcoholic drinks.* Volume 1. London, UK: Home Office.

Kranzler H.R. and Van Kirk J. (2001) Naltrexone and acamprosate in the treatment of alcoholism: A meta-analysis. Alcoholism: *Clinical and Experimental Research* 25, 1335-41.

Krass I. and Flaherty B. (1994) The impact of Responsible Beverage Service training on patron and server behaviour: A trial in Waverly (Sydney). *Health Promotion Journal of Australia* 4, 51-8.

Kreft I.G.G. (1997) The interactive effect of alcohol prevention programs in high school classes: An illustration of item homogeneity scaling and multilevel analysis techniques. In: Bryant K.J., Windle M., and West S.G. (eds.) *The Science of Prevention: Methodological Advances from Alcohol and Substance Abuse Research,* pp. 251-77. Washington, DC: American Psychological Association.

Kreitman N. (1986) Alcohol consumption and the preventive paradox. *British Journal of Addiction* 81, 353-63.

Kriebel D. and Tickner J. (2001) Reenergizing public health through precaution. *American Journal of Public Health* 91, 1351-5.

Krüger N.A. and Svensson M. (2008) Good times are drinking times: Empirical evidence on business cycles and alcohol sales in Sweden 1861-2000. *Applied Economics Letters* (Online early access). DOI: 10.1080/13504850802167215

Kunitz S.J., Levy J.E., Andrews T., DuPuy C., Gabriel K.R., and Russell S. (1994) *Drinking careers: A twenty-five year study of three Navajo populations.* New Haven, CT: Yale UP.

Kunitz S.J., Woodall W.G., Zhao H., Wheeler D.R., Lillis R., and Rogers E. (2002) Rearrest rates after incarceration for DWI: A comparative study in a southwestern US county. *American Journal of Public Health* 92, 1826-31.

Kuo M., Heeb J.-L., Gmel G., and Rehm J. (2003a) Does price matter? The effect of decreased price on spirits consumption in Switzerland. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 27, 720-5.

Kuo M., Wechsler H., Greenberg P., and Lee H. (2003b) The marketing of alcohol to college students: The role of low prices and specials promotions. *American Journal of Preventative Medicine* 25, 204-11.

Kypri K., Bell M.L., Hay G.C., and Baxter J. (2008) Alcohol outlet density and university student drinking: A national study. *Addiction* 103, 1131-8.

Kypri K., Saunders J.B., Williams, S.M., McGee R.O., Langley J.D., Cashell-Smitth M.J., and Gallagher S.J. (2004) Web-based screening and brief intervention for hazardous drinking: A double-blind randomized controlled trial. *Addiction* 99, 1410-17.

Kypri K., Voas R.B., Langley J.D., Stephenson S.C.R., Begg D.J., Tippetts A.S., and Davie G.S. (2006) Minimum purchasing age for alcohol and traffic crash injuries among 15-to 19-year-olds in New Zealand. *American Journal of Public Health* 96, 126-31.

Labrie J.W. (2002) *Weighing the pros and cons: A brief motivational intervention reduces risk associated with drinking and unsafe sex.* Doctoral dissertation. Los Angeles, CA: University of Southern California.

Lacey J.H., Ferguson S., Kelley-Baker T., and Rider R. (2006) Low-manpower checkpoints: Can they provide effective DUI enforcement in small communities? *Traffic Injury Prevention* 7, 213-18.

Lacey J.H., Kelley-Baker T., Furr-Holden D., Brainard K., and Moore C. (2007) *Pilot test of new roadside survey methodology for impaired driving.* NHTSA Publication No. DOT HS 810 704. Washington, DC: National Highway Traffic safety Administration.

LaChance H. (2004) *Group motivational intervention for underage college student drinkers in mandated university-based programming.* Doctoral dissertation. Boulder, CO: University of Colorado.

Lachenmeier D.W. and Rehm J. (2009) Unrecorded alcohol: A threat to public health? *Addiction* 104, 875-7.

Laixuthai A. and Chaloupka F.J. (1993) Youth alcohol use and public policy. *Contemporary Economic Policy* 11, 70-81.

Lakins N.E., Williams G.D., and Yi H (2007) Apparent per capita alcohol consumption: National, state, and regional trends, 1977-2005. *Surveillance report* #82. Arlington, VA: CSR Inc.

Lal Pai U. (2008) Alcohol industry in India: High-spirited growth. Available at: http://www.investorideas.com/IiI/News/011607.asp (accessed 6 April 2008).

Land Transport Safety Authority (2003) Road safety to 2010. Available at: http://www.ltsa.govt.nz/strategy-2010/docs/2010-strategy.pdf (accessed 13 July 2009).

Landis B.Y. (1952) Some economic aspects of inebriety. In: Alcohol, Science and Society, pp 201-21. New Haven, CT: Quarterly Journal of Studies on Alcohol.

Lang E. and Rumbold G. (1997) The effectiveness of community-based interventions to reduce violence in and around licensed premises: A comparison of three Australian models. *Contemporary Drug Problems* 24, 805-26.

Lang E., Stockwell T.R., Rydon P., and Beel A.C. (1998) Can training bar staff in responsible serving practices reduce alcohol-related harm? *Drug and Alcohol Review* 17, 39-50.

Lange J.E., Reed M.B., Johnson M.B., and Voas R.B. (2006) The efficacy of experimental interventions designed to reduce drinking among designated drivers. *Journal of Studies on Alcohol* 67, 261-8.

Lapham S.C, C'de Baca J., McMillan G.P., and Lapidus J. (2006a) Psychiatric disorders in a sample of repeat impaired-driving offenders. *Journal of Studies on Alcohol* 67, 707-13.

Lapham S.C., C'de Baca J., Lapidus J., and McMillan G. (2007) Randomized sanctions to reduce re-offense among repeat impaired-driving offenders. *Addiction* 102, 1618-25.

Lapham S.C., Kapitula L.R., C'de Baca J., and McMillan G.P. (2006b) Impaired-driving recidivism among repeat offenders following an intensive court-based intervention. *Accident Analysis & Prevention* 38, 162-9.

Larimer M.E. and Cronce J.M. (2002) Identification, prevention and treatment: a review of individual-focused strategies to reduce problematic alcohol consumption by college students. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 14, 148-63.

Larimer M.E. and Cronce J.M. (2007) Identification, prevention, and treatment revisited: Individual-focused college drinking prevention strategies 1999-2006. *Addictive Behaviors* 32, 2439-68.

Larimer M.E., Lee C.M., Kilmer J.R., Fabiano P.M., Stark C.B., Geisner I.M., Mallett K.A., Lostutter T.W., Cronce J.M., Feeney M., and Neighbors C. (2007) Personalized mailed feedback for college drinking prevention: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 75, 285-93.

Larimer M.E., Turner A.P., Anderson B.K., Fader J.S., Kilmer J.R., Palmer R.S., and Cronce J.M. (2001) Evaluating a brief alcohol intervention with fraternities. *Journal of Studies on Alcohol* 62, 370-80.

Larsen S. and Saglie J. (1996) Alcohol use in Saami and non-Saami areas in northern Norway. *European Addiction Research* 2, 78-82.

Larsson S. and Hanson B.S. (1999) Prevent alcohol problems in Europe by community actions: Various national and regional contexts. In: Larsson S. and Hanson B.S. (eds.) *Community-based alcohol prevention in Europe: Research and evaluations,* pp. 220-39. Lund, Sweden: Lunds Universitet.

LaScala E.A., Johnson F.W., and Gruenewald P.J. (2001) Neighborhood characteristics of alcohol-related pedestrian injury collisions: A geostatistical analysis. *Prevention Science* 2, 123-34.

Latimer J., Dowden C., and Muise D. (2001) *The effectiveness of restorative justice practices: A meta-analysis.* Ottawa, Canada: Research and Statistics Division, Department of Justice.

Lavoie M., Godin G. and Valois P. (1999) Understanding the use of the community-based drive-home service after alcohol consumption among young adults. *Journal of Community Health* 24, 171-86.

Lee B. and Tremblay V.J. (1992) Advertising and the US market demand for beer. *Applied Economics* 24, 69-77.

Lee K. and Chinnock P. (2006) Interventions in the alcohol server setting for preventing injuries. *The Cochrane Database of Systematic Reviews,* Issue 2, Art. No.: CD005244.pub2. DOI: 10.1002/14651858.CD005244.pub2.

Legge J.S. Jr., and Park J. (1994) Policies to reduce alcohol-impaired driving: Evaluating elements of deterrence. *Social Science Quarterly* 75, 594-606.

Leiber C.S. (1988) Biochemical and molecular basis of alcohol-induced injury to liver tissues. *New England Journal of Medicine* 319, 1639-50.

Leifman H. (1996) *Perspectives on alcohol prevention.* Dissertation. Stockholm, Sweden: Almquist & Wiksell International.

Leifman H. (2001) Homogenization in alcohol consumption in the European Union. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 18 (English Suppl.), 15-30.

Leifman H. (2002) A comparative analysis of drinking patterns in 6 EU countries in the year 2000. *Contemporary Drug Problems* 29, 501-48..

Lemmens P.H. (1991) Measurement and distribution of alcohol consumption. Dissertation. Maastricht, the Netherlands: University of Limburg.

Lenke L. (1990) *Alcohol and criminal violence: Time series analysis in a comparative perspective.* Stockholm Sweden: Almquist & Wiksell International.

Leon D.A., Chenet L., Shkolnikov V.M., Zakharov S., Shapiro J., Rakhmanova G., Vassin S., and McKee M. (1997) Huge variation in Russian mortality rates 1984-94: Artefact, alcohol, or what? *The Lancet* 350, 383-8.

Leonard K.E. (1990) Marital functioning among episodic and steady alcoholics. In: Collins R.L., Leonard K.E., and Searless J.S. (eds.) *Alcohol and the Family: Research and Clinical Perspectives,* pp. 220-43. New York, NY: The Guilford Press.

Leonard K.E. and Rothbard J.C. (1999) Alcohol and the marriage effect. *Journal of Studies on Alcohol* (Suppl. 13), 139-46S.

Leonard K.E., Quigley B.M., and Collins R.L. (2002) Physical aggression in the lives of young adults: Prevalence, location, and severity among college and community samples. *Journal of Interpersonal Violence* 17, 533-50.

Leppänen K., Sullström R., and Suoniemi I. (2001) *The consumption of alcohol in fourteen European countries: A comparative econometric analysis.* Helsinki, Finland: STAKES.

Levy D.T. and Miller T.R. (1995) A cost-benefit analysis of enforcement efforts to reduce serving intoxicated patrons. *Journal of Studies on Alcohol* 56, 240-7.

Lewis M.A. and Neighbors C. (2006) Social norms approaches using descriptive drinking norms education: A review of the research on personalized normative feedback. *Journal of American College Health* 54, 213-18.

Lindstrom P. and Svensson R. (1998) Attitudes toward drugs among youths: An evaluation of the Swedish DARE programme. *Nordisk alcohol- & nartkotikatidskrift* 15 (English Suppliment), 7-23.

Lipsey M.W., Wilson D.B., Cohen M.A., and Derzon J.H. (1997) Is there a causal relationship between alcohol use and violence? In: Galanter M. (ed.) *Recent Developments in Alcoholism.* Vol. 13: *Alcohol and Violence,* pp. 245-82. New York, NY: Plenum Press.

Lishman W.A. (1998) *Organic psychiatry: the psychological consequences of cerebral disorder.* Oxford, UK: Blackwell Science Inc.

Lister S., Hadfield P., Hobbs D., and Winlow S. (2001) Accounting for bouncers: Occupational licensing as a mechanism for regulation. *Criminology and Criminal Justice* 1, 363-84.

Lister S., Hobbs D., Hall S., and Winslow S. (2000) Violence in the night-time economy. Bouncers: The reporting, recording and prosecution of assaults. *Policing and Society* 10, 383-402.

Little B. and Bishop M. (1998) Minor drinkers/major consequences: Enforcement Strategies for underage alcoholic beverage violators. *Impaired Driving Update* II, 88.

Little H.J. (2000) Behavioral mechanisms underlying the link between smoking and drinking. *Alcohol Research and Health* 24, 215-24.

Little J.W. (1975) *Administration of justice in drunk driving cases.* Gainesville, FL: The University Presses of Florida.

Livingston M. (2008) A longitudinal analysis of alcohol outlet density and assault. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 32, 1074-9.

Livingston M., Chikritzhs T., and Room R. (2007) Changing the density of alcohol outlets to reduce alcohol-related problems. *Drug and Alcohol Review* 26, 553-62.

Livingston M., Laslett A.M., and Dietze P. (2008) Individual and community correlates of young people's high-risk drinking in Victoria, Australia. *Drug and Alcohol Dependence* 98, 241-8

Longest B.B. (1998) *Health policymaking in the United States.* Chicago, IL: Health Administration Press.

Lönnroth, K., Williams, B., Stadlin, S., Jaramillo, E., and Dye, C. (2008) Alcohol use as a risk factor for tuberculosis - a systematic review. *BMC Public Health* 8, 289.

Lopez A.D., Mathers C.D., Ezzati M., Jamison D.T., and Murray D.J.L. (2006) *Global burden of disease and risk factors.* New York, NY: Oxford UP and the World Bank.

Lovato C., Linn G., Stead L., and Best A. (2003) Impact of tobacco advertising and promotion on increasing adolescent smoking behaviours. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue* 3, Art. No. CD003439. DOI: 10.1002/14651858.CD003439.

Lovato C., Linn G., Stead L., and Best A. (2004) *Impact of tobacco advertising and promotion on increasing adolescent smoking behaviours.* Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Lubek I. (2005) Cambodian 'beer promotion women' and corporate caution: Recalcitrance or worse? *Psychology of Women Section Review* 7, 2-11.

Ludwig M.J. (1994) Mass media and health education: A critical analysis and reception study of a selected anti-drug campaign. *Dissertation Abstracts International* 55, 1479A.

Lyon A.B. and Schwab R.M. (1995) Consumption taxes in a life-cycle framework: Are sin taxes regressive? *The Review of Economics and Statistics* 77, 389-406.

MacAndrew, C. and Edgerton, R. (1969). *Drunken comportment: A social explanation.* London, UK: Thomas Nelsen and Sons Ltd.

Macdonald S., Wells S., Giesbrecht N., and Cherpitel C.-. (1999) Demographic and substance use factors related to violent and accidental injuries: results from an emergency room study. *Drug and Alcohol Dependence* 55, 53–61.

Mackay G. (2003) Chief executive's review. SABMiller Annual report. Available at: http://www.sabmiller.com/files/reports/ar2003/index.html (accessed 3 July 2009).

MacKinnon D.P. and Nohre L. (2006) *Alcohol and tobacco warnings.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

MacKinnon D.P., Johnson C.A., Pentz M.A., Dwyer J.H., Hansen W.B., Flay B.R., and Wang E.Y.-I. (1991) Mediating mechanisms in a school-based drug prevention program: First-year effects of the Midwestern Prevention Project. *Health Psychology* 10, 164-72.

MacKinnon D.P., Pentz M.A., and Stacy A.W. (1993) The alcohol warning label and adolescents: The first year. *American Journal of Public Health* 83, 585-7.

Maclure M. (1993) Demonstration of deductive meta-analysis: Ethanol intake and risk of myocardial infarction. *Epidemiologic Reviews 15, 328-51.*

Madden P.A. and Grube J.W. (1994) The frequency and nature of alcohol and tobacco advertising in televised sports, 1990 through 1992. *American Journal of Public Health* 84, 297-9.

Madrigal E. (1998) Drug policies and tradition: Implications for the care of addictive disorders in two Andean countries. In: Klingemann H. and Hunt G. (eds.) *Drug treatment systems in an international perspective: Drugs, demons and delinquents,* pp. 195-200. London, UK: SAGE Publications.

Maguire M. and Nettleton H. (2003) *Reducing alcohol-related violence and disorder: An evaluation of the 'TASC' project* (No. 265). London, UK: Home Office Research, Development and Statistics Directorate.

Majnoni d'Intignano B. (1998) Industrial epidemics. In: Chinitz D. and Cohen J. (eds.) *Governments and health systems: Implications of differing involvement,* pp. 585-96. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Mäkelä K. (1970) Dryckegångernas frekvens enligt de konsumerade drykerna och mängden före och efter lagreformen (The frequency of drinking occasions according to type of beverage and amount consumed before and after the new alcohol law). *Alkoholpolitik* 33, 144-53.

Mäkelä K. (1983) The uses of alcohol and their cultural regulation. *Acta Sociologica* 1, 21-31.

Mäkelä K., Österberg E., and Sulkunen P. (1981a) Drink in Finland: Increasing alcohol availability in a monopoly state. In: Single E., Morgan P., and deLint J. (eds.) *Alcohol, Society and the State II: The Social History of Control Policy in Seven Countries,* pp. 31-59. Toronto, Canada: Addiction Research Foundation.

Mäkelä K., Room R., Single E.R., Sulkunen P. and Walsh B., with Bunce R., Cahannes M., Cameron T., Giesbrecht N., de Lint J., Mäkinen H., Morgan P., Mosher J., Moskalewicz J., Müller R., Österberg E., Wald I. and Walsh D. (1981b) *Alcohol, society, and the state: Volume 1, a comparative study of alcohol control.* Toronto, Canada: Addiction Research Foundation.

Mäkelä P. (2002) Whose drinking does a liberalization of alcohol policy increase?: Change in alcohol consumption by the initial level in the Finnish panel survey in 1968 and 1969. *Addiction* 97, 701-6.

Mäkelä P. and Österberg E. (2009) Weakening of one more alcohol control pillar: A review of the effects of alcohol tax cuts in Finland in 2004. *Addiction* 104, 554-63.

Mäkelä P., Bloomfield K., Gustafsson N.-K., Huhtanen P., and Room R. (2008) Changes in volume of drinking after changes in alcohol taxes and travellers' allowances: Results from a panel study. *Addiction* 103, 181-91.

Mäkelä P., Fonager K., Hibell B., Nordlund S., Sabroe S., and Simpura J. (1999) *Drinking habits in the Nordic countries.* SIFA Rapport 2/99. Oslo, Norway: National Institute for Alcohol and Drug Research.

Mäkelä P., Mustonen H., and Österberg E. (2007) Does beverage type matter? *Nordisk alkohol- & narkotikatidskrift* [Nordic Studies on Alcohol and Drugs] 24, 617-31.

Mäkelä P., Tryggvesson K., and Rossow I. (2002) Who drinks more or less when policies change? The evidence from 50 years of Nordic studies. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: Analyses of Changes in Control Systems,* pp. 17-70. Publication No. 42. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Makowsky C. and Whitehead P.C. (1991) Advertising and alcohol studies: A legal impact study. *Journal of Studies on Alcohol* 52, 555-67.

Males M. (2007) California's graduated driver license law: Effect on teenage drivers' deaths through 2005. *Journal of Safety Research* 38, 651-9.

Mangeloja E. and Pehkonen J. (2009) Availability and consumption of alcoholic beverages: Evidence from Finland. *Applied Economics Letters* 16, 425-9.

Mangione T.W., Howland J., Amick B., Cote J., Lee M., Bell N., and Levine S. (1999) Employee drinking practices and work performance. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 261-70.

Mann R.E., MacDonald S., Stoduto G., Bondy S., Jonah B., and Shaikh A. (2001) The effects of introducing or lowering legal per se blood alcohol limits for driving: An international review. *Accident Analysis & Prevention* 33, 569-83.

Mann R.E., Smart R., Anglin L., and Rush B. (1988) Are decreases in liver cirrhosis rates a result of increased treatment for alcoholism? *British Journal of Addiction* 83, 683-8.

Mann R.E., Vingilis E.R., Gavin D., Adlaf E. and Anglin L. (1991) Sentence severity and the drinking driver: Relationships with traffic safety outcome. *Accident Analysis & Prevention* 23, 483-91.

Manning W.G., Blumberg L., and Moulton L.H. (1995) The demand For alcohol: The differential response to price. *Journal of Health Economics* 14, 123-48.

Manor J. (1993) *Power, poverty and poison: Disaster and response in an Indian city.* New Delhi, India: Sage Publications.

Margolis L.H., Masten S.V., and Foss R.D. (2007) The effects of graduated driver licensing on hospitalization rates and charges for 16-and 17-year-olds in North Carolina. *Traffic Injury Prevention* 8, 35-8.

Marin Institute (2008a) *Why big alcohol can't police itself: A review of advertising self-regulation in the distilled spirits industry.* San Rafael, CA: Marin Institute. Available at: http://www.marininstitute.org/site/index.php?option=com_content&view=article&id=118:why-big-alcohol-cant-police-itself&catid=18:reports&Itemid=15 (accessed 14 July 2009).

Marin Institute (2008b) *You get what you pay for: California's alcohol lobby.* San Rafael, CA: Marin Institute.

Markowitz S. (2000) *Criminal violence and alcohol beverage control: Evidence from an international study.* National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 7481. New York, NY: National Bureau of Economic Research.

Markowitz S. and Grossman M. (1998) Alcohol regulation and domestic violence towards children. *Contemporary Economic Policy* 16, 309-20.

Markowitz S. and Grossman M. (2000) The effects of beer taxes on physical child abuse. *Journal of Health Economics 19,* 271-82.

Markowitz S., Chatterji P. and Kaestner R. (2003) Estimating the impact of alcohol policies on youth suicides. *Journal of Mental Health Policy and Economics* 6, 37-46.

Markowitz S., Kaestner R., and Grossman M. (2005) An investigation of the effects of alcohol consumption and alcohol policies on youth risky sexual behaviors. *The American Economic Review* 95, 263-6.

Marmot M.G. (2001) Alcohol and coronary heart disease. *International Journal of Epidemiology* 30, 724-9.

Marques P. R. (2009) The alcohol ignition interlock and other technologies for the prediction and control of impaired drivers. In: Verster J.C., Pandi-Perumal S.R., Ramaekers J.G., and de Gier J.J. (eds.) *Drugs, Driving, and Traffic Safety,* pp. 457-76. Basel, Switzerland: Birkhäuser.

Marques P.R. and Voas R.B. (1995) Case-managed alcohol interlock programs: A bridge between the criminal and health systems. *Journal of Traffic Medicine* 23, 77-85.

Marques P.R. and Voas R.B. (1998) Using the alcohol safety interlock data logger to track the drinking of convicted drunk drivers. *Supplement to Alcoholism: Clinical and Experimental Research. 1998 Scientific Meeting of the Research Society on Alcoholism.* June 20–25, *Hilton Head Island, South Carolina* 41A .

Marques P.R. and Voas R.B. (2005) Interlock BAC tests, alcohol biomarkers, and motivational interviewing: Methods for detecting and changing high-risk offenders. In: Marques P.R. (ed.) *Alcohol Ignition Interlock Devices. Volume II: Research, Policy, and Program Status 2005,* pp. 25-41. Oosterhout, the Netherlands: International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety.

Marsden Jacob Associates (2005) *Identifying a framework for regulation in packaged liquor retailing.* Report prepared for the National Competition Council as part of the NCC Occasional Series. Melbourne, Australia: Marsden Jacob Associates. Available at: http://www.ncc.gov.au/pdf/PIReMJ-003.pdf (accessed 8 Oct 2008).

Martin C., Wyllie A., and Casswell S. (1992) Types of New Zealand drinkers and their associated problems. *Journal of Drug Issues* 22, 773-96.

Martin S., Grube J.W., Voas R.B., Baker J., and Hingson R. (1996) Zero tolerance laws: Effective policy? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 20, 147-50a.

Martin S., Snyder L., Hamilton M., Fleming-Milici F., Slater M., Stacy A., Chen M.-J., and Grube J. (2002) Alcohol advertising and youth. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research* 26, 900-6.

Mast B.D., Benson B.L., and Rasmussen D.W. (1999) Beer taxation and alcohol-related fatalities. *Southern Economic Journal* 66, 214-49.

Masten S.V. and Hagge R.A. (2004) Evaluation of California's graduated driver licensing program. *Journal of Safety Research* 35, 523-35.

Mazzocchi M. (2006) Time patterns in UK demand for alcohol and tobacco: An application of the EM algorithm. *Computational Statistics & Data Analysis* 50, 2191-205.

McBride N., Farringdon F., Midford R., Meuleners L., and Philip M. (2004) Harm minimisation in school drug education: Final results of the School Health and Alcohol Harm Reduction Project (SHAHRP). *Addiction* 99, 278-91.

McCarthy P. (2007) *Accords: Are they an effective means of mitigating alcohol-related harm?* Melbourne, Australia: DrinkWise Australia.

McCarthy P.S. (2003) Effects of alcohol and highway speed policies on motor vehicle crashes involving older drivers. *Journal of Transportation and Statistics* 6, 51-65.

McCartt A.T. and Northrup V.S. (2004) Effects of enhanced sanctions for high BAC DWI offenders on case dispositions and rates of recidivism. *Traffic Injury Prevention* 5, 270-7.

McCartt A.T. and Williams A.F. (2004) Characteristics of fatally injured drivers with high blood alcohol concentrations (BACs). In: *Proceedings of the 17th International Conference on Alcohol, Drugs, and Traffic Safety.* Glasgow, UK: The International Council on Alcohol, Drugs & Traffic Safety. Available at: http://www.icadts.org/t2004/O105.html (accessed 13 July 2009).

McCartt A.T., Blackman K., and Voas R. (2007) Implementation of Washington state's zero tolerance law: Patterns of arrests, dispositions, and recidivism. *Traffic Injury Prevention* 8, 339-45.

McCartt A.T., Mayhew D.R., Braitman K.A, Ferguson S.A., and Simpson H.M. (2008) *Effects of age and experience on young driver crashes: Review of recent literature.* Arlington, VA: Insurance Institute for Highway Safety.

McCombs M. and Shaw D. (1972) The agenda-setting function of the mass media. *Public Opinion Quarterly* 36, 176-87.

McCreanor T., Casswell S., and Hill L. (2000) ICAP and the perils of partnership. (Editorial.) *Addiction* 95, 179-85.

McCreanor T., Moewaka Barnes H., Gregory M., Kaiwai H., and Borell S. (2005) Consuming identities: Alcohol marketing and the commodification of youth experience. *Addiction Research and Theory* 13, 579-90.

McCreanor T., Moewaka Barnes H., Kaiwai H., Borell S., and Gregory A. (2008) Creating intoxigenic environments: Marketing alcohol to young people in Aotearoa New Zealand *Social Science & Medicine* 67, 938-46.

McGuiness T. (1980) An econometric analysis of total demand for alcoholic beverages in the UK, 1956-1975. *Journal of Industrial Economics* 29, 85-109.

McKilip J., Lockhart D.C., Eckert P.S., and Phillips J. (1985) Evaluation of a responsible alcohol use media campaign on a college campus. *Journal of Alcohol and Drug Education* 30, 88-97.

McKinlay J.B. (1992) Health promotion through healthy public policy: The contribution of complementary research methods. *Canadian Journal of Public Health* 83 (Suppl.), 11-19S.

McKnight A.J. (1990) Intervention with alcohol-impaired drivers by peers, parents and purveyors of alcohol. *Health Education Research: Theory and Practice* 5, 225-36.

McKnight A.J. (1991) Factors influencing the effectiveness of server-intervention education. *Journal of Studies on Alcohol* 52, 389-97.

McKnight A.J. and Streff F.M. (1994) The effect of enforcement upon service of alcohol to intoxicated patrons of bars and restaurants. *Accident Analysis and Prevention* 26, 79-88.

McKnight A.J. and Voas R.B. (2001) Prevention of alcohol-related road crashes. In: Heather N., Peters T.J., and Stockwell T. (eds.) *International Handbook of Alcohol Dependence and Problems,* pp. 741-70. Chichester, UK: John Wiley and Sons.

McMillan G.P. and Lapham S. (2006) Effectiveness of bans and laws in reducing traffic deaths: Legalized Sunday packaged alcohol sales and alcohol-related traffic crashes and crash fatalities in New Mexico. *American Journal of Public Health* 96, 1944-8

McMillan G.P., Hanson T.E., and Lapham S.C. (2007) Geographic variability in alcohol-related crashes in response to legalized Sunday packaged alcohol sales in New Mexico. *Accident Analysis and Prevention* 39, 252-7.
McNally A.M. and Palfai T.P. (2003) Brief group alcohol intervention with college students: Examining motivational components. *Journal of Drug Education* 33, 159-76.

Meier P., Booth A., Stockwell T., Sutton A., Wilkinson A., and Wong R. (2008a) Independent Review of the Effects of Alcohol Pricing and Promotion: Part A: Systematic Reviews." Sheffield, UK: ScHARR, University of Sheffield. Available at: http://www.dh.gov.uk/en/Publichealth/Healthimprovement/Alcoholmisuse/DH_4001740 (accessed 9 July 2009).

Meier P., Brenna A., Purshouse R., Taylor K., Rafia R., Booth A., Stockwell T., Sutton A., Wilkinson A., and Wong R. (2008b) Independent review of the effects of alcohol pricing and promotion: Part B - Modelling the potential impact of pricing and promotion policies for alcohol in England: Results from the Sheffield Alcohol Policy Model. Sheffield, UK: ScHARR, University of Sheffield. Available at:
http://www.dh.gov.uk/en/Publichealth/Healthimprovement/Alcoholmisuse/DH_4001740 (accessed 9 July 2009).

Meilman P.W. and Haygood-Jackson D. (1996) Data on sexual assault from the first 2 years of a comprehensive campus prevention program. *Journal of American College Health* 44, 157- 65.

Meilman P.W., Burwell C., Smith K.E., Canterbury R.J., Gressard C.G., Pryor J.H., Fleming R.L., Gaylor M.S., Nelson G.C., and Turco J.H. (1993) Using survey data to capture students' attention: Three institutions look at alcohol-induced sexual behavior. *Journal of College Student Development* 34, 72-3.

Mendoza M.M., Medina-Mora E.M., Villatoro J., and Durand A. (2005) Alcohol consumption among Mexican women: Implications in a syncretic culture. In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 125-42. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Metzner C. and Kraus L. (2008) The impact of alcopops on adolescent drinking: A literature review. *Alcohol and Alcoholism* 43, 230-9.

Miczek K.A., DeBold J.F., van Erp A.M.M., and Tornatzky W. (1997) Alcohol, GABAA: benzodiazepine receptor complex, and aggression. In: Galanter M. (ed.) *Recent Developments in Alcoholism.* Vol. 13: *Alcohol and Violence,* pp. 139-71. New York, NY: Plenum Press.

Miczek K.A., Weerts E.M., and DeBold J.F. (1993) Alcohol, benzodiazepine-GABA receptor complex and aggression: Ethological analysis of individual differences in rodents and primates. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 11, 170-9S.

Midanik L. (1999) Drunkenness, feeling the effects, and 5+ measures: Meaning and predictiveness. *Addiction* 94, 887-97.

Midanik L.T., Tam T.W., Greenfield T., and Caetano R. (1996) Risk functions for alcohol-related problems in a 1988 U.S. national sample. *Addiction* 91, 1427-37.
Midford R. and McBride N. (2004) Alcohol education in schools. In: Heather N. and Stockwell T. (eds.) *The Essential Handbook of Treatment and Prevention of Alcohol Problems,* pp. 298-319. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Milio N. (1988) Making healthy public policy: Developing the science by learning the art: An ecological framework for policy studies. *Health Promotion* 2, 263-74.

Miller P.G., Kypri K., Chikritzhs T.N., Skov S.J., and Rubin G. (2009) Health experts reject industry-backed funding for alcohol research. *Medical Journal of Australia* 190, 713-14.

Miller T., Snowden C., Birckmayer J., and Hendrie D. (2006) Retail alcohol monopolies, underage drinking, and youth impaired driving deaths. *Accident Analysis & Prevention* 38, 1162-7.

Miller T.R., Blewden M., and Zhang J.-F. (2004) Cost savings from a sustained compulsory breath testing and media campaign in New Zealand. *Accident Analysis & Prevention* 36, 783-94.

Miller T.R., Lestina D.C., and Spicer R.S. (1998) Highway crash costs in the United States by driver age, blood alcohol level, victim age, and restraint use. *Accident Analysis & Prevention* 30, 137-50.

Miller W.R., Brown J.M., Simpson T.L., Handmaker N.S., Bien T.H., Luckie L.F., Montgomery H.A., Hester R.K., and Tonigan J.S. (1995) What works?: A methodological analysis of the alcohol treatment outcome literature. In: Hester R.K. and Miller W.R. (eds.) *Handbook of Alcoholism Treatment Approaches: Effective Alternatives,* 2nd edn., pp. 12-44. Boston, MA: Allyn and Bacon.

Miron J.A. and Tetelbaum E. (2007) *Does the minimum legal drinking age save lives?* NBER Working Paper No. 13257. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research.

Mohan D. (2002) Road safety in less motorized environments: Future concerns. *International Journal of Epidemiology* 31, 527-32.

Møller L. (2002) Legal restrictions resulted in a reduction of alcohol consumption among young people in Denmark. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: Analyses of Changes in Control Systems,* pp. 155-66. Publication No. 42. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Molof J.J., Dresser J., Ungerleider S., Kimball C., and Schaefer J. (1995) *Assessment of year-round and holiday ride service programs.* DOT HS 808 203. Springfield, VA: National Technical Information Service.

Monaghan L.F. (2002) Regulating 'unruly' bodies: Work tasks, conflict and violence in Britain's night-time economy. *British Journal of Sociology* 53, 403-29.

Monteiro M.G. (2007) *Alcohol and public health in the Americas: A case for action.* Washington, DC: Pan American Health Organization.

Montgomery K. (1997) *Alcohol and tobacco on the web: New threats to young.* Executive summary. Washington, DC: Center for Media Education.

Morgenstern H. (1998) *Ecologic studies. In: Rothman K.J. and Greenland S.* (eds.) Modern Epidemiology, pp. 459-80. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven Publishers.

Morrisey M.A., Grabowski D.C., Dee T.S., and Campbell C. (2006) The strength of graduated drivers licensing programs and fatalities among teen drivers and passengers. *Accident Analysis & Prevention* 38, 135-41.

Morrison L., Begg D.J., and Langley J.D. (2002) Personal and situational influences on drink driving and sober driving among a cohort of young adults. *Injury Prevention* 8, 111-15.

Mosher J., Toomey T.L., Good C., Harwood E., and Wagenaar A.C. (2002) State laws mandating or promoting training programs for alcohol servers and establishment managers: An assessment of statutory and administrative procedures. *Journal of Public Health Policy* 23, 90-113.

Mosher J.F. (1990) *Community responsible beverage service programs: An implementation handbook.* San Rafael, CA: Marin Institute for Prevention of Alcohol and Other Drug-Related Problems.

Mosher J.F. (ed.) (2002) *Liquor liability law.* Albany, NY: Matthew Bender.

Mosher J.F. (2005) Transcendental alcohol marketing: Rap music and the youth market. *Addiction* 100, 1203-4.

Mosher J.F. and Johnsson D. (2005) Flavored alcoholic beverages: An international marketing campaign that targets youth. *Journal of Public Health Policy* 26, 326-42.

Moskalewicz J. (1993) Lessons to be learnt from Poland's attempt at moderating its consumption of alcohol. *Addiction* 88 (Suppl.), 135-42S.

Moskalewicz J. (2000) Alcohol in the countries in transition: The Polish experience and the wider context. *Contemporary Drug Problems* 27, 561-92.

Moskalewicz J. and Swiatkiewicz G. (2000) Alcohol consumption and its consequences in Poland in the light of official statistics. In: Leifman H. and Edgren Henrichsen N. (eds.) *Statistics on Alcohol, Drugs and Crime in the Baltic Sea Region,* pp. 143-161. Publication No. 37. Helsinki, FInland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Moskowitz H. and Fiorentino D. (2000) *A review of the literature on the effects of low doses of alcohol on driving related skills.* NHTSA Publication No. DOT HS–809–028. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.

Moskowitz H., Blomberg R., Burns M., Fiorentino D., and Peck R. (2002) Methodological issues in epidemiological studies of alcohol crash risk. In: Mayhew D.R. and Dussault C. (eds.) *Proceedings of the 16th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Montreal, Canada, August* 4-9, 2002, pp. 45-50. Québec, Canada: Société de l'assurance automobile du Québec. Available at: http://www.saaq.gouv.qc.ca/t2002/actes/pdf/%2806a%29.pdf (accessed 13 July 2009).

Moskowitz J.M. (1989) Primary prevention of alcohol problems: A critical review of the research literature. *Journal of Studies on Alcohol* 50, 54-88.

Mugford S. (1984) E*xperiment in price manipulation of low alcohol beer.* Sydney, Australia: New South Wales Drug and Alcohol Authority.

Mukamal K.J. and Rimm E.B. (2001) Alcohol's effects on the risk for coronary heart disease. *Alcohol Research and Health* 25, 255-61.

Mulder M., Ranchor A.V., Sanderman R., Bouma J., and van den Heuvel W.J. (1998) Stability of lifestyle behaviour. *International Journal of Epidemiology* 27, 199-207.

Mulford H.A., Ledolter J., and Fitzgerald J.L. (1992) Alcohol availability and consumption: Iowa sales data revisited. *Journal of Studies on Alcohol* 53, 487-94.

Mumenthaler M.S., Taylor J.L., O'Hara R., and Yesavage J.A. (1999) Gender differences in moderate drinking effects. *Alcohol Research & Health* 23, 55-64

Munro G. (2004) An addiction agency's collaboration with the drinks industry: Moo Joose as a case study. *Addiction* 99, 1370-4.

Murphy G.E. (2000) Psychiatric aspects of suicidal behaviour: Substance abuse. In: Hawton K. and van Heeringen K. (eds.) *The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide,* pp. 135-46. Chichester, UK: John Wiley and Sons.

Murphy J.G., Duchnick J.J., Vuchinich R.E., Davison J.W., Karg R.S., Olson A.M., Smith A.F., and Coffey T.T. (2001) Relative efficacy of a brief motivational intervention for college student drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors* 15, 373-9.

Murray C.J.L. and Lopez A. (1996a) Quantifying the burden of disease and injury attributable to ten major risk factors. In: Murray C.J.L. and Lopez A. (eds.) *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020,* pp. 295-324. Cambridge, MA: Harvard UP.

Murray C.J.L. and Lopez A. (1997) Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease study. *The Lancet* 349, 1269-76.

Murray C.J.L. and Lopez A. (1999) On the comparable quantification of health risks: Lessons from the Global Burden of Disease study. *Epidemiology* 10, 594-605.

Murray C.J.L. and Lopez A.D. (eds.) (1996b) *The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020.* Global Burden of Disease and Injury Series, Vol. I. Cambridge, MA: Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank.

Murray C.J.L., Salomon J.A., and Mathers C. (2000) A critical examination of summary measures of population health. *Bulletin of the World Health Organization* 78, 981-94.

Murray J.P., Jr., Stam A., and Lastovicka J.L. (1996) Paid- versus donated-media strategies for public service announcement campaigns. *Public Opinion Quarterly* 60, 1-29.

Murray L.F. and Belenko S. (2005) CASASTART: A community-based, school-centered intervention for high-risk youth. *Substance use and Misuse* 40, 913-33.

Murray R.P., Rehm J., Shaten J., and Connett J.E. (1999) Does social integration confound the relation between alcohol consumption and mortality in the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT)? *Journal of Studies on Alcohol* 60, 740-5.

Musgrave S. and Stern N. (1988) Alcohol: Demand and taxation under monopoly and oligopoly in South India in the 1970s. *Journal of Development Economics* 28, 1-41.

Mustonen H. and Mäkelä K. (1999) Relationships between characteristics of drinking occasions and negative and positive experiences related to drinking. *Drug and Alcohol Dependence* 56, 79-84.

Nagata T., Setoguchi S., Hemenway D., and Perry M. (2008) Effectiveness of a law to reduce alcohol-impaired driving in Japan. *Injury Prevention: Journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention* 14, 19-23.

Naimi T.S., Brewer R.D., Miller J.W., Okoro C., and Mehrotra C. (2007) What do binge drinkers drink?: Implications for alcohol control policy. *American Journal of Preventive Medicine* 30, 188-93.

National Health and Medical Research Council (2009) *Australian guidelines to reduce health risks from drinking alcohol. Canberra, Australia: National Health and Medical Research Council.* Available at: http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/ds10syn.htm (accessed 15 July 2009).

National Highway Traffic Safety Administration (1998) *Traffic Safety Facts, 1997.* Washington, DC: US Government Printing Office.

National Highway Traffic Safety Administration (2008) *Traffic safety facts 2006.* NHTSA Publication No. DOT HS 810 818. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration. Available at: http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/Pubs/TSF2006FE.PDF (accessed 13 July 2009).

National Institute for Alcohol and Drug Research (2001) *Alcohol and drugs in Norway.* Oslo, Norway: National Institute for Alcohol and Drug Research.

Neighbors C., Lewis M.A., Bergstrom R.L., and Larimer M.E. (2006) Being controlled by normative influences: Self-determination as a moderator of a normative feedback alcohol intervention. *Health Psychology* 25, 571-9.

Nelson J. (2003) Advertising bans, monopoly, and alcohol demand: testing for substitution effects using state panel data. *Review of Industrial Organization* 22, 1-25.

Nelson J. (2008a) Alcohol advertising bans, consumption and control policies in seventeen OECD countries, 1975–2000. *Applied Economics.* DOI: 10.1080/00036840701720952

Nelson J. and Moran J. (1995) Advertising and U.S. alcoholic beverage demand: System-wide estimates. *Applied Economics* 27, 1225-36.

Nelson J. and Young D. (2001) Do advertising bans work? An international comparison. *International Journal of Advertising* 20, 273-96.

Nelson J.P. (2008b) How Similar are Youth and Adult Alcohol Behaviors?: Panel Results for Excise Taxes and Outlet Density. *Atlantic Economic Journal* 36, 89-104.
Nemtsov A.V. (1998) Alcohol-related harm and alcohol consumption in Moscow before, during and after a major anti-alcohol campaign. *Addiction* 93, 1501-10.

Nemtsov A.V. (2005) Russia: Alcohol yesterday and today. *Addiction* 100, 146-9.

Nemtsov A.V. and Krasovsky C.S. (1996) An overview of national and local alcohol-related problems in the CIS. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 3, 21-8.

Newman I.M., Anderson C.S., and Farrell K.A. (1992) Role rehearsal and efficacy: Two 15-month evaluations of a ninth-grade alcohol education program. *Journal of Drug Education* 22, 55-67.

Newton A., Sarker S.J., Pahal G.S., van den Bergh E., and Young C. (2007) Impact of the new UK licensing law on emergency hospital attendances: A cohort study. *British Medical Journal* 24. 532-4.

NHMRC. See National Health and Medical Research Council.

NHTSA. See National Highway Traffic Safety Administration.

Niederer R., Korn K., Lussmann D., and Kölliker M. (2008) *Marktstudie und Befragung junger Erwachsener zum Konsum alkoholhaltiger Mischgetränke (Alcopops).* Olten, Switzerland: Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit.

Nordlund S. (1985) *Effects of Saturday closing of wine and spirits shops in Norway.* SIFA Mimeograph No. 5/85. Oslo, Norway: National Institute of Alcohol Research.

Nordlund S. and Österberg E. (2000) Unrecorded alcohol consumption: Its economics and its effects on alcohol control in the Nordic countries. *Addiction* 12, 551-64.

Nordwall S.P. (2000) *Homemade alcohol kills 121 in Kenya.* USA Today, Arlington, VA, November 20.

Norström T. (1987) Abolition of the Swedish rationing system: Effects on consumption distribution and cirrhosis mortality. *British Journal of Addiction* 82, 633-41.

Norström T. (1988) Alcohol and suicide in Scandinavia. *British Journal of Addiction* 83, 553-9.

Norström T. (1993) Family violence and total consumption of alcohol. *Nordisk Alkoholtidskrift* 10, 311-18.

Norström T. (1995) Alcohol and suicide: A comparative analysis of France and Sweden. *Addiction* 90, 1463-9.

Norström T. (1996) Per capita consumption and total mortality: An analysis of historical data. *Addiction* 91, 339-44.

Norström T. (1997) Assessment of the impact of the 0,02% BAC-limit in Sweden. *Studies on Crime and Crime Prevention* 6, 245-58.

Norström T. (1998) Effects on criminal violence of different beverage types and private and public drinking. *Addiction* 93, 689-99.

Norström T. (2000) Outlet density and criminal violence in Norway, 1960-1995. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 907-11.

Norström T. (2005) The price elasticity for alcohol in Sweden 1984-2003. *Nordisk alkohol- & narkotikatidskrift [Nordic Studies on Alcohol and Drugs] 22 (English Suppl.),* 87-101.

Norström T. and O.-J. Skog. (2005) Saturday opening of alcohol retail shops in Sweden: An experiment in two phases. *Addiction* 100, 767-76.

Northbridge D.B., McMurray J., and Lawson A.A. (1986) Association between liberalization of Scotland's liquor licensing laws and admissions for self poisoning in West Fife. *British Medical Journal (Clinical Research Edition)* 293, 1466-8.

Noval S. and Nilsson T. (1984) Mellanölets effekt på konsumtionsnivån och tillväxten hos den totala alkoholkonsumtionen [The effects of medium beer on consumption levels and the rise in overall alcohol consumption]. In: Nilsson T. (ed.) *När Mellanölet Försvann* [When the Medium Beer was Withdrawn], pp. 77-93. Linköping, Sweden: Samhällsvetenskapliga institutionen, Universitetet i Linköping

Nygaard P., Waiters E.D., Grube J.W., and Keefe D. (2003) Why do they do it?: A qualitative study of adolescent drinking and driving. *Substance Use and Misuse* 38, 835-63.

O'Brien K.S. and Kypri K. (2008) Alcohol industry sponsorship and hazardous drinking among sportspeople. *Addiction* 103, 1961-6.

O'Connor R.E., Lin L., Tinkoff G.H., and Ellis H. (2007) Effect of a graduated licensing system on motor vehicle crashes and associated injuries involving drivers less than 18 years-of-age. *Prehospital Emergency Care* 11, 389-93.

O'Donnell M. (1985) Research on drinking locations of alcohol-impaired drivers: Implications for prevention policies. *Journal of Public Health Policy* 6, 510-25.

Ofcom (2007) *Young people and alcohol advertising: An investigation of alcohol advertising following changes to the advertising code.* London, UK: Office of Communications. Available at: http://www.ofcom.org.uk/research/tv/reports/alcohol_advertising/alcohol_advertising.pdf (accessed 9 March 2009).

Ogborne A.C. and Smart. R.G. (1980) Will restrictions on alcohol advertising reduce alcohol consumption? *British Journal of Addiction* 75, 293-329.

Ogden E.J. and Moskowitz H. (2004) Effects of alcohol and other drugs on driver performance. *Traffic Injury Prevention* 5, 185-98.

Ohsfeldt R.L. and Morrisey M.A. (1997) Beer taxes, workers' compensation, and industrial injury. *Review of Economics & Statistics* 79, 155-60.

Okello A.K. (2001) *An analysis of excise taxation in Kenya.* African Economic Policy Discussion Paper No 73. Arlington, VA: Equity and Growth through Economic Research.

Olsson B., Ólafsdóttir H., and Room R. (2002) Introduction: Nordic traditions of studying the impact of alcohol policies. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: What Happens to Drinking and Problems When Alcohol Controls Change?*, pp. 5-11. NAD Publication No. 42. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research. Available at: http://www.nad.fi/pdf/NAD_42.pdf (accessed 9 July 2009).

O'Malley P.M. and Wagenaar A.C. (1991) Effects of minimum drinking age laws on alcohol use, related behaviors and traffic crash involvement among American youth: 1976-1987. *Journal of Studies on Alcohol* 52, 478-91.

O'Neill B. and Mohan D. (2002) Reducing motor vehicle crash deaths and injuries in newly motorizing countries. *British Medical Journal* 324, 1142-5.

Ornstein S.I. and Hanssens D.M. (1985) Alcohol control laws and the consumption of distilled spirits and beer. *Journal of Consumer Research* 12, 200-13.

Osoro N., Mpango P., and Mwinyimvua H. (2001) *An analysis of excise taxation in Tanzania.* African Economic Policy Discussion Paper No 72. Arlington, VA: Equity and Growth through Economic Research.

Österberg E. (1979) *Recorded consumption of alcohol in Finland,* 1950-1975. Report No. 125. Helsinki, Finland: Social Research Institute of Alcohol Studies.
Österberg E. (1985) From home distillation to the state alcohol monopoly. *Contemporary Drug Problems* 12, 31-51.

Österberg E. (1995) Do alcohol prices affect consumption and related problems? *In: Holder H.D. and Edwards G. (eds.) Alcohol and Public Policy: Evidence and Issues,* pp. 145-63. Oxford, UK: Oxford UP.

Österberg E. and Haavisto K. (1997) Alkoholsmugglingen till Finland under 1990-talet [Smuggling of alcoholic beverages into Finland in the 1990s]. *Nordisk alkohol- and narkotikatidskrift* 14, 290-303.

Österberg E. and Karlsson T. (eds.) (2002) *Alcohol policies in EU member states and Norway: A collection of country reports.* Helsinki, Finland: STAKES.

Ouimette P.C., Finney J.W., Gima K., and Moos R.H. (1999) A comparative evaluation of substance abuse treatment: examining mechanisms underlying patient-treatment matching hypotheses for 12-step and cognitive-behavioral treatments for substance abuse. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 23, 545-51.

Özgüven C. (2004) *Analysis of demand and pricing policies in Turkey beer market.* [Dissertation.] Ankara, Turkey: The Graduate School of Natural and Applied Sciences, Middle East Technical University. Available at: http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/3/12605208/index.pdf (accessed 9 July 2009).

Paasma R., Hovda K.E., Tikkerberi A., and Jacobsen D. (2007) Methanol mass poisoning in Estonia: Outbreak in 154 patients. *Clinical Toxicology* 45, 152-7.

Paglia A. and Room R. (1999) Preventing substance use problems among youth: A literature review and recommendations. *Journal of Primary Prevention* 20, 3-50.

Pan-European Designated Driver Campaign 2006 (2007). Available at:
http://ec.europa.eu/transport/roadsafety_library/publications/eurobob_final_report.pdf (accessed 16 July 2009).

Paradis C., Demers A., Picard E., and Graham K. (2009) The importance of drinking frequency in evaluating individuals' drinking patterns: Implications for the development of national drinking guidelines. *Addiction* 104, 1179-84.

Parker R.N. (2004) Alcohol and violence: Connections, evidence and possibilities for prevention. *Journal of Psychoactive Drugs Suppl* 2, 157-63.

Parker R.N. and Cartmill R.S. (1998) Alcohol and homicide in the United States 1934-1995 – or one reason why US rates of violence may be going down. *Journal of Criminal Law and Criminology* 88, 1369-98.

Parry C.D.H. (1998) *Alcohol policy and public health in South Africa.* Cape Town, South Africa: Oxford UP.

Parry C., Rehm J., Poznyak V., and Room R. (2009) Alcohol and infectious diseases: An overlooked causal linkage? *Addiction* 104, 331-2.

Partanen J. (1975) On the role of situational factors in alcohol research: Drinking in restaurants vs. drinking at home. *Drinking and Drug Practices Surveyor* 10, 14-16.

Partanen J. (1991) *Sociability and intoxication: Alcohol and drinking in Kenya, Africa, and the modern world.* Helsinki, Finland: The Finnish Foundation for Alcohol Studies.

Pasch K., Komro K., Perry C., Hearst M., and Farbakhsh K. (2007) Outdoor alcohol advertising near schools: What does it advertise and how is it related to intentions and use of alcohol among young adolescents? *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 68, 587-96.

Paschall M.J., Grube J.W., Black C.A., and Ringwalt C.L. (2007) Is commercial alcohol availability related to adolescent alcohol sources and alcohol use? Findings from a multi-level study. *Journal of Adolescent Health* 41, 168-74.

Paulson R.E. (1973) *Women's suffrage and prohibition: A comparative study of equality and social control.* Glenview, IL: Scott, Foresman and Company.

Peden M., Scurfield R., Sleet D., Mohan D., Hyder A.A., Jarawan E., and Mathers C. (eds.) (2004) *World report on road traffic injury prevention.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Pedersen M.U., Vind L., Milter M., and Grønbæk M. (2004) *Alkoholbehandlingsindsatsen i Danmark - semmenlignet med Sverige* (The alcohol treatment efforts in Denmark - compared with Sweden). Aarhus, Denmark: Center for Rusmiddelforskning.

Peek-Asa C. (1999) The effect of random alcohol screening in reducing motor vehicle crash injuries. *American Journal of Preventative Medicine* 16 (Suppl. 1), 57-67.

Peele S. and Brodsky A. (2000) Exploring psychological benefits associated with moderate alcohol use: Necessary corrective to assessments of drinking outcomes? *Drug and Alcohol Dependence* 60, 221-47.

Pentz M.A., Dwyer J.H., MacKinnon D.P., Flay B.R., Hansen W.B., Wang E.Y.-I., and Johnson C.A. (1989) A multi-community trial for primary prevention of drug abuse: Effects on drug use prevalence. *Journal of the American Medical Association* 261, 3259-66.

Perdrix J., Bovet P., Larue D., Yersin B., Burnand B., and Paccaud F. (1999) Patterns of alcohol consumption in the Seychelles Islands (Indian Ocean). *Alcohol and Alcoholism* 34, 773-85.

Perez R.L. (2000) Fiesta as tradition, fiesta as change: Ritual, alcohol and violence in a Mexican community. *Addiction* 95, 365-73.

Perkins H.W. (2002) Social norms and the prevention of alcohol misuse in collegiate contexts. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 14, 164-72.

Perkins H.W. and Craig D.W. (2003) *A multifaceted social norms approach to reduce high-risk drinking: Lessons from Hobart and William Smith Colleges.* Newton, MA: Higher Education Center for Alcohol and other Drug Prevention, Department of Education.

Pernanen K. (1991) *Alcohol in Human Violence.* New York, NY: Guilford Press.

Pernanen K. (1996) *Sammenhengen alkohol-vold* (The relationship between alcohol and violence). Oslo, Norway: National Institute for Alcohol and Drug Research.

Pernanen K. (2001) What is meant by 'alcohol-related' consequences? In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption,* pp. 21-31. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Perry C.L., Williams C.L., Forster J.L., Wolfson M., Wagenaar A.C., Finnegan J.R., McGovern P.G., Veblen-Mortenson S., Komro K.A., and Anstine P.S. (1993) Background, conceptualization and design of a community-wide research program on adolescent alcohol use: Project Northland. *Health Education Research: Theory and Practice* 8, 125-36.

Perry C.L., Williams C.L., Komro K.A., Veblen-Mortenson S., Forster J.L., Bernsten-Lachter R., Pratt L.K., Munson K.A., and Farbakhsh K. (1998) Project Northland--phase II: Community action to reduce adolescent alcohol use. Paper presented at the Kettil Bruun Society Thematic Meeting, February, Russell, Bay of Islands, New Zealand.

Perry C.L., Williams C.L., Veblen-Mortenson S., Toomey T.L., Komro K.A., Anstine P.S., McGovern P.G., Finnegan J.R., Forster J.L., Wagenaar A.C., and Wolfson M. (1996) Project Northland: Outcomes of a community-wide alcohol use prevention program during early adolescence. *American Journal of Public Health* 86, 956-65.

Peters T. (ed.) (1998) *Alcohol and cardiovascular diseases.* Novartis Foundation Symposium 216. Chichester, NY: John Wiley and Sons.

Peterson J.B., Rothfleisch J., Zelazo P., and Pihl R.O. (1990) Acute alcohol intoxication and neuropsychological functioning. *Journal of Studies on Alcohol* 51, 114-22.

Petrie J., Bunn F., and Byrne G. (2007) Parenting programmes for preventing tobacco, alcohol or drugs misuse in children <18: A systematic review. *Health Education Research* 22, 177-191.

Pierce J. (2007) Tobacco industry marketing, population-based tobacco control, and smoking behavior. *American Journal of Preventive Medicine* 33 (Suppl.). S327-34.

Pihl R.O., Peterson J.B., and Lau M.A. (1993) A biosocial model of the alcohol-aggression relationship. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 11, 128-39S.

Pindyck R.S., Rubinfeld D.L., and Eastin R.V. (1989) *Microeconomics.* New York, NY: Macmillan Publishing Company.

Pinsky I. and Laranjeira R. (2007) Ethics of an unregulated alcohol market. *Addiction* 102, 1038-9.

Pissochet P., Biache P., and Paille F. (1999) Alcool, publicité et prévention: Le régard des jeunes (Alcohol, advertising and prevention: Young people's point of view). *Alcoologie* 21, 15-24.

Poikolainen K. (1980) Increase in alcohol-related hospitalizations in Finland 1969-1975. *British Journal of Addiction* 75, 281-91.

Poikolainen K. (2002) Alcohol sales and fatal alcohol poisonings. *Addiction* 97, 1037-40.

Poikolainen K. Paljarvi T., and Makela P. (2007) Alchol and the preventive paradox: Serious harms and drinking patterns. *Addiction*102, 571-8.

Polacsek M., Rogers E.M., Woodall W.G., Delaney H., Wheeler D., and Rao N. (2001) MADD victim impact panels and stages of change in drunk driving prevention. *Journal of Studies on Alcohol* 62, 344-50.

Pollack C.E., Cubbin C., Ahn D., and Winkleby M. (2005) Neighbourhood deprivation and alcohol consumption: Does the availability of alcohol play a role? *International Journal of Epidemiology* 34, 772-80.

Pomerleau J., McKee M., Rose R., Haerpfer C.W., Rotman D., and Tumanov S. (2005) Drinking in the Commonwealth of Independent States: Evidence from eight countries. *Addiction* 100, 1647-68.

Pomerleau J., McKee M., Rose R., Haerpfer C.W., Rotman D., and Tumanov S. (2008) Hazardous alcohol drinking in the former Soviet Union: A cross-sectional study of eight countries. *Alcohol & Alcoholism* 43, 351-9.

Ponicki W.R., Gruenewald P.J., and LaScala E.A. (2007) Joint impacts of minimum legal drinking age and beer taxes on US youth traffic fatalities, 1975 to 2001. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 31, 804-13.

Prasad R. (2009) Alcohol use on the rise in India. *The Lancet* 373, 17-18.

Pratten J. and Greig B. (2007) Can Pubwatch address the problems of binge drinking?: A case study from the North West of England. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 17, 252-60.

Pridemore W.A. (2002) Vodka and violence: Alcohol consumption and homicide rates in Russia. *American Journal of Public Health* 92, 1921-30.

Puddey I.B., Rakic V., Dimmitt S.B., and Beilin L.J. (1999) Influence of pattern of drinking on cardiovascular disease and cardiovascular risk factors: A review. *Addiction* 94, 649-63.

Puffer R. and Griffith G.W. (1967) *Patterns of Urban Mortality.* Scientific Publication No. 151. Washington, DC: Pan American Health Organization.

Putnam S.L., Rockett I.R.H., and Campbell M.K. (1993) Methodological issues in community-based alcohol-related injury prevention projects: Attribution of program effects. In: Greenfield T.K. and Zimmerman R. (eds.) *Experiences with Community Action Projects: New Research in the Prevention of Alcohol and Other Drug Problems,* pp. 31-9. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Prevention.

Quigley B.M. and Leonard K.E. (1999) Husband alcohol expectancies, drinking, and marital conflict styles as predictors of severe marital violence among newlywed couples. *Psychology of Addictive Behaviors* 13, 49-59.

Rabinovich L., Brutscher P.B., de Vries H., Tiessen J., Clift J., and Reding A. (2009) *The affordability of alcoholic beverages in the European Union: Understanding the link between alcohol affordability, consumption and harms.* Rand Technical Report. Cambridge, UK: RAND Europe. Available at: http://www.rand.org/pubs/technical_reports/2009/RAND_TR689.pdf (accessed 9 July 2009).

Rae J. (1991) *Too many ifs and buts on alcohol.* (Letter.) The Times 26 December.

Ragnarsdóttir T., Kjartansdóttir A., and Davidsdóttir S. (2002) Effect of extended alcohol serving-hours in Reykjavik. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: Analyses of Changes in Control Systems,* pp. 145-54. Publication No. 42. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Rahman L. (2002) *Alcohol prohibition and addictive consumption in India.* London, UK: London School of Economics.

Raistrick D., Hodgson R., and Ritson B. (1999) *Tackling alcohol together: The evidence base for a UK alcohol policy.* London, UK: Free Association Books.

Ramful P. and Zhao X. (2008) Individual heterogeneity in alcohol consumption: The case of beer, wine and spirits in Australia. *Economic Record* 84, 207-22.

Ramstedt M. (2001) Alcohol and suicide in 14 European countries. *Addiction* 96 (Suppl. 1), 59-75S.

Ramstedt M. (2002a) Alcohol-related mortality in 15 European countries in the postwar period. *European Journal of Population* 18, 307-23.

Ramstedt M. (2002b) The repeal of medium strength beer in grocery stores in Sweden: The impact on alcohol-related hospitalizations in different age groups. In: Room R. (ed.) *The Effects of Nordic Alcohol Policies: Analyses of Changes in Control Systems,* pp. 69-78. Publication No. 42. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Ramstedt M. (2006) Is alcohol good or bad for Canadian hearts? A time-series analysis of the link between alcohol consumption and IHD mortality. *Drug & Alcohol Review* 25, 315-20.

Ramstedt M. (2009) Fluctuations in male ischaemic heart disease mortality in Russia 1959-1998: Assessing the importance of alcohol. *Drug & Alcohol Review* 28, 390-5.

Rearck Research (1991) *A study of attitudes towards alcohol consumption, labelling and advertising.* Canberra, Australia: Dept. of Community Services and Health.

Reed D.S. (1981) Reducing the costs of drinking and driving. In: Moore M.H. and Gerstein D.R. (eds.) *Alcohol and Public Policy: Beyond the Shadow of Prohibition,* pp. 336-87. Washington DC: National Academy Press.

Rehm J.T. (2000) Alcohol consumption and mortality: What do we know and where should we go? *Addiction* 95, 989-95.

Rehm J.T. and Eschmann S. (2002a) Global monitoring of average volume of alcohol consumption. *Sozial- und Präventivmedizin* 47, 48-58.

Rehm J.T. and Eschmann S. (2002b) International comparison of health determinants: Global monitoring of average volume of alcohol consumption. *Soziale- und Präventivmedizin* 47, 1-11.

Rehm J.T. and Fischer B. (1997) Measuring harm: Implications for alcohol epidemiology. In: Plant M., Single E., and Stockwell T. (eds.) *Alcohol: Minimising the Harm: What Works?,* pp. 248-61. London, UK: Free Association Books Ltd.

Rehm J.T. and Gmel G. (2000a) Gaps and needs in international alcohol epidemiology. *Journal of Substance Use* 5, 6-13.

Rehm J.T. and Gmel G. (2000b) Aggregating dimensions of alcohol consumption to predict medical and social consequences. *Journal of Substance Abuse* 12, 155-68.

Rehm J.T. and Rossow I. (2001) The impact of alcohol consumption on work and education. In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption,* pp. 67-77. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Rehm J.T. and Sempos C.T. (1995a) Alcohol Consumption and mortality - questions about causality, confounding and methodology. *Addiction* 90, 493-8.

Rehm J.T. and Sempos C.T. (1995b) Alcohol consumption and all-cause mortality. *Addiction* 90, 471-80.

Rehm J.T., Bondy S., Sempos C.T., and Vuong C.V. (1997) Alcohol consumption and coronary heart disease morbidity and mortality. *American Journal of Epidemiology* 146, 495-501.

Rehm J.T., Frick U., and Bondy S. (1999) A reliability and validity analysis of an alcohol-related harm scale for surveys. *Journal of Studies on Alcohol* 60, 203-8.

Rehm J.T., Gmel G., Room R., Monteiro M., Gutjahr E., Graham K., Jernigan D. and Sempos C. (2001a) Alcohol as a risk factor for burden of disease. In: Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., and Murray C.J.L. (eds.) *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Due to Selected Major Risk Factors.* Geneva, Switzerland: WHO.

Rehm J.T., Greenfield T.K., and Rogers J.D. (2001b) Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and all-cause mortality: Results from the US National Alcohol Survey. *American Journal of Epidemiology* 153, 64-71.

Rehm J.T., Gutjahr E., and Gmel G. (2001c) Alcohol and all-cause mortality: A pooled analysis. *Contemporary Drug Problems* 28, 337-61.

Rehm J.T., Mathers C., Popova S., Thavorncharoensap M., Teerawattananon Y., and Patra J. (2009) Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol use disorders. *The Lancet* 373, 2223-33.

Rehm J.T., Monteiro M., Room R., Gmel G., Jernigan D., Frick U., and Graham K. (2001d) Steps towards constructing a global comparative risk analysis for alcohol consumption: Determining indicators and empirical weights for patterns of drinking, deciding about the theoretical minimum, and dealing with differential consequences. *European Addiction Research* 7, 138-47.

Rehm J.T., Patra J., Baliunas D., Popova S., Roerecke M., and Taylor B. (2006) *Alcohol consumption and the global burden of disease 2002.* Geneva, Switzerland: WHO, Department of Mental Health and Substance Abuse, Management of Substance Abuse.

Rehm J.T., Room R., Monteiro M., Gmel G., Graham K., Rehn N., Sempos C.T., Frick U., and Jernigan D. (2004). Alcohol use. In: Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., and Murray C.J.L. (eds.) C*omparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors,* vol. 1, pp. 959-1108. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Rehm J.T., Room R., Monteiro M., Gmel G., Graham K., Rehn N., Sempos C.T., and Jernigan D. (2003a) Alcohol as a risk factor for global burden of disease. *European Addiction Research* 9, 157-64.

Rehm J.T., Sempos C.T., and Trevisan M. (2003b) Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and risk of coronary heart disease: A review. *Journal of Cardiovascular Risk* 10, 15-20.

Reiling D.M. and Nusbaumer M.R. (2007) An exploration of the potential impact of the designated driver campaign on bartenders' willingness to over-serve. *International Journal of Drug Policy* 18, 458-63.

Reitan T.C. (2000) Does alcohol matter? Public health in Russia and the Baltic countries before, during, and after the transition. *Contemporary Drug Problems* 27, 511-60.

Rigaud A. and Craplet M. (2004) The 'Loi Évin': A French exception. *The Globe* 1/2, 33-4.

Rimm E.B., Klatsky A.L., Grobbe D., and Stampfer M. (1996) Review of moderate alcohol consumption and reduced risk of coronary heart disease: Is the effect due to beer, wine, or spirits? *British Medical Journal* 312, 731-6.

Ripatti S. and Mäkelä P. (2008) Conditional models accounting for regression to the mean in observational multi-wave panel studies on alcohol consumption. *Addiction* 103, 24-31.

Rise J., Natvig H., and Storvoll E.E. (2005) *Evaluering av alkoholkampanjen 'Alvorlig talt'* (Evaluation of the alcohol campaign 'Seriously talking'). Oslo, Norway: Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research.

Rivara F.P., Relyea-Chew A., Wang J., Riley S., Boisvert D., and Gomez T. (2007) Drinking behaviors in young adults: The potential role of designated driver and safe ride home programs. *Injury Prevention* 13, 168-72.

Roberts M. (2004) *Good practice in managing the evening and late night economy: A literature review from an environmental perspective.* London, UK: Office of the Deputy Prime Minister.

Roberts A.J. and Koob G.F. (1997) The neurology of addiction: An overview. *Alcohol Health and Research World* 21, 101-43.

Robinson S.E., Roth S.L., Gloria A.M., Keim J., and Sattler H. (1993) Influence of substance abuse education on undergraduates' knowledge, attitudes and behaviors. *Journal of Alcohol and Drug Education* 39, 123-30.

Rogers J.D. and Greenfield T.K. (1999) Beer drinking accounts for most of the hazardous alcohol consumption reported in the United States*. Journal of Studies on Alcohol* 60, 732-9.

Rohrbach L.A., Howard-Pitney B., Unger J.B., Dent C.W., Howard K.A., Cruz T.B., Ribis K.M., Norman G.J., Fishbein H., and Johnson C.A. (2002) Independent evaluation of the California Tobacco Control program: Relationships between program exposure and outcomes, 1996-1998. *American Journal of Public Health* 92, 975-83.

Roizen R. (1981) *The world health organization study of community responses to alcohol-related problems: A review of cross-cultural findings.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Romanus G. (2000) Alcopops in Sweden: A supply-side initiative. *Addiction* 95 (Suppl. 4): S609-19.

Romelsjö A. (1987) Decline in alcohol-related in-patient care and mortality in Stockholm County. *British Journal of Addiction* 82, 653-63.

Romelsjö A. and Andersson T. (1999) Emergence of community alcohol and drug prevention programs in municipalities and communities during a transition phase for alcohol policy in Sweden. In: Larsson S. and Hanson B.S. (eds.) *Community-based alcohol prevention in europe: Research and evaluations,* pp.208-19. Lund, Sweden: Lunds Universitet.

Roncek D.W. and Maier P.A. (1991) Bars, blocks, and crimes revisited: Linking the theory of routine activities to the empiricism of "hot spots". *Criminology* 29, 725-53.

Room R. (1984a) The World Health Organization and alcohol control. *British Journal of Addiction* 79, 85-92.

Room R. (1984b) Alcohol control and public health. *Annual Review of Public Health* 5, 293-317.

Room R. (1993) Evolution of alcohol monopolies and their relevance for public health. *Contemporary Drug Problems* 20, 169-87.

Room R. (1996) Alcohol consumption and social harm: conceptual issues and historical perspectives. *Contemporary Drug Problems* 23, 373-88.

Room R. (1998) Thirsting for attention. (Editorial.) *Addiction* 93, 797-8.

Room R. (1999) The idea of alcohol policy. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 16, 7-20.

Room R. (2000a) Alcohol monopolies as instruments for alcohol control policies. In: Österberg E. (ed.) *International Seminar on Alcohol Retail Monopolies,* pp. 7-16. Helsinki, Finland: National Research and Development Centre for Welfare and Health, Themes 5/2000.

Room R. (2000b) Concepts and items in measuring social harm from drinking. *Journal of Substance Abus*e 12, 93-111.

Room R. (2001) Intoxication and bad behaviour: Understanding cultural differences in the link. *Social Science and Medicine* 53, 189-98.

Room R. (2004) Disabling the public interest: Alcohol strategies and policies for England. *Addiction* 99, 1083-9.

Room R. (2006a) International control of alcohol: Alternative paths forward. *Drug and Alcohol Review* 25, 581-95.

Room R. (2006b) Advancing industry interests in alcohol policy: The double game. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 23, 389-92.

Room R. and Jernigan D. (2000) The ambiguous role of alcohol in economic and social development. *Addiction* 95, S523-35.

Room R. and Mäkelä K. (2000) Typologies of the cultural position of drinking. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 475-83.

Room R. and Paglia A. (1999) The international drug control system in the post-Cold War era: Managing markets or fighting a war? *Drug and Alcohol Review* 18, 305-15.

Room R. and Rossow I. (2001) The share of violence attributable to drinking. *Journal of Substance Use* 6, 218-28.

Room R., Bondy S., and Ferris J. (1995a) The risk of harm to oneself from drinking, Canada 1989. *Addiction* 90, 499-513.

Room R., Graves K., Giesbrecht N., and Greenfield T. (1995b) Trends in public opinion about alcohol policy initiatives in Ontario and the US: 1989-91. *Drug and Alcohol Review* 14, 35-47.

Room R., Janca A., Bennett L.A., Schmidt L., and Sartorius N., with 15 others (1996) WHO cross-cultural applicability research on diagnosis and assessment of substance use disorders: An overview of methods and selected results. *Addiction* 91, 199-220.

Room R., Jernigan D., Carlini-Marlatt B., Gureje O., Mäkelä K., Marshall M., Medina Mora M.E., Monteiro M., Parry C., Partanen J., Riley L., and Saxena S. (2002) *Alcohol in developing societies: A public health approach.* Helsinki, Finland: Finnish Foundation for Alcohol Studies.

Room R., Österberg E., Ramstedt M., and Rehm J. (2009) Explaining change and stasis in alcohol consumption. *Addiction Research and Theory* [online access], DOI: 10.1080/16066350802626966.

Room R., Rehm J., Trotter R.T., II, Paglia A., and Üstün T.B. (2001) Cross-cultural views on stigma, valuation, parity, and societal values towards disability. In: Üstün T.B., Chatterji S., Bickenbach J.E., Trotter R.T., II, Room R., Rehm J., and Saxena S. (eds.) *Disability and Culture: Universalism and Diversity,* pp. 247-91. Seattle, WA: Higrefe and Huber.

Rose G. (2001) Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology* 30, 427-32.

Ross H.L. (1982) *Deterring the drinking driver: Legal policy and social control.* Lexington, MA: Lexington Books.

Ross H.L. (1992) *Confronting drunk driving: Social policy for saving lives.* New Haven, CT: Yale UP.

Ross H.L. (1993) Prevalence of alcohol-impaired driving: An international comparison. *Accident Analysis & Prevention* 25, 777-9.

Ross H.L. and Klette H. (1995) Abandonment of mandatory jail for impaired drivers in Norway and Sweden. *Accident Analysis & Prevention* 27, 151-7;

Ross H.L. and Voas R.B. (1989) *The new Philadelphia story: The effects of severe penalties for drunk driving.* Washington, DC: AAA Foundation for Traffic Safety.

Rossow I. (1996) Alcohol related violence: The impact of drinking pattern and drinking context. *Addiction* 91, 1651-61.

Rossow I. (2000) Suicide, violence and child abuse: Review of the impact of alcohol consumption on social problems. *Contemporary Drug Problems* 27, 397-434.

Rossow I. (2001) Drinking and violence: A cross-cultural comparison of the relationship between alcohol consumption and homicide in 14 European countries. *Addiction* 96 (Suppl. 1), 77-92S.

Rossow I. and Romelsjö A. (2006) The extent of the 'prevention paradox' in alcohol problems as a function of population drinking patterns. *Addiction* 101, 84-90.

Rossow I. and Wichstrom L. (1994) Parasuicide and use of intoxicants among Norwegian adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 24, 174-83.

Rossow I., Karlsson T., and Raitasalo K. (2008) Old enough for a beer?: Compliance with minimum legal age for alcohol purchases in monopoly and other off-premise outlets in Finland and Norway. *Addiction* 103, 1468-73.

Rossow I., Pape H., and Storvoll E.E. (2005) Beruselsens kilder: hvordan ungdom skaffer seg alkohol [Sources of intoxication: How do adolescents get hold of alcohol?]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 125, 1160-2.

Rossow I., Pape H., and Wichstrom L. (1999) Young, wet and wild? Associations between alcohol intoxication and violent behaviour in adolescence. *Addiction* 94, 1017-31.

Rossow I., Pernanen K., and Rehm J. (2001) Alcohol, suicide and violence. In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption,* pp. 93-112. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Roth R., Voas R., and Marques P. (2007) Mandating interlocks for fully revoked offenders: The New Mexico experience. *Traffic Injury Prevention* 8, 20-25.

Rothe J.P. (2005) *Impaired driving as lifestyle for 18-29-year-old Alberta drivers: Focus group analysis.* Alberta, Canada: Alberta Centre for Injury Control and Research. Available at: http://www.acicr.ualberta.ca/pages/documents/ABTransGroupAnalysisFINALReport.pdf (accessed 13 July 2009).

Rothman K.J., Greenland S., and Lash T.L. (2008) *Modern epidemiology.* 3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Royal D. (2003) *2001 National survey of drinking and driving.* Volume I: Summary report. NHTSA Publication No. DOT HS 809 549. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration. Available at: http://www.nhtsa.dot.gov/staticfiles/DOT/NHTSA/Traffic%20Injury%20Control/Articles/Associated%20Files/DD2001v1.pdf (accessed 13 July 2009).

Ruhm C.J. (1995) Economic conditions and alcohol problems. *Journal of Health Economics* 14, 583-603.

Ruhm C.J. (1996) Acohol policies and highway vehicle fatalities. *Journal of Health Economics* 15, 435-54.

Ruhm C.J. and Black W.E. (2002) Does drinking really decrease in bad times? *Journal of Health Economics* 21, 659-78.

Rush B. (1785) *An inquiry into the effects of ardent spirits upon the human body and mind, with an account of the means of preventing, and of the remedies for curing them.* 8th ed. Reprint. Exeter, N.H: Richardson.

Russ N.W. and Geller E.S. (1987) Training bar personnel to prevent drunken driving: A field evaluation. *American Journal of Public Health* 77, 952-4.

SABMiller (2007). SABMiller Annual report. Available at: http://www.sabmiller.com/files/reports/ar2007/index.html (accessed 3 July 2009).

Saffer H. (1991) Alcohol advertising bans and alcohol abuse: An international perspective. *Journal of Health Economics* 10, 65-79.

Saffer H. (1997) Alcohol Advertising and Highway Fatalities. *Review of Economics and Statistics* 79, 431-42.

Saffer H. (1998) Economic issues in cigarette and alcohol advertising. *Journal of Drug Issues* 28, 781-93

Saffer H. (2002) Alcohol advertising and youth. *Journal of Studies on Alcohol Suppl.* 14, 173-81.

Saffer H. and Chaloupka F. (2000) The effect of tobacco advertising bans on tobacco consumption. *Journal of Health Economics* 19, 1117-37.

Saffer H. and Dave D. (2002) Alcohol consumption and alcohol advertising bans. *Applied Economics* 30, 1325-34.

Saffer H. and Dave D. (2006) Alcohol advertising and alcohol consumption by adolescents. *Health Economics* 15, 617-37.

Saffer H. and Grossman M. (1987a) Beer taxes, the legal drinking age, and youth motor vehicle fatalities. *Journal of Legal Studies* 16, 351-74.

Saffer H. and Grossman M. (1987b) Drinking age laws and highway mortality rates: Cause and effect. *Economic Inquiry* 25, 403-17.

Saltz R.F. (1987) The roles of bars and restaurants in preventing alcohol-impaired driving: An evaluation of server intervention. *Evaluation and the Health Professions* 10, 5-27.

Saltz R.F. and Stanghetta P. (1997) A community-wide responsible beverage service program in three communities: Early findings. *Addiction* 92 (Suppl. 2), 237-49S.

San José B., van Oers J.A.M., van de Mheen H., Garretsen H.F.L., and Mackenbach J.P. (2000) Drinking patterns and health outcomes: Occasional versus regular drinking. *Addiction* 95, 865-72.

Sarkar S., Andreas M., and de Faria F. (2005) Who uses safe ride programs: An examination of the dynamics of individuals who use a safe ride program instead of driving home while drunk. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 31, 305-25.

Saunders B. and Yap E. (1991) Do our guardians need guarding? An examination of the Australian system of self-regulation of alcohol advertising. *Drug and Alcohol Review* 10, 15-17.

Saunders J.B., Kypri K., Walters S.T., Laforge R.G., and Larimer M.E. (2004) Approaches to brief intervention for hazardous drinking in young people. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 28, 322-9.

Sayette M.A., Wilson T., and Elias M.J. (1993) Alcohol and aggression: A social information processing analysis. *Journal of Studies on Alcohol* 54, 399-407.

Schaap M., Kunst A., Leinsalu M., Regidor E., Ekholm O., Dzurova D., Helmert U., Klumbiene J., Santana P., and Mackenbach J.P. (2008) Effect of nationwide tobacco control policies on smoking cessation in high and low educated groups in 18 European countries. *Tobacco Control* 17, 248-55.

Schechter E. (1986) Alcohol rationing and control systems in Greenland. *Contemporary Drug Problems* 13, 587-620.

Schroeder C.M. and Prentice D.A. (1998) Exposing pluralistic ignorance to reduce alcohol use among college students. *Journal of Applied Social Psychology* 28, 2150-80.

Schwartz M.D. and Kennedy W.S. (1997) Factors associated with male peer support for sexual assault on the college campus. In: Schwartz M.D. and DeKeseredy W.S. (eds.) *Sexual Assault on the College Campus: The Role of Male Peer Support,* pp. 97-136. Thousand Oaks, CA: Sage.

Scott L., Donnelly N., Poynton S., and Weatherburn D. (2007) Young adults' experience of responsible service practice in NSW: An update. *Alcohol Studies Bulletin* 9, 1-8.

Scottish Government (2009) Tackling alcohol misuse. [News release] Edinburgh, UK: Scottish Government. Available at: http://www.scotland.gov.uk/News/Releases/2009/03/02085300 (accessed 9 July 2009).

Scottish Health Action on Alcohol Problems (2007) Alcohol – price, policy and public health. Edinburgh, UK: SHAAP.

Scribner R.A., Cohen D.A., and Fisher W. (2000) Evidence of a structural effect for alcohol outlet density: A multilevel analysis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 24, 188-95.

Scribner R.A., MacKinnon D.P., and Dwyer J.H. (1994) Alcohol outlet density and motor vehicle crashes in Los Angeles County cities. *Journal of Studies on Alcohol* 55, 447-53.

Scribner R.A., Mason K., Theall K., Simonsen N., Schneider S.K., Towvim G.L., and DeJong W. (2008) The contextual role of alcohol outlet density in college drinking. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 69, 112-20.

Searles H., Bernard J.P., and Johnson C.D. (1996) Alcohol and the pancreas. In: Peters T.J. (ed.) *Alcohol misuse: A European perspective,* pp.145-162. Amsterdam, the Netherlands: Harwood Academic Publishers.

Seeley J.R. (1960) Death by liver cirrhosis and the price of beverage alcohol. *Canadian Medical Association Journal* 83, 1361-6.

Seeley J.R. (1988) Death by liver cirrhosis and the price of beverage alcohol. In: Buck C. (ed.) *The Challenge of Epidemiology: Issues and Selected Readings,* pp. 350-357. Washington, DC: Pan American Health Organization. (Originally published Canadian Medical Association Journal 83:1361-6, 1960.)

Selvanathan E. (1989) Advertising and alcohol demand in the U.K.: Further results. *International Journal of Advertising* 8, 181-8.

Selvanathan E.A. (1991) Cross-country alcohol consumption comparison: An application of the Rotterdam demand system. *Applied Economics* 23, 1613-22.

Selvanathan S. and Selvanathan E.A. (2005a) *The demand for alcohol, tobacco and marijuana: International evidence.* Burlington VT: Ashgate Publishing.

Selvanathan S. and Selvanathan E.A. (2005b) Empirical regularities in cross-country alcohol consumption. *The Economic Record* 81 (Suppl. 1), 128-42.

Sen B. (2006) The relationship between beer taxes, other alcohol policies, and child homicide deaths. *Topics in Economic Analysis and Policy* 6, 1-17.

SHAAP. See Scottish Health Action on Alcohol Problems.

Shamblen S.R. and Derzon J.H. (2009) A preliminary study of the population-adjusted effectiveness of substance abuse prevention programming: towards making IOM program types comparable. *Journal of Primary Prevention* 30, 89-107.

Shaper A.G. (1990a) Alcohol and mortality: A review of prospective studies. *British Journal of Addiction* 85, 837-47.

Shaper A.G. (1990b) A response to commentaries: The effects of self-selection. *British Journal of Addiction* 85, 859-61.

Shaper A.G., Wannamethee S.G., and Walker M. (1988) Alcohol and mortality in British men: Explaining the U-shaped curve. *The Lancet* 2, 1267-73.

Sheldon T. (1996) Dutch anti-alcohol campaign is under attack. *British Medical Journal* 313, 1349.

Sheldon T. (2000) Dutch tighten their rules on advertising of alcohol. *British Medical Journal* 320, 1094.

Sherman D.J.N. and Williams R. (1994) Liver damage: Mechanisms and management. *British Medical Bulletin* 50, 124-38.

Sherman L.W., Strang H., and Woods D.J. (2000) *Recidivism patterns in the Canberra Reintegrative Shaming Experiment (RISE).* Canberra, Australia: Centre for Restorative Justice, Research School of Social Sciences, Australian National University.

Shinar D. and Compton R.P. (1995) Victim impact panels: Their impact on DWI recidivism. *Alcohol, Drugs and Driving* 11, 73-87.

Shkolnikov V., McKee M., and Leon D.A. (2001) Changes in life expectancy in Russia in the mid-1990s. *The Lancet* 357, 917-921.

Shkolnikov V.M and Nemtsov A. (1997) The anti-alcohol campaign and variations in Russian mortality. In: Bobadilla J.L., Costello C.A., and Mitchell F. (eds.) *Premature Death in the New Independent States,* pp. 239-61. Washington, DC: National Academy Press.

Shope J.T. (2007) Graduated driver licensing: Review of evaluation results since 2002. *Journal of Safety Research* 38, 165-75.

Shope J.T. and Molnar L.J. (2003) Graduated driver licensing in the United States: Evaluation results from the early programs. *Journal of Safety Research* 34, 63-9.

Shope J.T., Copeland L.A., Maharg R., and Dielman T.E. (1996a) Effectiveness of a high school alcohol misuse prevention program. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 20, 791-8.

Shope J.T., Copeland L.A., Marcoux B.C., and Kamp M.E. (1996b) Effectiveness of a school-based substance abuse prevention program. *Journal of Drug Education* 26, 323-37.

Shope J.T., Dielman T.E., Butchart A.T., Campanelli P.C., and Kloska D.D. (1992) An elementary school-based alcohol misuse program: A follow-up evaluation. *Journal of Studies on Alcohol* 53, 106-21.

Shope J.T., Kloska D.D., Dielman T.E., and Maharg R. (1994) Longitudinal evaluation of an enhanced Alcohol Misuse Prevention Study (AMPS) curriculum for grades six-eight. *Journal of School Health* 64, 160-6.

Shults R.A., Elder R.W., Sleet D.A., Nicholas J.L., Alao M.O., Carande-Kulis V.G., Zaza S., Sosin D.M., Thompson R.S., and the Task Force on Community Preventive Services (2001) Reviews of evidence regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. *American Journal of Preventive Medicine* 21, 66-88.

Shults R.A., Sleet D.A. Elder R.W., Ryan G.W., and Sehgal M. (2002) Association between state level drinking and driving countermeasures and self reported alcohol impaired driving. *Injury Prevention* 8, 106-10.

Sim M., Morgan E., and Batchelor J. (2005) *The impact of enforcement on intoxication and alcohol related harm.* Wellington, New Zealand: Accident Compensation Corporation.

Simpson H.M., Beirness D.J., Robertson R.D., Mayhew D.R. and Hedlund J.H. (2004) Hard core drinking drivers. *Traffic Injury Prevention* 5, 261-9.

Simpura J. (1995) Alcohol in Eastern Europe: market prospects, prevention puzzles. *Addiction* 90, 467-70.

Simpura J. (1998) Mediterranean mysteries: Mechanisms of declining alcohol consumption. *Addiction* 93, 1301-4.

Simpura J. and Karlsson T. (2001) Trends in drinking patterns among adult population in 15 European countries, 1950 to 2000: A review. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 15 (English Suppl.), 31-53.

Simpura J., Levin B., and Mustonen H. (1997) Russian drinking in the 1990s: Patterns and trends in international comparison. In: Simpura J. and Levin B. (eds.) *Demystifying Russian Drinking: Comparative Studies from the 1990s,* pp. 79-107. Helsinki, Finland: STAKES.

Singh A. (1993) Evaluation of four films on drinking and driving known as 'One for the Road' series. *Journal of Traffic Medicine* 21, 65-72.

Single E. (1993) Public drinking. In: Galanter M. (ed.) *Recent Developments in Alcoholism: Vol. 11: Ten Years of Progress,* pp. 143-52. New York, NY: Plenum Press.

Single E. and McKenzie D. (1992) The epidemiology of impaired driving stemming from licensed establishments. Presented at 18th Annual Alcohol Epidemiology Symposium, Toronto, 1-5 June.

Single E. and Wortley S. (1993) Drinking in various settings as it relates to demographic variables and level of consumption: Findings from a national survey in Canada. *Journal of Studies on Alcohol* 54, 590-9.

Single E., Beaubrun M., Mauffret M., Minoletti A., Moskalewicz J., Moukolo A., Plange N.K., Saxena S., Stockwell T., Sulkunen P., Suwaki H., Hoshigoe K., and Weiss S. (1997) Public drinking, problems and prevention measures in twelve countries: Results of the WHO project on public drinking. *Contemporary Drug Problems* 24, 425-48.

Single E., Robson L., Rehm J., and Xie X. (1999) Morbidity and mortality attributable to alcohol, tobacco, and illicit drug use in Canada. *American Journal of Public Health* 89, 385-90.

Single E., Robson L., Xie X., and Rehm J. (1998) The economic costs of alcohol, tobacco and illicit drugs in Canada, 1992. *Addiction* 93, 991-1006.

Singletary K.W. and Gapstur S.M. (2001) Alcohol and breast cancer: Review of epidemiologic and experimental evidence and potential mechanisms. *Journal of the American Medical Association* 286, 2143-51.

Sivarajasingam V., Matthews K., and Shepherd J. (2006) Price of beer and violence-related injury in England and Wales. *Injury* 37, 388-94.

Skager R. (2007) Replacing ineffective early alcohol/drug education in the United States with age-appropriate adolescent programmes and assistance to problematic users. **Drug and Alcohol Review** 26, 577-84.

Skara S. and Sussman S. (2003) A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. *Preventive Medicine* 37, 451-74.

Skog O.-J. (1985) The collectivity of drinking cultures: A theory of the distribution of alcohol consumption. *British Journal of Addiction* 80, 83-99.

Skog O.-J. (1988) Effect of introducing a new light beer in Norway: Substitution or addition? *British Journal of Addiction* 83, 665-8.

Skog O.-J. (1991a) Alcohol and suicide: Durkheim revisited. *Acta Sociologica* 34, 193-206.

Skog O.-J. (1991b) Drinking and the distribution of alcohol consumption. In: Pittman D.J. and Raskin H. (eds.) *White Society, Culture, and Drinking Patterns Reexamined,* pp. 135-56. New Brunswick, NJ: Alcohol Research Documentation.

Skog O.-J. (1996) Public health consequences of the J-curve hypothesis of alcohol problems. *Addiction* 91, 325-37.

Skog O.J. (1999) The prevention paradox revisited. *Addiction,* 94, 751-7.

Skog O.-J. (2000) An experimental study of a change from over-the-counter to self-service sales of alcoholic beverages in monopoly outlets. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 95-100.

Skog O.-J. (2001a) Alcohol consumption and mortality rates from traffic accidents, accidental falls, and other accidents in 14 European countries. *Addiction* 96 (Suppl. 1), 49-58S.

Skog O.-J. (2001b) Commentary on Gmel and Rehm's interpretation of the theory of collectivity in drinking culture. *Drug and Alcohol Review* 20, 325-31.

Skog O.-J. and Bjørk E. (1988) *Alkohol og voldskriminalitet: En analyse av utviklingen i Norge 1931-1982* (Alcohol and violent crimes: An analysis of the 1931-1982 trends in Norway). Oslo, Norway: SIFO.

Skog O.-J. and Melberg H.O. (2006) Becker's rational addiction theory: An empirical test with price elasticities for distilled spirits in Denmark 1911-31. *Addiction* 101, 1444-50.

Slater M.D., Kelly K.J., Edwards R.W., Thurman P.J., Plested B.A., Keefe T.J., Lawrence F.R., and Henry K.L. (2006) Combining in-school and community-based media efforts: Reducing marijuana and alcohol intake among younger adolescents. *Health Education Research* 21, 157-67.

Slater M.D., Rouner D., Murphy K., Beauvais F., Van Leuven J.K., and Domenech-Rodriguez M.M. (1996) Adolescents counterarguing of TV beer advertisements: Evidence for effectiveness of alcohol education and critical viewing discussions. *Journal of Drug Education* 26, 143-58.

Sloan F.A., Reilly B.A., and Schenzler C. (1994a) Effects of prices, civil and criminal sanctions and law enforcement on alcohol-related mortality. *Journal of Studies on Alcohol* 55, 454-65.

Sloan F.A., Reilly B.A., and Schenzler C.M. (1994b) Tort liability versus other approaches for deterring careless driving. *International Review of Law and Economics* 14, 53-71.

Sloan F.A., Stout E.M., Whetten-Goldstein K., and Liang L. (2000) *Drinkers, drivers, and bartenders: Balancing private choices and public accountability.* Chicago, IL: University of Chicago Press.

Smart R.G. (1996a) Behavioral and social consequences related to the consumption of different beverage types. *Journal of Studies on Alcohol* 57, 77-84.

Smart R.G. (1996b) Happy hour experiment in North America. *Contemporary Drug Problems* 23, 291-300.

Smart R.G. and Adlaf E.M. (1986) Banning happy hours: The impact on drinking and impaired driving charges in Ontario, Canada. *Journal of Studies on Alcohol* 47, 256-8.

Smart R.G. and Cutler R.E. (1976) The alcohol advertising ban in British Colombia: Problems and effects on beverage consumption. *British Journal of Addiction* 71, 13-21.

Smart R.G. and Mann R.E. (2000) The impact of programs for high-risk drinkers on population levels of alcohol problems. *Addiction* 95, 37-52.

Smith C.A., Wolynetz M.S. and Wiggins T.R.I. (1976) *Drinking drivers in Canada: A national roadside survey of the blood alcohol concentrations in nighttime Canadian drivers.* Ottawa, Canada: Transport Canada, Road and Motor Vehicle Traffic Safety Branch.

Smith D.I. (1986a) Comparison of patrons of hotels with early opening and standard hours. The International Journal of the *Addictions* 21, 155-63.

Smith D.I. (1986b) Effect on non-traffic accident hospital admissions of lowering the drinking age in two Australian states. *Contemporary Drug Problems* 13, 621-39.

Smith D.I. and Burvill P. (1986) Effect on traffic safety of lowering the drinking age in three Australian states. *Journal of Drug Issues* 16, 183-98.

Smith D.I. and Burvill P. (1987) Effect on juvenile crime of lowering the drinking age in three Australian states. *Addiction* 82, 181-8.

Smith L. and Foxcroft D. (2007) The effect of alcohol advertising and marketing on drinking behaviour in young people: A systematic review. London, UK: Alcohol Education and Research Council.

Smith R., Beaglehole R., Woodward D., and Drager N. (eds.) (2003) Global public goods for health: Health, economic and public health perspectives. Oxford, UK: Oxford University Press.

Smith S., Atkin C., and Roznowski J. (2006) Are "drink responsibly" alcohol campaigns strategically ambiguous? *Health Communication* 20, 1-111.

Smith W.R., Frazee S.G., and Davison E.L. (2000) Furthering the integration of routine activity and social disorganization theories: Small units of analysis and street robbery as a diffusion process. *Criminology* 38, 489-524.

Smith-Warner S.A., Spiegelman D., Yaun S.-S., Van den Brandt P.A., Folsom A.R., Goldbohm R.A., Graham S., Holmberg L., Howe G.R., Marshall J.R., Miller A.B., Potter J.D., Speizer F.E., Willett W.C., Wolk A., and Hunter D.J. (1998) Alcohol and breast cancer in women: A pooled analysis of cohort studies. *Journal of the American Medical Association* 279, 535-40.

Snow R.W. and Landrum J.W. (1986) Drinking locations and frequency of drunkenness among Mississippi DUI offenders. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 12, 389-402.

Snyder L., Milici F., Slater M., Sun H., and Strizhakova Y. (2006) Effects of advertising exposure on drinking among youth. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 160, 18-24.

Snyder L.B. and Blood D.J. (1992) Caution: Alcohol advertising and the Surgeon General's alcohol warning may have adverse effects on young adults. *Journal of Applied Communication Research* 20, 37-53.

Solomon R. and Payne J. (1996) Alcohol liability in Canada and Australia: Sell, serve and be sued. *The Tort Law Review* 4, 188-241.

Spaite D.W., Meislin H.W., Valenzuela T.D., Criss E.A., Smith R., and Nelson A. (1990) Banning alcohol in a major college stadium: Impact on the incidence and patterns of injury and illness. *Journal of American College Health* 39, 125-8.

Spoth R., Randall K.G., Shin C., and Redmond C. (2005) Randomized study of combined universal family and school prevention interventions: Patterns of long-term effects on initiation, regular use, and weekly drunkenness. *Psychology of Addictive Behaviors* 19, 372-81.

Spoth R., Redmond C., and Lepper H. (1999) Alcohol initiatiation outcomes of universal family-bocused prevention interventions: One- and two-year follow-ups of a controlled study. *Journal of Studies on Alcohol* 13, 103-11.

Spoth R., Redmond C., and Shin C. (2001) Randomized trial of brief family interventions for general populations: Adolescent substance use outcomes four years following baseline. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 69, 627-42.

Spoth R., Redmond C., Shin C., and Azevedo K. (2004) Brief family intervention effects on adolescent substance initiation school-level growth curve analyses 6 years following baseline. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 72, 535-42.

Spoth R., Redmond C., Trudeau L., and Shin C. (2002) Longitudinal substance initiation outcomes for a universal prevention intervention combining family and school programs. *Psychology of Addictive Behavior* 16, 129-34.

Stacy A., Zogg J., Ungar M., and Dent C. (2004) Exposure to televised alcohol ads and subsequent adolescent alcohol use. *American Journal of Health Behavior* 28, 498-509.

Steffian G. (1999) Correction of normative misperception: An alcohol abuse prevention program. *Journal of Drug Education* 29, 115-38.

Stenius K. and Babor T.F. (in press) The alcohol industry and public interest science. *Addiction.*

Stenius K., Storbjörk J., and Romelsjö A. (2005) *Decentralisation and integration of addiction treatment: Does it make any difference? A preliminary study in Stockholm county.* Paper presented at the 31st Annual Alcohol Epidemiology Symposium of the Kettil Bruun Society for Social and Epidemiological Research on Alcohol (KBS), Riverside, California, June.

Stevenson M., Palamara P., Rooke M., Richardson K., Baker M., and Baumwol J. (2001) Drink and drug driving among university students: What's the skipper to do? *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 2, 511-13.

Stewart D.W. and Rice R. (1995) Non-traditional media and promotions in the marketing of alcoholic beverages. In: Martin, S. E. and Mail, P. (eds.) *The Effects of the Mass Media on the Use and Abuse of Alcohol,* pp. 209-38. Bethesda, MD: U.S. Dept of Health and Human Services.

Stewart K. (1999) *Strategies to reduce underage alcohol use: Typology and brief overview.* Washington, DC: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.

Stewart L. (1993) *Police enforcement of liquor licensing laws: The U.K. experience.* Auckland, New Zealand: Alcohol and Public Health Research Unit; School of Medicine, University of Auckland.

Stewart L. and Casswell S. (1993) Media advocacy for alcohol policy support: Results from the New Zealand Community Action Project. *Health Promotion International* 8, 167-75.

Stewart L., Casswell S., and Duignan P. (1993) Using evaluation resources in a community action project: Formative evaluation of public health input into the implementation of the New Zealand Sale of Liquor Act. *Contemporary Drug Problems 20, 681-704.*

Stewart L., Casswell S., and Thomson A. (1997) Promoting public health in liquor licensing: Perceptions of the role of alcohol community workers. *Contemporary Drug Problems* 24, 1-37.

Stockwell T. (1997) Regulation of the licensed drinking environment: A major opportunity for crime prevention. In: Homel R. (ed.) *Policing for Prevention: Reducing Crime, Public Intoxication and Injury,* Vol. 7, pp. 7-33. Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Stockwell T. (2001a) Editor's introduction to prevention of alcohol problems. In: Heather N., Peters T.J., and Stockwell T. (eds.) Handbook of Alcohol Dependence and Alcohol-Related Problems, pp. 680-3. Chichester, UK: John Wiley and Sons.

Stockwell T. (2001b) Harm reduction, drinking patterns and the NHMRC Drinking Guidelines. *Drug and Alcohol Review* 20, 121-9.

Stockwell T. and Chikritzhs T. (2009) Do relaxed trading hours for bars and clubs mean more relaxed drinking?: A review of international research on the impacts of changes to permitted hours of drinking. Crime Prevention and Community Safety: *An International Journal* 11, 171-88.

Stockwell T. and Crosbie D. (2001) Supply and demand for alcohol in Australia: Relationships between industry structures, regulation and the marketplace. *International Journal of Drug Policy* 12, 139-52.

Stockwell T. and Gruenewald P.J. (2004) Controls on the physical availability of alcohol. In: Heather N. and Stockwell T. (eds.) *The essential handbook of treatment and prevention of alcohol problems,* pp. 213-33. Chichester, UK: Wiley and Sons.

Stockwell T., Gruenewald P., Toumbourou J., and Loxley W. (eds) (2005) *Preventing harmful substance use: The evidence base for policy and practice.* New York, NY: John Wiley.

Stockwell T., Lang E., and Rydon P. (1993) High risk drinking settings: The association of serving and promotional practices with harmful drinking. *Addiction* 88, 1519-26.

Stockwell, T., Hawks, D., Lang, E., and Rydon, P. (1996) Unravelling the preventive paradox for acute alcohol problems. *Drug and Alcohol Review* 15, 7-15.

Stout E.M., Sloan F.A., Liang L., and Davies H.H. (2000) Reducing harmful alcohol-related behaviors: Effective regulatory methods. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 402-12.

Stout R.L., Rose J.S., Speare M.C., Buka S.L., Laforge R.G., Campbell M.K., and Waters W.J. (1993) Sustaining interventions in communities: The Rhode Island community-based prevention trial. In: Greenfield T.K. and Zimmerman R. (eds.) *Experiences with Community Action Projects: New Research in the Prevention of Alcohol and Other Drug Problems,* pp. 253-61. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services.

Suh I., Shaten B.J., Cutler J.A., and Kuller L.H. (1992) Alcohol-use and mortality from coronary heart-disease: The role of high-density lipoprotein cholesterol. *Annals of Internal Medicine* 116, 881-7.

Sulkunen P. (1997) Logics of prevention: Mundane speech and expert discourse on alcohol policy. In: Sulkunen P., Holmwood J., Radner H., and Schulze G. (eds.) *Constructing the New Consumer Society,* pp 256-76. New York, NY: St. Martins Press.

Sulkunen P., Sutton C., Togerstedt C., and Warpenius K. (eds.) (2000) *Broken spirits: Power and ideas in Nordic alcohol control.* NAD Publication No. 39. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Sutton C. and Nylander J. (1999) Alcohol policy strategies and public health policy at an EU-level: The case of alcopops. *Nordisk alkohol- & narkotikatidskrift* [Nordic Studies on Alcohol and Drugs] 16 (English suppl.), 74-91.

Sutton M. and Godfrey C. (1995) A grouped data regression approach to estimating economic and social influences on individual drinking behaviour. *Health Economics* 4, 237-47.

Sweedler B. And Stewart K.G. (2009) Worldwide trends in alcohol and drug impaired driving. In: Verster J.C., Pandi-Perumal S.R., Ramaekers J.G., and de Gier J.J. (eds.) *Drugs, Driving, and Traffic Safety,* pp. 23-41. Basel, Switzerland: Birkhäuser.

Sweedler B.M. (2000) The worldwide decline in drinking and driving: Has it continued? In: *Proceedings of the 15th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety.* Stockholm, Sweden: ICADTS. Available at: http://www.ntsb.gov/speeches/s000501.htm (accessed 13 July 2009).

Szabo G. (1997a) Alcohol and susceptibility to tuberculosis. *Alcohol Health & Research World* 21, 39-41.

Szabo G. (1997b) Alcohol's contribution to compromised immunity. *Alcohol Health & Research World* 21, 30-8.

Taylor B., Rehm J., Trinidad Caldera Aburto J., Bejarano J., Cayetano C., Kerr-Correa F., Piazza Ferrand M., Gmel G., Graham K., Greenfield T.K., Laranjiera R., Lima M.C., Magri R., Monteiro M.G., Medina Mora M.E., Munné M., Romero

M.P., Tucci A.M., and Wilsnack S. (2007). *Alcohol, Gender, Culture and Harms in the Americas: PAHO Multicentric Study Final Report.* Washington, D.C.: Pan American Health Organization.

Television New Zealand (2008) The twin powers. Sunday, 5 October.

Tesler T.E. and Malone R.E. (2008) Corporate philanthropy, lobbying, and public health policy. *American Journal of Public Health* 98, 2123-32.

Thamarangsi T. (2008) *Alcohol policy process in Thailand.* (Doctoral dissertation.) Auckland, New Zealand: Massey University.

Thombs D.L., Dodd V., Pokorny S.B., Omli M.R., O'Mara R., Webb M.C., Lacaci D.M., and Werch C.E. (2008) Drink specials and the intoxication levels of patrons exiting college bars. *American Journal of Health Behavior* 32, 411-19.

Thombs D.L., O'Mara R., Dodd V., Hou W., Merves M., Weiler R.M., Pokorny S.B., Goldberger B.A., Reingle J., and Werch C.E. (2009) A field study of bar-sponsored drink specials and their associations with patron intoxication. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 70, 206-14.

Thomson A., Bradley E., Casswell S., and Wyllie A. (1997) A qualitative investigation of the responses of in treatment and recovering heavy drinkers to alcohol advertising on New Zealand television. *Contemporary Drug Problems* 24, 133-46.

Thorsen T. (1990) H*undrede års alkoholmisbrug: Alkoholforbrug og alkoholproblemer i Danmark* (Hundred years of alcohol abuse: Alcohol consumption and alcohol related problems in Denmark). Copenhagen, Denmark: Alkohol- og Narkotikarådet.

Tigerstedt C. (1990) The European Community and alcohol policy. *Contemporary Drug Problems* 17, 461-79.

Tigerstedt C. (2000) Discipline and public health. In: Sulkunen P., Sutton C., Tigerstedt C., and Warpenius K. (eds.) *Broken Spirits: Power and Ideas in Nordic Alcohol Control,* pp. 93-112. NAD Publication No. 39. Helsinki, Finland: Nordic Council for Alcohol and Drug Research.

Timko C., Moos R.H., Finney J.W., and Lesar M.D. (2000) Long-term outcomes of alcohol use disorders: Comparing untreated individuals with those in Alcoholics Anonymous and formal treatment. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 529-38.

Timmerman M.A., Geller E.S., Glindemann K.E., and Fournier A.K. (2003) Do the designated drivers of college students stay sober? *Journal of Safety Research* 34, 127-33.

Tin S.T., Ameratunga S., Robinson E., Crengle S., Schaaf D., and Watson P. (2008) Drink driving and the patterns and context of drinking among New Zealand adolescents. *Acta Paediatrica* 97, 1433-7.

Tippetts A.S., Voas R.B., Fell J.C., and Nichols J. (2005) A meta-analysis of .08 BAC laws in 19 jurisdictions in the United States. *Accident Analysis & Prevention* 37, 149-61.

Tobler N.S. (1992) Prevention programs can work: Research findings. *Journal of Addictive Diseases* 11, 1-28.

Tobler N.S., Roona M.R., Ochshorn P., Marshall D.G., Streke A.V., and Stackpole K.M. (2000) School-based adolescent drug prevention programs: 1998 meta-analysis. *Journal of Primary Prevention* 20, 275-336.

Toomey T.L., Erickson D.J., Lenk K.M., Kilian G.R., Perry C.L., and Wagenaar A.C. (2008) A randomized trial to evaluate a management training program to prevent illegal alcohol sales, *Addiction* 103, 405-13.

Toomey T.L., Kilian G.R., Gehan J.P., Perry C.L., Jones-Webb R., and Wagenaar A.C. (1998) Qualitative assessment of training programs for alcohol servers and establishment managers. *Public Health Reports* 113, 162-9.

Toomey T.L., Wagenaar A.C., Gehan J.P., Kilian G., and Perry C.L. (2001) Project ARM: Alcohol risk management to prevent sales to underage and intoxicated patrons. *Health Education and Behavior* 28, 186-99.

Toomey T.L., Williams C.L., Perry C.L., Murray D.M., Dudovitz B., and Veblen-Mortenson S. (1996) An alcohol primary prevention program for parents of 7th graders: The Amazing Alternatives! Home program. *Journal of Child and Adolescent Substance Use* 5, 35-53.

Treisman D. (2008) Pricing death: The political economy of Russia's alcohol crisis. Los Angeles, CA: UCLA, Political Science Department. Available at: http://www.sscnet.ucla.edu/polisci/faculty/treisman/Mortal.pdf (accessed 9 July 2009).

Treno A.J. and Holder H.D. (1997) Community mobilization, organizing, and media advocacy: A discussion of methodological issues. *Evaluation Review* 21, 166-90.

Treno A.J., Alaniz M.L., and Gruenewald P.J. (2000) The use of drinking places by gender, age and ethnic groups: An analysis of routine drinking activities. *Addiction* 95, 537-51.

Treno A.J., Breed L., Holder H.D., Roeper P., Thomas B.A., and Gruenewald P.J. (1996) Evaluation of media advocacy efforts within a community trail to reduce alcohol-involved injury: Preliminary newspaper results. *Evaluation Review* 20, 404-23.

Treno A.J., Grube J., and Martin S.E. (2003) Alcohol availability as a predictor of youth drinking and driving: A hierarchical analysis of survey and archival data. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 27, 835-40.

Treno A.J., Gruenewald P.J., and Ponicki W.R. (1997) The contribution of drinking patterns to the relative risk of injury in six communities: a self-report based probability approach. Journal of Studies on Alcohol 58, 372-81.

Treno A.J., Gruenewald P.J., Lee J.P., and Remer L.G. (2007a) The Sacramento neighborhood alcohol prevention project: Outcomes from a community prevention trial. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 68, 197-207.

Treno A.J., Johnson F.W., Remer L.G., and Gruenewald P.J. (2007b) The impact of outlet densities on alcohol-related crashes: A spatial panel approach. *Accident Analysis & Prevention* 39, 894-901.

Treno A.J., Nephew T.M., Ponicki W.R., and Gruenewald P.J. (1993) Alcohol beverage price spectra: Opportunities for substitution. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 17, 675-80.

Treno A.J., Ponicki W.R., Remer L.G., and Gruenewald P.J. (2008) Alcohol outlets, youth drinking, and self-reported ease of access to alcohol: A constraints and opportunities approach. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 32, 1372-9.

Trolldal B. (2005a) The privatization of wine sales in Quebec in 1978 and 1983 to 1984. Alcoholism: *Clinical and Experimental Research* 29, 410-16.

Trolldal B. (2005b) An investigation of the effect of privatization of retail sales of alcohol on consumption and traffic accidents in Alberta, Canada. *Addiction* 100, 662-71.

Trolldal B. (2005c) Availability and sales of alcohol in four Canadian provinces: A time-series analysis. *Contemporary Drug Problems* 32, 343-72.

Trolldal B. and Ponicki W.R. (2005) Alcohol price elasticities in control and license states in the United States, 1982-99. *Addiction* 100, 1158-65.

Truong K.D. and Sturm R. (2007) Alcohol outlets and problem drinking among adults in California. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 68, 923-33.

Truong K.D. and Sturm R. (2009) Alcohol environments and disparities in exposure associated with adolescent drinking in California. *American Journal of Public Healt*h 99, 264-70.

Tumwesigye N.M. and Kasirye R. (2005) Gender and the major consequences of alcohol consumption in Uganda. In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 189-208. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Turner S.C. (1997) Effects of peer alcohol abuse education on college students' drinking behavior. *Dissertation Abstracts International* 57, 4276A.

Ugland T. (2002) *Policy re-categorization and integration: Europeanization of Nordic alcohol control policies.* Oslo, Norway: Arena.

Uhl A. (2007) How to camouflage ethical questions in addiction research. In: Fountain J. and Korf D (eds.) *Drugs in Society: European Perspectives.* pp. 116-30. Oxford, UK: Radcliffe.

United Breweries (2006-7) *UB Annual report.* Delhi, India.

Urbano-Márquez A. and Fernández-Solà J. (1996) Musculo-skeletal problems in alcohol abuse. In: Peters T.J. (ed.) *Alcohol misuse: A European perspective,* pp.123-44. Amsterdam, the Netherlands: Harwood Academic Publishers.

Usdan S., Moore C., Schumacher J., and Talbott L. (2005) Drinking locations prior to impaired driving among college students: Implications for prevention. *Journal of American College Health* 54, 69-75.

Valde K.S. and Fitch K.L. (2004) Desire and sacrifice: Seeking compliance in designated driver talk. *Western Journal of Communication* 68, 121-50.

Valencia-Martín J.L., Galán I., and Rodríguez-Artalejo F. (2008) The joint association of average volume of alcohol and binge drinking with hazardous driving behaviour and traffic crashes. *Addiction* 103, 749-57.

Van den Bulck J. and Beullens K. (2005) Television and music video exposure and adolescent alcohol use while going out. *Alcohol & Alcoholism* 40, 249-53.

Van Hoof J., Van Noordenburg M., and De Jong M. (2008) Happy hours and other alcohol discounts in cafes: Prevalence and effects on underage adolescents. *Journal of Public Health Policy* 29, 340-52.

VandenBos G.R. (2007) *APA dictionary of psychology.* Washington, D.C: American Psychological Association.

Vartiainien E., Jousilahti P., Alfthan G., Sundvall J., Pietinen P., and Puska P. (2000) Cardiovascular risk factor changes in Finland, 1972-1997. *International Journal of Epidemiology* 29, 49-56.

Victorian Government (2008) *Victoria's alcohol action plan, 2008-2013.* Melbourne, Australia: Victorian Government.

Vingilis E., McLeod A.I., Seeley J., Mann R., Beirness D., and Compton C. (2005) Road safety impact of extended drinking hours in Ontario. *Accident Analysis & Prevention* 37, 549-56.

Vingilis E., McLeod A.I., Stoduto G., Seeley J., and Mann R.E. (2007) Impact of extended drinking hours in Ontario on motor-vehicle collision and non-motor-vehicle collision injuries. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 68, 905-11.

Viser V. (1999) Geist for sale: A neoconsciousness turn through advertising in contemporary consumer culture. *Dialectical Anthropology* 24, 107-24.

Voas R.B. (2008) A new look at NHTSA's evaluation of the 1984 Charlottesville Sobriety Checkpoint Program: Implications for current checkpoint issues. *Traffic Injury Prevention* 9, 22-30.

Voas R.B. and DeYoung D. J. (2002) Vehicle action: Effective policy for controlling drunk and other high-risk drivers? *Accident Analysis & Prevention* 34, 263-70.

Voas R.B. and Marques P.R. (2003) Barriers to interlock implementation. *Traffic Injury Prevention* 4, 183-7.

Voas R.B. and Tippetts A.S. (1999) *Relationship of alcohol safety laws to drinking drivers in fatal crashes.* Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.

Voas R.B., Blackman K.O., Tippetts A.S., and Marques P.R. (2002) Evaluation of a program to motivate impaired driving offenders to install ignition interlocks. *Accident Analysis and Prevention* 34, 449-55.

Voas R.B., Fell J., McKnight A., and Sweedler B. (2004) Controlling impaired driving through vehicle programs: An overview. *Traffic Injury Prevention* 5, 292-8.

Voas R.B., Holder H.D., and Gruenewald P.J. (1997) The effect of drinking and driving interventions on alcohol-involved traffic crashes within a comprehensive community trial. *Addiction* 92 (Suppl.), 221-36S.

Voas R.B., Romano E., Tippetts A., and Furr-Holden C. (2006) Drinking status and fatal crashes: Which drinkers contribute most to the problem? *Journal of Studies on Alcohol* 67, 722-9.

Voas R.B., Tippetts A.S., and Fell J.C. (2003) Assessing the effectiveness of minimum legal drinking age and zero tolerance laws in the United States. *Accident Analysis & Prevention* 35, 579-87.

Wagenaar A.C. (1981) Effects of the raised legal drinking age on motor vehicle accidents in Michigan. *HSRI Research Review* 11, 1-8.

Wagenaar A.C. (1986) Preventing highway crashes by raising the legal minimum age for drinking: The Michigan experience 6 years later. *Journal of Safety Research* 17, 101-9.

Wagenaar A.C. (1993) Research affects public policy: The case of the legal drinking age in the United States. *Addiction* 88 (Suppl.), 75-81S.

Wagenaar A.C. and Holder H.D. (1991) Effects of alcoholic beverage server liability on traffic crash injuries. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 15, 942-7.

Wagenaar A.C. and Holder H.D. (1995) Changes in alcohol consumption resulting from the elimination of retail wine monopolies: Results from five US states. *Journal of Studies on Alcohol* 56, 566-72.

Wagenaar A.C. and Langley J.D. (1995) Alcohol licensing system changes and alcohol consumption: Introduction of wine into New Zealand grocery stores. *Addiction* 90, 773-83.
Wagenaar A.C. and Maldonado-Molina M. (2007) Effects of drivers' license suspension policies on alcohol-related crash involvement: Long-term follow-up in forty-six states. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 31, 1399-1406.

Wagenaar A.C. and Maybee R.G. (1986) Legal minimum drinking age in Texas: Effects of an increase from 18 to 19. *Journal of Safety Research* 17, 165-78.

Wagenaar A.C. and Toomey T.L. (2002) Effects of minimum drinking age laws: Review and analyses of the literature from 1960 to 2000. *Journal of Studies on Alcohol* 63, S206-25.

Wagenaar A.C. and Wolfson M. (1994) Enforcement of the legal minimum drinking age in the United States. *Journal of Public Health Policy* 15, 37-53.

Wagenaar A.C. and Wolfson M. (1995) Deterring sales and provision of alcohol to minors: A study of enforcement in 295 counties in four states. *Public Health Reports* 110, 419-27.

Wagenaar A.C., Finnegan J.R., Wolfson M., Anstine P.S., Williams C.L., and Perry C.L. (1993) Where and how adolescents obtain alcoholic beverages. *Public Health Reports* 108, 459-64.

Wagenaar A.C., Gehan J.P., Jones-Webb R., Wolfson M., Toomey T.L., Forster J.L., and Murray D.M. (1998) *Communities Mobilizing for Change on Alcohol: Experiences and outcomes from a randomized community trial.* Minneapolis, MN: University of Minnesota.

Wagenaar A.C., Maldonado-Molina M.M., and Wagenaar B.H. (2009a) Effects of alcohol tax increases on alcohol-related disease mortality in Alaska: Time-series analyses from 1976 to 2004. *American Journal of Public Health* 99: 1464 - 70.

Wagenaar A.C., Maldonado-Molina M.M., Erickson D.J., Linan, M., Tobler A.L., and Komro K.A. (2007a) General deterrence effects of U.S. statutory DUI fine and jail penalties: Long-term follow-up in 32 states. *Accident Analysis and Prevention* 39, 982-94.

Wagenaar A.C., Maldonado-Molina M.M., Linan, M., Tobler A.L., and Komro K.A. (2007b) Effects of legal BAC limits on fatal crash involvement: analyses of 28 states from 1976 through 2002. *Journal of Safety Research* 38, 493-9.

Wagenaar A.C., Murray D.M., and Toomey T.L. (2000a) Communities Mobilizing for Change on Alcohol (CMCA): Effects of a randomized trial on arrests and traffic crashes. *Addiction* 95, 209-17.

Wagenaar A.C., Murray D.M., Gehan J.P., Wolfson M., Forster J.L., Toomey T.L., Perry C.L., and Jones-Webb R. (2000b) Communities mobilizing for change on alcohol: Outcomes from a randomized community trial. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 85-94.

Wagenaar A.C., O'Malley P.M., and LaFond C. (2001) Very low legal BAC limits for young drivers: Effects on drinking, driving, and driving-after-drinking behaviors in 30 states. *American Journal of Public Healt*h 91, 801-4.

Wagenaar A.C., Salois M.J., and Komro K.A. (2009b) Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: A meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction* 104, 179-90.

Wagenaar A.C., Toomey T.L., Murray D.M., Short B.J., Wolfson M., and Jones-Webb R. (1996) Sources of alcohol for underage drinkers. *Journal of Studies on Alcohol* 57, 325-33.

Waiters E., Treno A., and Grube J. (2001) Alcohol advertising and youth: A focus-group analysis of what young people find appealing in alcohol advertising. *Contemporary Drug Problems* 28, 695-718.

Wallack L. (1983) Mass media campaigns in a hostile environment: Advertising as anti-health education. *Journal of Alcohol & Drug Education* 28, 51-63.

Wallack L. (1990) Social marketing and media advocacy: Two approaches to health promotion. *World Health Forum* 11, 143-54.

Wallack L. and DeJong W. (1995) Mass media and public health: Moving the focus from the individual to the environment. In: Martin, S. (ed.) *The Effects of the Mass Media on the Use and Abuse of Alcohol,* pp. 253-68. Research Monograph No. 28. Bethesda, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Wallack L. and Dorfman L. (1992) Television news, hegemony and health [letter]. *American Journal of Public Health* 82, 125-6.

Wallin E. and Andréasson S. (2005) Effects of a community action program on problems related to alcohol consumption at licensed premises. In: Stockwell T., Gruenewald P., Toumbourou J., and Loxley W. (eds.) *Preventing Harmful Substance Use: The Evidence Base for Policy and Practice.* New York, NY: John Wiley and Sons.

Wallin E., Gripenberg J. and Andréasson S. (2002) Too drunk for a beer?: A study of overserving in Stockholm. *Addiction* 97, 901-7.

Wallin E., Gripenberg J., and Andréasson S. (2005) Overserving at licensed premises in Stockholm: Effects of a community action program. *Journal of Studies in Alcohol* 66, 806-15.

Wallin E., Lindewald B., and Andréasson S. (2004) Institutionalization of a community action program targeting licensed premises in Stockholm, Sweden. *Evaluation Review* 28, 396-419.

Wallin E., Norström T., and Andréasson S. (2003) Alcohol prevention targeting licensed premises: A study of effects on violence. *Journal of Studies on Alcohol* 64, 270-7.

Walsh D.C., Hingson R.W., Merrigan D.M., Levenson S.M., Cupples L.A., Heeren T., Coffman G.A., Becker C.A., Barker T.A., Hamilton S.K., McGuire T.G., and Kelly C.A. (1991) A randomized trial of treatment options for alcohol-abusing workers. *The New England Journal of Medicine* 325, 775-81.

Walsh G.W., Bondy S.J., and Rehm J. (1998) Review of Canadian low-risk drinking guidelines and their effectiveness. *Canadian Journal of Public Health* 89, 241-7.

Walters S.T., Vader A.M., and Harris T.R. (2007) A controlled trial of web-based feedback for heavy drinking college students. *Prevention Science* 8, 83-8.

Walsh P. (2005) Diageo 2005 preliminary results. Presentation slides and speech transcript. Available at: http://www.diageo.com/NR/rdonlyres/4DA6C679-AC5E-4F90-8E93AB213FFCD958/0/PaulWalshInterviewTranscript.pdf (accessed 2 November 2005).

Warburton A.L. and Shepherd J.P. (2000) Effectiveness of toughened glassware in terms of reducing injury in bars: a randomized controlled trial. *Injury Prevention* 6, 36-40.

Warburton A.L. and Shepherd J.P. (2006) Tackling alcohol related violence in city centres: Effect of emergency medicine and police intervention. *Emergency Medical Journal* 23, 12-17.

Watson B. and Freeman J. (2007) Perceptions and experiences of random breath testing in queensland and the self-reported deterrent impact on drunk driving. *Traffic Injury Prevention* 8, 11-19

Watson B.C. and Neilson A.L. (2008) An evaluation of the 'Skipper' designated driver program: Preliminary results. *Paper presented at the Australasian College of Road Safety Conference on High Risk Road Users, Brisbane,* 18-19 September. Available at: http://www.acrs.org.au/srcfiles/Watson.pdf (accessed 13 July 2009).

Webb R. (2006) *Excise taxation: Developments since the mid-1990s.* Parliamentary Library Research Brief No 15. Canberra, Australia: Parliament of Australia. Available at: www.aph.gov.au/library/pubs/rb/2005-06/06rb15.pdf (accessed 9 July 2009).

Wechsler H. (1996) Alcohol and the American college campus: A report from the Harvard School of Public Health. *Change* 28, 20-25 and 60.

Wechsler H. and Nelson T.F. (2008) What we have learned from the Harvard School of Public Health College Alcohol Study: Focusing attention on college student alcohol consumption and the environmental conditions that promote it. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 69, 481-90.

Wechsler H., Nelson T.F., Lee J.E., Seibring M., Lewis C., and Keeling, R.P. (2003) Perception and reality: A national evaluation of social norms marketing interventions to reduce college students' heavy alcohol use. *Journal of Studies on Alcohol* 64, 484-94.

Wechsler H., Seibrikng M., Liu I.C., and Ahl L. (2004) Colleges respond to student binge drinking: Reducing student demand or limiting access. *Journal of American College Health* 52, 159-68.

Weisner C. (2001) The provision of services for alcohol problems: A community perspective for understanding access. *Journal of Behavioral Health Services and Research* 28, 130-42.

Weisner C., Conell C., Hunkeler E.M., Rice D., McLellan A.T., Hu T.W., Fireman B., and Moore C. (2000) Drinking patterns and problems of the "stably insured": A study of the membership of a health maintenance organization. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 121-9.

Weitzman E.R., Folkman A., Folkman K.L., and Wechsler H. (2003) The relationship of alcohol outlet density to heavy and frequent drinking and drinking-related problems among college students at eight universities. *Health & Place* 9, 1-6.

Wells S. and Graham K. (1999) The frequency of third party involvement in incidents of barroom aggression. *Contemporary Drug Problems* 26, 457-80.

Wells S., Graham K., and Purcell J. (2009) Policy implications of the widespread practice of 'pre-drinking' or 'pre-gaming' before going to public drinking establishments: Are current prevention strategies backfiring? *Addiction* 104, 4-9.

Wells S., Graham K., and West P. (1998) 'The good, the bad, and the ugly': Responses by security staff to aggressive incidents in public drinking settings. *Journal of Drug Issues* 28, 817-36.

Wells S., Graham K., and West P. (2000) Alcohol-related aggression in the general population. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 626-32.

Wells-Parker E. (2000) Assessment and screening of impaired driving offenders: An analysis of underlying hypotheses as a guide for development of validation strategies. In: *Proceedings of the 15th International Conference on Alcohol, Drugs, and Traffic Safety,* pp. 575-94. Stockholm, Sweden: Ekom Press.

Wells-Parker E., Bangert-Drowns R., McMillen R., and Williams M. (1995) Final results from a meta-analysis of remedial interventions with drink/drive offenders. *Addiction* 90, 907-26.

Werch C.E., Lepper J.M., Pappas D.M., and Castellon-Vogel E.A. (1994) Use of theoretical models in funded college drug prevention programs. *Journal of College Student Development* 35, 359-63.

West S.L. and O'Neal K.K. (2004) Project D.A.R.E. outcome effectiveness revisited. *American Journal of Public Health* 94, 1027-9.

Wheeler D.R., Rogers E.M., Tonigan J.S., and Woodall W.G. (2004) Effectiveness of customized Victim Impact Panels on first-time DWI offender inmates. *Accident Analysis & Prevention* 36, 29-35.

Whetten-Goldstein K., Sloan F.A., Stout E.M., and Liang L. (2000) Civil liability, criminal law, and other policies and alcohol-related motor vehicle fatalities in the United States, 1984-1995. *Accident Analysis and Prevention* 32, 723-33.

White D. and Pitts M. (1998) Educating young people about drugs: A systematic review. *Addiction* 93, 1475-87.

White S. (1996) *Russia goes dry: Alcohol, state and society.* Cambridge, MA: Cambridge UP.

Whitlock E.P., Polen M.R., Green C.A., Orlean T., and Klein J. (2004) Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: A summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *The Annals of Internal Medicine* 140, 557-68.

Wilks J., Vardanega A.T., and Callan V.J. (1992) Effect of television advertising of alcohol on alcohol consumption and intentions to drive. *Drug & Alcohol Review* 11, 15-21.

Witheridge J. (ed) (2003) Worldwide brewing alliance: Global social responsibility initiatives. London, UK: British Beer and Pub Association.

WHO Expert Committee on Problems Related to Alcohol Consumption (2007) *WHO expert committee on problems related to alcohol consumption: Second report.* WHO Technical Report Series 944. Geneva, Switzerland: WHO.

WHO. See World Health Organization.

Wiers R.W., van de Luitgaarden J., vand den Wildenberg E., and Smulders F.T.Y. (2005) Challenging implicit and explicit alcohol-related cognitions in young heavy drinkers. *Addiction* 100, 806-19.

Wiggers J.H., Jauncey M., Considine R.J., Daly J., Kingsland M., Purss K., Burrows S., Nicholas C., and Waites R.J. (2004) Strategies and outcomes in translating alcohol harm reduction research into practice: The alcohol linking program. *Drug and Alcohol Review* 23, 355-64.

Wilkinson C. and Room R. (2009) Warning labels on alcohol containers and advertisements: International experience and evidence on effects. *Drug and Alcohol Review,* in press.

Williams A.F. (2008) *Licensing age and teenage driver crashes: A review of the evidence.* Arlington, VA: Institute for Highway Safety.

Williams A.F., Ferguson S.A., and Cammisa M.X. (2000) *Self-reported drinking and driving practices and attitudes in four countries and perceptions of enforcement.* Arlington, VA: Insurance Institute for Highway Safety.

Williams A.F., McCartt A., and Ferguson S. (2007) Hardcore drinking drivers and other contributors to the alcohol-impaired driving problem: need for a comprehensive approach. *Traffic Injury Prevention* 8, 1-10.

Williams C.L., Perry C.L., Dudovitz B., Veblen-Mortenson S., Anstine P.S., Komro K.A., and Toomey T.L. (1995) A home-based prevention program for sixth-grade alcohol use: Results from Project Northland. *Journal of Primary Prevention* 16, 125-47.

Williams J., Chaloupka F.J., and Weschler H. (2005) Are there differential effects of price and policy on college students' drinking intensity? *Contemporary Economic Policy* 23, 78-80.

Willis C., Lybrand S., and Bellamy N. (2004) Alcohol ignition interlock programmes for reducing drink driving recidivism. *Cochrane Database of Systematic Reviews,* Issue 4. Art. No. CD004168. DOI: 10.1002/14651858.CD004168.pub2.

Willis J. (2001) *Alcohol in East Africa, 1850-1999.* Durham, UK: Durham University, History Department.

Wilsnack R.W., Wilsnack S.C., and Obot I.S. (2005) Why study gender, alcohol and culture? In: Obot I.S. and Room R. (eds.) *Alcohol, Gender and Drinking Problems: Perspectives from Low and Middle Income Countries,* pp. 1-24. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Windle M. (1996) Effect of parental drinking on adolescents. *Alcohol Health and Research World* 20, 181-4.

Wines M. (2000) An ailing Russia lives a tough life that's getting shorter. *The New York Times,* New York, NY, December 3.

Winlow S. (2001) *Badfellas: Crime, tradition and new masculinities.* Oxford: Berg.

Winlow S., Hobbs D., Lister S., and Hadfield P. (2001) Get ready to duck: Bouncers and the realities of ethnographic research on violent groups*. British Journal of Criminology* 41, 536-48.

Wood E., Shakeshaft A., Gilmour S., and Sanson-Fisher R. (2006) A systematic review of school-based studies involving alcohol and the community. *Australian & New Zealand Journal of Public Health* 30, 541-9.

Woodall W.G., Kunitz S.J., Zhao H., Wheeler D.R., Westerberg V., and Davis J. (2004) The prevention paradox, traffic safety, and driving-while-intoxicated treatment. *American Journal of Preventive Medicine* 27, 106-11.

World Bank Group (2000) *World Bank Note on Alcoholic Beverages.* Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2000) *Note on alcohol beverages.* Washington, DC: World Bank.

World Health Organization (1992a) *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – 10th Revision (ICD 10). Tabular List.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (1992b) The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization (1993) *Programme on substance abuse: Assessing the standards of care in substance abuse treatment.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (1998) *The world health report 1998: Life in the 21st century: A vision for all.* Geneva, Switzerland: World Health Organization.

World Health Organization (1999) *Global Status Report on Alcohol.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (2000) The world health report 2000 – health systems: Improving performance. Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (2001a) *The International Classification of Functioning, Disability and Health.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (2001b) *Global Status Report on Alcohol.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (2002a) *The world mental health (WMH2000) initiative.* Geneva, Switzerland: Assessment, Classification, and Epidemiology Group, WHO.

World Health Organization (2002b) *The World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life.* Geneva, Switzerland: WHO.

World Health Organization (2004) *Global status report: Alcohol policy.* Geneva, Switzerland: WHO. Available at: http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Alcohol%20Policy%20Report.pdf (accessed 6 July 2009).
W**orld Health Organization** (2009a) About WHO Framework Convention on Tobacco Control. Available at: http://www.who.int/fctc/about/en/index.html (accessed 6 July 2009).

World Health Organization (2009b) Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Available at: http://www.who.int/fctc/signatories_parties/en/index.html (accessed 24 June 2009).

World Trade Organization (2008) The 128 countries that had signed GATT by 1994. Available at: http://www.wto.org/english/thewto_e/gattmem_e.htm (accessed 27 October 2008).

World Trade Organization (2009) Members and observers. Available at: http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm (accessed 24 June 2009).

Wortley R. (2001) A classification of techniques for controlling situational precipitators of crime. *Security* 14, 63–82.

WTO. See World Trade Organization.

Wyllie A., Waa A., and Zhang J.F. (1996) *Alcohol and moderation advertising expenditure and exposure: 1996.* Auckland, New Zealand: University of Auckland.

Wyllie A., Zhang J.F., and Casswell S. (1998a) Positive responses to televised beer advertisements associated with drinking and problems reported by 18 to 29 year olds. *Addiction* 93, 749-60.

Wyllie A., Zhang J.F., and Casswell S. (1998b) Responses to televised alcohol advertisements associated with drinking behaviour of 10-17 year-olds. *Addiction* 93, 361-71.

Young D. (1993) Alcohol advertising bans and alcohol abuse: Comment. *Journal of Health Economics* 12, 213-28.

Young D.J. and Bielinska-Kwapisz A. (2002) Alcohol taxes and beverage prices. *National Tax Journal* 55, 57-88.

Young D.J. and Bielinska-Kwapisz A. (2006) Alcohol prices, consumption, and traffic fatalities. *Southern Economic Journal* 72, 690-703.

Young D.J. and Likens T.W. (2000) Alcohol regulation and auto fatalities. *International Review of Law & Economics* 20, 107-26.

Younger S.D. (1993) *Estimating tax incidence in Ghana: An exercise using household data.* Cornell Food and Nutrition Policy Program Working Papers No 48. Ithaca, NY: Cornell University. Available at: http://www.cfnpp.cornell.edu/images/wp48.pdf (accessed 9 July 2009).

Younger S.D. and Sahn D.E. (1999) *Fiscal incidence in Africa: Microeconomic evidence.* Cornell Food and Nutrition Policy Program Working Papers No 91. Ithaca, NY: Cornell University. Available at: http://www.cfnpp.cornell.edu/images/wp91.pdf (accessed 9 July 2009).

Yu Q., Scribner R., Carlin B.P., Theall K., Simonsen N., Ghosh-Dastidar B., Cohen D.A., and Mason K. (2008) Multilevel spatio-temporal dual changepoint models for relating alcohol outlet destruction and changes in neighbourhood rates of assaultive violence. *Geospatial Health* 2, 161-72.

Zador P.L. (1991) Alcohol-related relative risk of fatal driver injuries in relation to driver age and sex. *Journal of Studies on Alcohol* 52, 302-10.

Zador P.L., Krawchuk S.A., and Voas R.B. (2000) Alcohol-related relative risk of driver fatalities and driver involvement in fatal crashes in relation to driver age and gender: An update using 1996 data. *Journal of Studies on Alcohol* 61, 387-95.

Zakhari S. (1997) Alcohol and the cardiovascular system: Molecular mechanisms for beneficial and harmful action. *Alcohol Health and Research World* 21, 21-9.

Zaridze D., Brennan P., Boreham J., Boroda A., Karpov R., Lazarev A., Konobeevekaya I., Igitov V. Terechova T., Boffetta P., and Peta R. (2009) Alcohol and cause-specific mortality in Russia: A retrospective case-control study of 49557 adult deaths. *The Lancet* 373, 2201-14.

Zeigler D.W. (2006) International trade agreements challenge tobacco and alcohol control policies. *Drug and Alcohol Review* 25, 567-79.

Zeigler D.W. (2009) The alcohol industry and trade agreements: A preliminary assessment. *Addiction* 104 Suppl 1, 13-36.

Zhang J-F. (2004) Alcohol advertising in China. Presentation to Asia Pacific NGO Meeting on Alcohol Policy. Auckland, New Zealand, 24-25 September.

Zielenziger M. (2000) Year-ending parties pour drunks onto trains of Japan. *The Hartford Courant, Hartford,* CT, December 28.
Zimmerman R. (1997) *Social marketing strategies for campus prevention of alcohol and other drug problems.* Newton, MA: Higher Education Center for Alcohol and other Drug Prevention.

Zwarun L. (2006) Ten years and one master settlement agreement later: The nature and frequency of alcohol and tobacco promotion in televised sport, 2000 through 2002. *American Journal of Public Health* 96, 1492-7.

Zwarun L. and Farrar K. (2005) Doing what they say, saying what they mean: Self-regulatory compliance and depictions of drinking in alcohol commercials in televised sports. *Mass Communication and Society* 8, 347-71.

Zwarun L., Linz D., Metzger M., and Kunkel D. (2006) Effects of showing risk in beer commercials to young drinkers. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 50, 52-77.

Zwerling C. and Jones M.P. (1999) Evaluation of the effectiveness of low blood alcohol concentration laws for younger drivers. *American Journal of Preventive Medicine* 16 (Suppl. 1), 76-80.

Glosario[1]

Agregado Nivel de población; datos sumarios que representan a un conjunto de personas.

Alcoholismo Término usado tradicionalmente para identificar el consumo crónico excesivo en personas que son físicamente dependientes del alcohol. Ver síndrome de dependencia al alcohol.

Alternativas al consumo Programas que proporcionan actividades alternativas a los menores (por ejemplo, deportes, meditación) que se supone son incompatibles con el consumo en menores de edad.

Análisis de series de tiempo Procedimiento estadístico que permite que se saquen inferencias de dos series de mediciones repetidas hechas a las mismas personas u organizaciones con el tiempo. Donde el énfasis está en la comprensión de las relaciones causales, la cuestión clave es cómo un cambio en una serie se correlaciona con un cambio en la otra.

Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) Una medida sumaria de salud compuesta que combina años de vida perdidos por una muerte prematura con años de vida perdidos debido a una discapacidad.

Anuncios de servicio público Mensajes preparados por organizaciones no gubernamentales, agencias de salud y organizaciones de medios con el objeto de proporcionar in formación importante para el beneficio de un público en particular. Cuando se aplican al alcohol, a menudo abordan el 'consumo responsable', los peligros del manejo en estado de ebriedad y temas relacionados.

Aquavit Formas escandinavas de *aqua vitae* o de vodka saborizadas con semillas de alcaravea o otros sabores

Arrack Una forma destilada del producto fermentado de la vegetación local de muchas partes del mundo, a menudo de varios sabores. El jugo de palma o de otros tipos, el arroz y la melaza se usan principalmente en las Indias Orientales y en India; las uvas y otras frutas en los Balcanes; los dátiles y otros frutos en el Medio Oriente.

BAC o BAL Contenido de alcohol en la sangre/concentración (BAC, por sus siglas en inglés) es la concentración de alcohol en la sangre de una persona. Nivel de alcohol en la sangre (BAL, por sus siglas en inglés) es un término equivalente. Las abreviaturas son también utilizadas en materia de

[1] La mayoría de las definiciones de este Glosario se adaptaron de las siguientes fuentes: Babor et al. (1994), Keller et al. (1982), VandenBos (2007) y Wikipedia.

	concentración de alcohol en el aliento, como un indicador de alcohol en la sangre. BAC se utiliza comúnmente como una medida indicando en términos de masa por volumen, ya sea en porcentaje (por ejemplo, el límite legal para conducir en los EE.UU. es de ,08%) o por mil (el límite legal para conducir en muchos países europeos es de 0,5 por mil, equivalente a ,05%).
"Binge drinking"	Un patrón de consumo excesivo episódico que ocurre a lo largo de un período de tiempo. En las primeras encuestas a la población, el período se definía usualmente como más de un día de consumo a la vez. Más recientemente el término se ha aplicado al consumo de los jóvenes adultos y se ha definido por el número de bebidas alcohólicas (normalmente cinco o seis) consumidas en una sola ocasión.
Capacitación sobre destrezas de resistencia	Ejercicios dentro del salón de clase diseñados para proporcionar las destrezas sociales y verbales necesarias para negarse a la presión de grupo para consumir alcohol o drogas.
Cero tolerancia	El concepto de obligar a las autoridades legales y judiciales, quienes de lo contrario podrían ejercer su albedrío para hacer juicios subjetivos con respecto a la severidad de un delito dado de manejo en estado de ebriedad, para imponer un castigo predeterminado sin importar la cul pabilidad o 'circunstancias atenuantes'. Ahora también se utiliza comunmente para referirse a la obligación de no beber (es decir, el nivel cero de alcohol en la sangre), por ejemplo, para el principiante o conductores adolescentes.
Chibuku	Bebida alcohólica nativa del sur de África; también conocida como cerveza opaca.
Chicha	Una bebida fermentada hecha en América Latina, principalmente de maíz pero también de una gran variedad de jugos.
Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, 10 ª revisión (CIE-10)	La Clasificación Internacional de Enfermedades es la clasificación de diagnóstico estándar para fines epidemiológicos y de gestión de la salud, así como el uso clínico. Estos incluyen el análisis de la situación sanitaria general de los grupos de población y el seguimiento de la incidencia y prevalencia de enfermedades y otros problemas de salud. Se utiliza para clasificar enfermedades y otros problemas de salud registrados en los registros vitales, como los certificados de defunción y los registros de salud. La CIE-10 fue aprobado por la Cuadragésima Tercera Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1990 y entró en uso en la Organización Mundial de la Salud en el año 1994.
Condenas de prisión obligatorias	Una condena de prisión mínima estipulada por la ley a quienes fueron condenados en un tribunal por un delito de manejo en estado de ebriedad. Las condenas de prisión obligatorias aplican tanto a delincuentes novatos como a delincuentes reincidentes. En su diseño original, las condenas obligatorias intentaron determinar el castigo para los delitos de manejo en estado de ebriedad en lugar de dejar el castigo a juicio del juez.

Consumo responsable Consumo de bebidas alcohólicas con moderación; consumo que no lleva a pérdida de la salud u otro daño al consumidor o a otros.

Contra-publicidad Acciones que incluyen el uso de mensajes tipo publicidad sobre los riesgos y consecuencias negativas del alcohol. La contrapublicidad se usa para equilibrar los efectos de la publicidad del alcohol en el con sumo. Tales medidas pueden tomar la forma de publicidad impresa o transmitida (por ejemplo, anuncios de servicio público) así como etiquetas de advertencia en los productos.

Cuasi-experimental Que carece de un control completo sobre la programación de los estímulos experimentales que hacen que los verdaderos experimentos sean posibles. Un diseño cuasiexperimental no incluye asignación aleatoria. La certeza causal de un diseño cuasiexperimental es más baja que aquella de un diseño experimental verdadero.

Dependencia Ver Síndrome de dependencia al alcohol.

Educación afectiva Programas que abordan la autoestima, las destrezas sociales en general, aclaración de valores o factores semejantes que se supone son la base del consumo en menores de edad.

Educación de los medios El proceso de la evaluación de mensajes en una amplia variedad de medios alentando a las personas a hacer preguntas sobre lo que observan, ven y leen. En la política sobre alcohol, la educación de los medios proporciona herramientas para ayudar a los jóvenes a analizar críticamente la publicidad del alcohol y otros mensajes de comercialización y por lo tanto obtener una mayor conciencia del potencial de representación errónea y manipulación.

Educación normativa Clases, discusiones y ejercicios realizados para proporcionar información objetiva (a menudo obtenida de encuestas escolares) sobre el grado de uso de alcohol en la población en edad escolar, que se piensa es sobreestimado por los estudiantes. Se cree que esta información reduce la presión de imitar o cumplir con la norma percibida.

Efecto de abstención por enfermedad El hecho de que muchas personas se abstengan del alcohol porque ya están enfermas, haciendo que los abstemios parezcan menos saludables como grupo que los consumidores moderados.

Elasticidad del precio de la demanda El término 'elasticidad' es utilizado por los economistas para describir la respuesta de una variable ante los cambios de otra variable. La elasticidad mide la respuesta de la demanda de bebidas alcohólicas ante los cambios en los precios. Incluye la comparación de los cambios proporcionales en el precio con los cambios proporcionales en la cantidad demandada. La relación se expresa en forma de índice o coeficiente.

Elasticidad del precio El cambio porcentual en el precio es mayor que el cambio porcentual en la cuantidad de alcohol consumido (o cantidad demandada).

Ensayo clínico aleatorizado Un diseño de investigación en el que los participantes del estudio son asignados al azar al grupo que recibirá tratamiento experimental o al grupo que recibirá tratamiento comparativo o placebo. La aleato-

	rización se hace para eliminar errores de la auto-selección u otros tipos de sesgos sistemáticos.
Estrategia universal	Una estrategia de prevención dirigida a la población completa, en lugar de a los consumidores de alto riesgo. Las campañas de medios masivos a menudo usan este enfoque.
Estudio de control aleatorizado	Ver Ensayo clínico aleatorizado.
Etiquetas de advertencia	Mensajes impresos en recipientes de bebidas alcohólicas que advierten a los consumidores sobre los efectos perjudiciales del alcohol en la salud.
Experimento natural	La investigación de cambio dentro y en relación con el contexto en que ocurre naturalmente, como cuando una política se implementa en una comunidad pero no en una comunidad comparable.
Experimentos controlados aleatorizados	Ver Ensayo clínico aleatorizado.
Fatores de Confusión	Una distorsión de los resultados que ocurre cuando los efectos aparentes de una variable de interés son producto completamente o en parte de una variable ajena que está asociada con el factor que está bajo investigación.
Horarios y días de venta	Días de la semana y horas del día en los que la venta de bebidas alcohólicas para el consumo en locales o para llevar es legal.
Inelástico al precio	El cambio porcentual del precio es mayor que el cambio porcentual en la cantidad de alcohol consumida (o cantidad demandada).
Intoxicación alcohólica	Un estado más o menos a corto plazo del impedimento funcional en el desempeño psicológico y psicomotor inducido por la presencia de alcohol en el cuerpo.
Leyes *en sí*	Leyes que claramente definen el manejo en estado de ebriedad con una concentración de alcohol en la sangre superior a un nivel indicado para la población en general o los conductores jóvenes.
Licencia de conducir graduada	Proceso por el cual se emiten licencias de conducir con limitaciones en los privilegios de manejo junto con la pérdida de la licencia si obtiene resultados positivos de alcohol en la sangre durante una prueba.
Licencia de licor	Ver Sistema de licencias.
Mediador	Un factor interviniente o intermedio (por ejemplo, intoxicación) que ocurre en una trayectoria causal de un factor de riesgo (por ejemplo, consumo de alcohol) y un problema de salud o social (por ejemplo, una lesión accidental). Causa variación en el indicador del problema y la variación en sí misma es causada por el factor de riesgo.
Mercadeo viral	Una técnica dirigida a la reproducción 'boca en boca', usualmente por Internet o por correo electrónico, con fines de mercadeo. También llamada **publicidad viral**, se refiere a técnicas de mercadeo que usan redes sociales preexistentes para aumentar el conocimiento de una marca o lograr otros objetivos de comercio (tal como las ventas de productos) a través de procesos virales autorreproducibles transmitidos

	de una persona a otra. Las promociones virales pueden tomar la forma de video clips, juegos interactivos o mensajes de texto.
Modelo de creencia en la salud	Un modelo teórico desarrollado en la década de 1950 que establece que la percepción de una amenaza a la conducta de la salud personal está influenciada por tres factores: valores generales sobre la salud, que incluyen intereses e inquietudes sobre la salud; creencias específicas de la salud sobre la vulnerabilidad a una amenaza a la salud en particular y las creencias sobre las consecuencias del problema de la salud.
Modelo de empoderamiento	Una estrategia que intenta resolver problemas por 'empoderar' a quienes están más afectados por un problema para que usen su conocimiento, experiencia y recursos locales en lugar de la opinión de los expertos o recursos externos.
Número de puntos de venta al menudeo	El número de establecimientos comerciales de consumo que venden bebidas alcohólicas para su consumo local o para llevar en un área geográfica particular.
Organización Mundial de la Salud (OMS)	Agencia de las Naciones Unidas establecida en 1948 para proteger y promover la salud de los estados miembros a través de medidas de salud pública e investigación relevante a las políticas. Además de la sede de la OMS que están en Ginebra, Suiza, existen siete oficinas regionales. El Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias de la OMS es responsable del desarrollo de la Estrategia Global para la Reducción del Uso Nocivo del Alcohol.
Ouzo	Un brandy griego saborizado con aceite de alcaravea.
Paradoja de la prevención	La noción de que la mayoría de los problemas relacionados con el alcohol en una población no están asociados con el consumo de los alcohólicos sino más bien con una cantidad mayor de bebedores 'sociales' que no son alcohólicos.
Patrón de consumo	Ver patrones de consumo.
Patrones de consumo	Una secuencia de conductas de consumo que incluye el tipo y la cantidad de bebidas alcohólicas así como la frecuencia, los horarios y el contexto de las ocasiones de consumo.
Pisco	Un brandy hecho en Sudamérica (licor chileno).
Programas de educación sobre el alcohol	Programas implementados en ambientes escolares con el objetivo de enseñar a los estudiantes sobre los peligros del alcohol con la finalidad de prevenir el consumo en los menores de edad.
Prohibición total de ventas	Ley o reglamentación que hace que la venta de todas o de un tipo específico de bebida alcohólica sea ilegal. A veces se le llama prohibición del alcohol.
Prueba aleatoria de aliento	Revisiones en las calles de conductores seleccionados al azar para evaluar el nivel de alcohol en la sangre basándose en el contenido de alcohol del aliento. También se llama 'Prueba obligatoria de aliento' en algunos países.

Pulque	Bebida alcohólica nativa de México. Se hace con el jugo del maguey que pasa por un proceso de fermentación (semejante al de la cerveza).
Puntos de verificación de sobriedad	Lugares donde se administran pruebas en las calles, diseñadas para evaluar si una persona está manejando en estado de ebriedad.
Racionamiento	La venta de bebidas alcohólicas está limitada a cierta cantidad por persona (usualmente determinada por autoridades gubernamentales). El ejemplo más notable de racionamiento como forma de desalentar el mal uso del alcohol es el sistema Bratt, una forma de control legal sobre la disponibilidad del alcohol en Suecia entre los años 1917 y 1955.
Reducción del daño (minimización del daño)	Políticas o programas diseñados para reducir el daño que resulta del uso del alcohol, sin necesariamente reducir en sí el uso del alcohol. Algunos ejemplos incluyen programas que ofrecen llevar a su casa sin costo a las personas que están demasiado intoxicadas como para manejar sus propios autos.
Refrescos con alcohol	Una forma de bebida alcohólica caracterizada por la carbonatación, coloración artificial, dulzura y otras características. Los nombres más formales de refrescos con alcohol son 'licores premezclados', 'RTDs' (bebidas listas para beber), 'bebidas alcohólicas saborizadas' y 'bebidas de diseño'. Hay formas anteriores, como 'Long Drinks' (tragos largos) en Finlandia, los refrescos con alcohol aparecieron como una categoría internacional y una preocupación en el año 1990. Con un contenido de alcohol (aproximadamente 5%) que a menudo es ligeramente más alto que el de la cerveza, el marketing de los refrescos de alcohol ha sido criticado por su potencial atractivo para los niños y adultos jóvenes.
Responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol	Estatutos legales que imponen responsabilidad sobre el establecimiento comercial de consumo (por ejemplo, quienes sirven el alcohol) por lesiones causadas a o por personas intoxicadas a quienes se les hayan vendido bebidas alcohólicas.
Revisiones de Cochrane	Revisiones y meta-análisis sistemáticos de la literatura científica que exploran la evidencia a favor y en contra de la eficacia e idoneidad de los tratamientos médicos así como de las intervenciones sociales y psicológicas. Estas revisiones están diseñadas para facilitar las opciones que los doctores, pacientes, creadores de políticas y otros enfrentan al tomar decisiones sobre el cuidado de la salud y las políticas sociales.
Revisiones meta-analíticas (por ejemplo, meta-análisis)	Análisis estadísticos en los que los datos de varios estudios diferentes se seleccionan y se vuelven a analizar. El enfoque es particularmente útil cuando hay una pregunta específica que responder y hay por lo menos algunos estudios relativamente fuertes que llegan a diferentes conclusiones.

Revocación o suspensión administrativa de licencia (ALR)	La licencia de conducir se revoca o suspende administrativamente, sin necesidad de un proceso judicial, en el caso de un arresto o condena por manejar en estado de ebriedad.
Servicio responsable de bebidas	Un programa educativo que capacita a los gerentes de puntos de venta de alcohol y a los meseros o vendedores de alcohol sobre cómo evitar vender alcohol ilegalmente a clientes intoxicados o menores de edad. La capacitación incluye educar a los meseros sobre las políticas a nivel estatal, comunidad y establecimiento, describiendo las consecuencias potenciales por no cumplir con tales políticas (por ejemplo, responsabilidad penal o civil, pérdida del empleo) y desarrollo de las destrezas necesarias para cumplir con estas políticas.
Shochu	Licor japonés de bajo precio que tiene un contenido de alcohol de aproximadamente un 25%.
Shoju	Licor tradicional coreano destilado de arroz, cebada y camotes.
Síndrome de dependencia del alcohol	Término usado en las clasificaciones psiquiátricas para identificar la co ocurrencia de por lo menos tres de los seis síntomas relacionados con el alcohol asociados con la dependencia al alcohol: aumento de tolerancia, señales de abstinencia, consumo continuo a pesar de las consecuencias dañinas, preocupación por el alcohol, disminución del control sobre el consumo y un antojo constante de alcohol.
Sistema Bratt (de racionamiento)	Se incorporó una forma de control de licor (nombrada en honor de un médico sueco) a la ley sueca en 1917, diseñada para desalentar el mal uso del licor estableciendo raciones individuales de alcohol para los ciudadanos adultos. Este sistema se eliminó en 1955.
Sistema de licencias	Un plan para el control de la venta y distribución de bebidas alcohólicas por medio de licencias otorgadas por una autoridad del gobierno nacional o local a personas que reúnen los requisitos. Las licencias varían según el tipo de bebida (cerveza, vino, licores destilados) y lugar de venta (en locales o para llevar, tabernas, bares, supermercados) con el objetivo de restringir las ventas a ciertos horarios, lugares, clientes, grupos de edad, etc.
Sociedad de templanza	Una organización originalmente dedicada a la restricción o prohibición de las bebidas alcohólicas por medio de promesas de contribuciones mutuas, la educación, defensoría política, actividades benéficas y el establecimiento de programas de prevención y tratamiento.
Sorgo	Una especie de hierba usada para producir cerveza en el sur de África. La cerveza de sorgo africana es una bebida marrón y rosada con un sabor afrutado y amargo. Su contenido de alcohol varía entre 1% y 8%.
Templanza	Ver sociedad de templanza

Índice

aborígenes véase pueblos indígenas
abstinencia 22, 41
acceso al mercado, derecho de 94, 209, 249, 270
accidentes viales *véase* manejo en estado de ebriedad
actividades y eventos libres de alcohol 152
Acuerdo Geelong 171-2
Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) 94, 96
Acuerdo General sobre Comercio en Servicios (AGCS) 94-5
acuerdos internacionales de comercio y tratados económicos 94
acuerdos internacionales 93-4, 102-3, 249
acuerdos voluntarios 171-2
AGCS (Acuerdo General sobre Comercio en Servicios) 94-5
agencias de desarrollo internacional 5
agencias internacionales 101, 243, 270
agresión, manejo de la 64, 66, 165, 262
agua potable, contaminación del 9
aislamiento de la conducta 21
alcohol para llevar 79, 138-9, 143-4
Alcohólicos Anónimos (AA) 189, 237, 284
alcoholismo 2, 18, 47
ambiente físico de los establecimientos de consumo 160-62, 263
ambiente social de los establecimientos de consumo 160-62, 263
América Latina 27, 35, 81-2, 84, 111
análisis de series de tiempo 109, 139, 140, 163
anuncios en servicios públicos (PSA) 214, 216
años de vida ajustados a la discapacidad (DALY) 170, 285, 345
aplicación
  concentración de alcohol en la sangre (BAC) 180-9
  conductores ebrios 229
  costos 63, 70-1, 77, 84
  leyes sobre la edad 148
  licencias 245-7
  personas intoxicadas, negativa de servicio a 14
  policía 154, 170-2, 175
  responsabilidad legal 162, 166-8
  vigilancia dirigida 167
Área Económica Europea (EEA) 99
áreas aisladas 137
áreas rurales 145
artículo de consumo, el alcohol como 13, 16
  cadena de artículos de consumo 94, 96, 101, 106
  industria de bebidas alcohólicas 93, 94, 96-9
  ingresos por impuestos 126
  intereses personales 249, 251, 255
  producción artesanal 15
  producción industrial y distribución 15
  sustitución 96, 123-7
artículos de promoción 127
asequibilidad *véase* precios; tributación
Australia
  aborígenes 3, 137, 143, 147
  acuerdo Geelong 171-2
  acuerdos voluntarios 171-2
  barriles grandes de vino, prohibición de la venta de 127
  capacitación 153, 162-5
  cierres173
  densidad de los establecimientos 139, 140-1, 146, 156
  establecimientos de venta al menudeo 153, 167-8
  Fitzroy Crossing, prohibición parcial en 138
  horarios y días de comercio 5
  impuestos sobre el consumo 96-8, 115-7
  leyes sobre la edad 148
  órdenes de prohibición 148
  órdenes informales de prohibición 148
  precios 121-9, 130-3
  programa 'Vivir con el alcohol' en el Territorio del Norte 131
  prohibiciones 136-8, 144, 154-5
  proyecto Surfers Paradise 166, 169, 170-1
  Proyecto Vinculación con el Alcohol 170
  pruebas de aliento 180, 189, 192, 197
  refrescos con alcohol 97, 101, 118, 249
  Tennant's Creek, jueves seco en 143, 150
  tributación 115, 127, 129, 130-3
  vigilancia 104, 165-9
  violencia 157, 159, 160-9
autoservicio 103, 147, 155

ayuda en desastres 250
BAC *véas*e concentración de alcohol en la sangre (BAC), manejo en estado de ebriedad y Banco Mundial
barreras para el comercio 82, 95, 101
barriles grandes de vino 127
beneficios sociales 203, 208
Brasil 84, 143, 145, 180, 266, 281
cabildeo 89, 244
cambios conductuales 20
cambios de conducta *véas*e cambios conductuales
campañas de información 214
Canadá
  daño social 46, 48, 63, 70-3, 161
  monopolios estatales 147
  NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) 94
  política 2-5, 45, 86, 93
  prohibiciones 136-8, 144-5
  salud 45-9, 60,75, 93
cáncer de seno 50, 53-4, 59
cáncer 48, 50, 53-4,59, 60
capacitación
  agresión, manejo de la 64, 66, 165, 262
  Australia 137-8, 143, 163, 170
  empleados 153, 161-2, 167
  Estados Unidos 150-6
  métodos RBS (servicio de bebida responsable), capacitación en 150-2, 160-2
  movilización comunitaria 169, 170, 174-5
  carga global del consumo de alcohol 47
  concentración de alcohol en la sangre (BAC), medición de 45
  consecuencias para la salud 45
  daño social 46, 63, 70-3
  medición y problemas deductivos 45
  paradoja de la prevención 71-2
  política 45-6
causación
  abuso infantil 63, 66-7
  cirrosis 47-8, 50
  conducta agresiva 73
  cultura 30, 34
  daño social 46, 48, 63, 70-3
  dependencia 20-4, 43, 40, 50
  divorcio y problemas maritales 65
  efecto tóxico 47
  envenenamiento por alcohol 47, 50
  epidemiología médica 49
  factores de confusión 49, 51, 54
  fracción atribuible 47
  género 40, 69, 73
  intoxicación 40-3
  manejo en estado de ebriedad 83
  medición y problemas deductivos 45
celebraciones 2
cerveza 28-9, 96, 84-8,119, 120, 201, 151-5
China 87-88, 90, 119,
ciclo de vida véase grupos de edad y ciclo de vida
ciencia 8, 49, 110, 270-1, 268-9
  comunidad científica, creación de políticas por la 251-4
  dependencia 68, 104, 113, 115, 142, 234-8
  gobierno 95-6, 101-2, 127, 135, 145, 243-5
  grupos de interés público 243, 246, 268
  grupos de interés 243, 245-6, 253
  intereses comerciales 145, 243, 248-9, 254
  investigación epidemiológica sobre alcohol 254
  investigación interdisciplinaria 268
  países en desarrollo 196-7, 246, 253
  política 4-10, 110-1, 113, 133, 204, 245
  prueba aleatoria de aliento (RBT) en Australia 184-5, 253, 197
  salud pública 112-5, 118, 209, 243
  tratamiento y servicios de intervención temprana 7
cierre en sábado 144, 146
cierres 173
cirrosis
  alcohol en la carga global de la 45, 59
  horarios y días de comercio 5
  precios 115-8, 130-3, 152, 156, 121-9
  sustancia tóxica 10, 17
  tratamiento y servicios de intervención temprana 7
códigos 199, 171, 204-8, 211, 264
colaboración internacional 105, 271
comercio nocturno 142
competencia 77, 82, 99, 107, 152, 201, 263
Comunidades en Movimiento para Cambios en el Alcohol (CMCA) 150
concentración de alcohol en la sangre (BAC), manejo en estado de ebriedad y
  aplicación 182-7
  desempeño al volante 178
  Estados Unidos 181-8, 223-5
  horarios y días de comercio 5
  intoxicación 38, 65-67, 161-4, 200-1
  medición 45, 110, 178, 161, 199, 222
concentración de las bebidas alcohólicas 151
condiciones económicas 127
consecuencias para la salud 45, 50
  análisis a nivel individual y de población 59
  Canadá 81, 92, 140, 142, 163, 165, 193, 196
  cáncer de seno 50, 53-4
  cáncer 48, 53, 59, 50
  carga global del consumo de alcohol 47
  clasificación de enfermedades y delitos 45
  consumo moderado 53-55, 51, 50, 64-7
  consumo tipo "binge" 53, 72
  costos 70-1, 77, 86
  cultura 86, 120
  daño social 46, 48, 63, 70-3

delincuencia 143, 166
educación y persuasión 160, 213
efectos benéficos 50-2, 57, 58, 61, 70
enfermedades de transmisión sexual 132
envenenamiento por alcohol 47, 50
Estados Unidos 84, 94, 116, 136-7
estatus socioeconómico 128
grupos de interés público 243, 246
hospitalización 238
intoxicación 72-3
lesiones y muertes viales 54
medición y problemas deductivos 45
modelo de creencia en la salud 225
mortandad 43
mujeres embarazadas 18
patrones de consumo 50-9, 64-67, 75
producción doméstica 115, 126
profesionales 235, 246-7, 255, 268
programa 185, 189, 162-5, 227-8, 248
relaciones dosis-respuesta 59
SHAHRP (Proyecto de Salud Escolar y Reducción de Daños del Alcohol) 221, 315, 371
suicidio 50, 56, 59, 65
sustancia tóxica, el alcohol como 17
trastornos del espectro alcohólico fetal (FASD) 18
tuberculosis 50, 54
volumen de consumo 55, 65, 72
consolidación de la propiedad 84
consumidores pesados
cierre en sábado 144, 157
comercio nocturno 142
daño social 70-3
género 40
horarios y días de comercio 5
manejo en estado de ebriedad 178
ocasiones de consumo 51-2, 55-6
paradoja de la prevención 71-2
precios 121-28
tendencias de consumo 42
tuberculosis 54
consumo 23-33 *véase* también carga global del consumo de alcohol
condiciones económicas 127
convergencia 30
daño 17-19
datos de ventas 42
consumo de vino, disminución en el 30-1
modelo de consumo total 33
tendencias en el consumo per cápita 30
densidad de los establecimientos 153
dependencia 16-7, 40
disponibilidad del alcohol 135-7
distribución en la población 32-3
Finlandia 33-4
género 40
grupos indígenas 42
impacto del consumo total 32
ingresos 127-8
intoxicación 14-19, 36-9
métodos para estimar y reportar el consumo de alcohol 25
minoristas 135, 153
países en desarrollo, aumento en 29, 38
patrones de consumidores 23
Polonia, disminución en 29
precios 120-4
prohibiciones 127
proporciones de consumidores 25
Rusia/Unión Soviética 32, 69, 70
sociedades musulmanas 26
consumo moderado
daño social 63
efectos benéficos 50-2, 57-8, 61, 70
manejo en estado de ebriedad 84, 180-2
ocasiones de consumo 58
problemas laborales 88
suicidio 59
violencia 64-5
consumo responsable 214, 249
consumo tipo "binge" 53, 72
contexto del consumo
acuerdos voluntarios 171-2
alteraciones 22
aplicación 252
capacitación 153, 159,170-6
cierres 173
cristalería 173
daño 153, 160-1
delincuencia 166
disponibilidad física 263-4
establecimientos individuales 162
Estados Unidos 157, 169
Finlandia 33-4
intervención 150, 162, 165-7
intoxicación 152, 162
licencias 159, 164,182, 265
manejo en estado de ebriedad 151, 174
modificación 159, 209, 262
patrones de consumo 34
personal de seguridad 167
política 109, 257
prácticas de servicio 153, 163-68
programas 162-164
Suecia 163, 169, 181-2
terceros 154, 242
tipos de intervención y programas 234
violencia 159, 160-1
contexto internacional de la política véase también

Unión Europea
acuerdos internacionales de comercio y tratados económicos 94
acuerdos internacionales 102-3
AGCS (Acuerdo General sobre Comercio en Servicios) 95
agencias internacionales 101, 243
Banco Mundial 101-2
control del suministro de alcohol 113
Francia 94
globalización de la industria 91, 93
impuesto 96-8
impuestos sobre el consumo 96-8
libre comercio 94
licencias para ventas al menudeo 100
mercado único 97-8
mercadotecnia 249
monopolios estatales 147-270
NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) 94
Organización Mundial de la Salud (OMS) 108, 157, 244-5
Organización Mundial del Comercio (OMC) 94, 270
organizaciones financieras internacionales 101
Plan de Acción Europeo sobre el Alcohol 108
política 88, 93, 98
principio de tratamiento equitativo 95
principio de tratamiento nacional 95
salud pública 95, 102, 108, 111
Suecia 94
contrabando 76, 104, 126, 133
convergencia 3, 14, 30
coordinación 265
costos
años de vida ajustados a la discapacidad (DALY) 266-7
daño social 70-3
delincuencia 143
disponibilidad del alcohol 135-6
educación y persuasión 213
impuesto 267
manejo en estado de ebriedad 178
Organización Mundial de la Salud (OMS) 266
política 267-8
salud 70-3
tratamiento y servicios de intervención temprana 234
cristalería 173
cultura
consumo de cerveza 85-7
dependencia 40
etapas de la vida 14
eventos 199
género 14
grupos de edad y ciclo de vida 41
jóvenes 14
lubricante social, el alcohol como 14
manejo en estado de ebriedad 182
medicina 13
significados simbólicos del alcohol 13
suicidio 56
tipos de bebidas 34
DALY (años de vida ajustados a la discapacidad) 60-1, 267
daño social *véase* también delincuencia; violencia
abuso infantil 63,66-7
Canadá 91
carga global del consumo de alcohol 47
categorías de daño 63
consumidores pesados 40
cultura 86
dependencia 40
divorcio y problemas maritales 65
Estados Unidos 84
intoxicación 18-20
medición y problemas deductivos 45
naturaleza de los problemas 45
ocasiones de consumo pesado 71
paradoja de la prevención 71-2
registros 63
Rusia 52, 70
salud 70-3
daño *véase* también delincuencia; consecuencias para la salud; salud pública; daño social; violencia
consumo 22, 25
dependencia 16-7
educación y persuasión 213
factores mediadores 16
Finlandia 122
grupos de interés público 243
horarios y días de comercio 141
intoxicación 16-19, 37
liberalización 142
monopolios estatales 147
precio 117-129
prohibiciones 137-8
refrescos con alcohol 118
defensoría 246
delincuencia *véase* también manejo en estado de ebriedad; violencia
abuso infantil 66-7
comercio nocturno 142
contrabando 76
costos 70-1
daño social 63
efectos secundarios de la política 259
homicidio 137
horarios y días de comercio 141
precios 125-7
salud 75
dependencia 21-4
causas 24, 45-7
ciencia 257
conductores ebrios 229
consumo tipo "binge" 53

consumo total 40
consumo 16-7
cultura 34
daño social 46
daño 17-8
neuroadaptación 22
ocasiones de consumo 38
patrón de consumo 23
prevalencia 25, 33, 36, 47
refuerzo 22-3
salud pública 24
síndrome de dependencia al alcohol 21-3
tratamiento especializado para personas con dependencia al alcohol 7
tratamiento y servicios de intervención temprana 7
volumen de consumo 55
vulnerabilidad genética 24
descuentos 126-7
deterioro psicomotor 19
diabetes 50
días de comercio véase horarios y días de comercio
Dinamarca 92, 149
Directiva de Servicios de Medios de Comunicación Audiovisuales 205
directrices de consumo de bajo riesgo 218
disponibilidad del alcohol véase disponibilidad física del alcohol; disponibilidad social
disponibilidad física del alcohol 155-7 *véase* también prohibiciones; precio; tributación
actividades y eventos libres de alcohol 152
cierre en sábado 157
concentración de las bebidas alcohólicas 151
consumo 20-28, 30-2
costos económicos 136
disponibilidad social 135, 152-5
jóvenes 135-6, 155
leyes de prohibición 136
monopolios estatales 147
países en desarrollo 196-7
países musulmanes 136
política 93, 109, 141-2, 233-4, 243-5, 257, 260
regulación 206-9, 211
suministro, control del 95
Unión Europea 145
ventas al menudeo 135, 145, 147
disponibilidad social 135, 152-5
actividades libres de alcohol, promoción de 155
Estados Unidos 146
estudiantes 149
fiestas 150, 153, 155
jóvenes 136, 150-3
locales para llevar 144
patrullas de fiesta 155
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153
responsabilidad del anfitrión social 153-4
distritos de entretenimiento, agrupamiento en 141
divorcio y problemas maritales 65
drogas, acuerdos internacionales para el control de las 102-3
ebriedad véase intoxicación
economía nocturna 77, 161, 251
economía véase costos
educación y persuasión 213
beneficios del consumo moderado 218
cambios conductuales 20
campañas de información 214, 218
consumo responsable 214
costos 259,260
desafíos de expectativas 218
directrices de consumo de bajo riesgo 218
educación normativa 220-2
Estados Unidos 215-8
familias 224, 231, 239, 242
grupos de interés público 243
HELP (Mejora de la Salud Encabezada por Pares) 226
intervención motivacional breve 227
investigación controlada aleatorizada 265
jóvenes 201, 207, 215-22,
manejo en estado de ebriedad 215-6
medios 204
mercadotecnia social 249
modelo de creencia en la salud 225
normas percibidas 227
Nueva Zelanda 231
política 108, 260, 262-3
políticas orientadas a la salud 231
programa 215
programas basados en escuelas 230
programas de educación afectiva 219
programas de influencia social 219
programas integrales basados en la comunidad 222
programas universitarios 213
reducción del daño 265
resultados según la duración del seguimiento 223
retroalimentación normativa personalizada 227
SHAHRP (Proyecto de Salud Escolar y Reducción de Daños del Alcohol) 221, 315, 371
EEA véase Área Económica Europea (EEA)
efectividad 191-8, 224-5, 231, 238
efectos benéficos del alcohol
consumo moderado 50-6, 64-67, 218
diabetes 50
educación y persuasión 213
patrones de consumo 58-9
salud 14, 70-3, 110-5
efectos secundarios de la política 259
elasticidades 119, 120-1
elegibilidad para comprar y vender alcohol, restricciones sobre 147

empaque 200
empleados
agresión, manejo de la 165-6
capacitación 150, 159, 262,
contexto del consumo 149-52, 156, 161-7
cristalería 173
establecimientos de consumo individual 143, 153, 159, 161-3, 167-9
lesiones 160-4
métodos RBS (servicio de bebida responsable), capacitación en 162-4
personal de seguridad 165
políticas internas 160-4
prácticas de servicio 153, 161, 163-4
responsabilidad 162
enfermedad cardiaca *véase* enfermedad coronaria (CHD)
enfermedad cardiovascular *véase* enfermedad coronaria (CHD)
enfermedad coronaria (CHD)
análisis a nivel individual 59
carga global de la enfermedad 60
consumo moderado, efectos benéficos del 57-8
consumo tipo "binge" 53
efecto de abstención por enfermedad 51
efectos benéficos 50-2
Finlandia 1
medicina 13
Rusia 1, 69, 70
salud pública 52
enfermedad, alcohol en la carga global de la 45, 59
enfermedades de transmisión sexual 132
enfoques a nivel comunidad 228
entregas a domicilio 155
envenenamiento por alcohol 50
envenenamiento 47, 50
epidemiología médica 49
epidemiología 49, 68
Escandinavia *véase* países nórdicos
Escocia
horario de comercio 142
precio mínimo 133
establecimientos de consumo comercial *véase* también horarios y días de comercio; minoristas
agresión, manejo de la 165
ambiente físico y social de los establecimientos de consumo 173
contexto del consumo 186, 215
densidad 263
empleados 153, 162, 168,
métodos RBS (servicio de bebida responsable), capacitación en 162-4
movilización comunitaria 170
políticas internas 160-4
racionamiento 147-8
recorrido de bar en bar 172
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153, 168
Estados Unidos
capacitación 163-7
Comunidades en Movimiento para Cambios en el Alcohol (CMCA) 150
concentración de alcohol en la sangre (BAC) 163, 177
daño social 70-3
densidad de los establecimientos 153
directrices de consumo de bajo riesgo 218
disponibilidad social 152-5
educación y persuasión 213
estados, política y 253-4
horarios y días de comercio 141
intoxicación 18-9, 20, 166-7
leyes sobre la edad 148
manejo en estado de ebriedad 140, 147-8, 154,174, 190, 196, 191, 188-9, 220
mensajes y etiquetas de advertencia 214, 216-8
minoristas 78-9
movilización comunitaria 170, 174-5
NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) 94
política gubernamental 260-1
política 4, 243
precio 119, 120-29
programas de transporte seguro 195-6
programas integrales basados en la comunidad 222
prohibiciones 136-8
Proyecto de Prevención del Medio Oeste, Estados Unidos 222
Proyecto Northland, Estados Unidos 222, 228
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153, 168
responsabilidad del anfitrión social 153-4
responsabilidad legal de los meseros, gerentes y dueños de locales con licencia 168
Sacramento, Proyecto de Prevención del Alcohol en los Vecindarios de (SNAPP) 171
salud 75-9, 80
sociedades de abstinencia 235
tratamiento y servicios de intervención temprana 234
violencia 160-9
estatus socioeconómico 128
estrategias e intervenciones para reducir el daño *véase* política
estudiantes 149, 152-3, 194-5, 220-2
estudios longitudinales 203
eventos deportivos 199, 200, 249
evidencia
grupos de interés público 243, 246
medición y problemas deductivos 45
política gubernamental 249
política 108-9, 234, 243-7
expectativas sociales, disminución de la respuesta a 19

experimentos naturales 109, 139
facilitación de los doce pasos 236
factores mediadores *véase* consumos; dependencia; intoxicación
familias 45, 224, 231, 239, 241
fatalidades *véase* mortandad
ferrocarriles, ebriedad en 1
fiestas 150, 153, 156
Finlandia *véase* también países nórdicos
  alcoholismo 18-9
  contexto del consumo 186, 215
  enfermedad cardiovascular 35
  establecimientos de venta al menudeo 153
  licencias para establecimientos minoristas 78
  monopolios estatales 147, 270
  tendencias de consumo 42
formación de la identidad 202
GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio) 94, 96
género
  cáncer de seno 50, 53
  conductores ebrios 229
  enfermedad, alcohol en la carga global de la 59
  intoxicación 17, 19, 20-2
  mercadotecnia y publicidad 203, 249
  mortandad 44
  mujeres embarazadas 18
  países en desarrollo 40-3
  patrones de consumo 37, 40
  Rusia 70
  tendencias de consumo 42
gerentes, responsabilidad de los 168-9
globalización 75, 86, 91, 93, 88
gobierno
  cabildeo 244
  ciencia 257-8
  estados de los Estados Unidos 238
  grupos de interés 243, 245
  jurisdicciones federadas 245
  licencias 229
  marco legal 246-7
  políticas basadas en evidencia 272
  políticas nacionales, establecimiento de 105
  salud pública 231, 233
  tributación 129, 130-3
Grecia 2
grupos de interés público
  campañas educativas o informativas 247
  ciencia 257
  daño 231
  licencias 245
  organizaciones no gubernamentales (ONG) 243, 255
  política 233, 243, 255, 257
  políticas basadas en evidencia 272
profesionales de la salud 235
  proyectos de acción comunitaria 247
  sociedades de abstinencia 14, 235
grupos de interés *véase* grupos de interés público
grupos etarios y ciclo de vida
  cultura 20, 86
  efecto de cohorte 41
  efecto de la edad 62
  enfermedad, alcohol en la carga global de la 59
  intoxicación 38
  jóvenes 37
  Rusia 69, 70
  tasas de mortandad 44
HELP (Mejora de la Salud Encabezada por Pares) 206
historia 2-5
hombres *véase* género
horarios y días de comercio
  análisis de series de tiempo 139
  Australia 78
  contexto internacional de la política 93
  disponibilidad del alcohol 135-7, 143, 251, 263
  distritos de entretenimiento, agrupamiento en 141
  economía nocturna 77
  en el establecimiento 199
  Estados Unidos 79
  experimentos naturales 139
  Finlandia 97-9
  ganancias 77
  horarios y días de comercio 141
  industria de bebidas alcohólicas 75, 214, 217
  industria de la hospitalidad 175
  licencias 77-9, 140-5, 159, 245-7
  mercadotecnia 249
  monopolios estatales 147, 270
  política 257
  precios 78
  prohibiciones 136-8, 154-6
  promociones 79
  regulación 207
  Reino Unido 77
  sociedades musulmanas 26
  supermercados, precios en 78
  ubicación de establecimientos 135
  Unión Europea 93, 97
  ventas para llevar 130-9, 143, 150, 170
horarios y días de comercio 141
  Australia 137-8
  Brasil 143-5
  cierre en sábado 144, 157
  cirrosis 142, 145, 148
  comercio nocturno 142
  concentración de alcohol en la sangre (BAC) 162
  daño 144-5, 153, 157, 159
  delincuencia 143, 166
  Estados Unidos 137
  liberalización 142

manejo en estado de ebriedad 142, 145
minoristas 153, 156
países nórdicos 137
prohibición parcial 138
prohibición 136, 135-8
violencia 132, 138
impuestos sobre el consumo
Australia 118-9
Dinamarca, impuesto sobre el aquavit en 96-8
política 2-4, 93
precio 17-9, 113, 120-9
refrescos con alcohol 97
salud pública 115
Unión Europea 93, 97
India 86-7, 116, 119, 137
individual, limitación de las ventas de forma
Finlandia 145-7, 151-2
Noruega 139, 144-7, 152
órdenes de exclusión 148
países nórdicos 144-8
personas intoxicadas, venta a 160
racionamiento 147-8
sistema Bratt en Suecia 121
Suecia 144-8
industria de bebidas alcohólicas 75, 80, 93-4, 96, 99
véase también establecimientos comerciales de consumo; minoristas
acceso al mercado, derecho de 249
alcohol para llevar 79
América Latina 81-2
artículo de consumo, el alcohol como 13, 16
ayuda en desastres 250
Brasil 83-4
cadena de artículos de consumo 94, 96
China 79, 83, 87-8
ciencia 254-5, 268-9, 270-2
códigos 199, 205-8, 211
competencia 82, 152
concentración de la propiedad 145
consolidación de la propiedad 84
consolidación global de la propiedad 80
control del estado 79
globalización 75, 86, 88
impuesto 96-8
India 79, 86-7
industria de la hospitalidad 175
Internet 90
marcas locales 85-7
marcas, inversión en 88-9
mercadotecnia 249
minoristas 78-9
monopolios estatales 147
multinacionales 76, 87
nivel nacional 75
nuevos mercados, dirección a 80-3
Organización Mundial de la Salud (OMS) 257
organizaciones de aspectos sociales 250
países en desarrollo 82, 111, 116, 135
patrocinio 84, 88, 90, 103-5
política 72, 86, 93, 96, 127
precios 76
producción doméstica 115, 126
productores locales 76
productores 15-6, 75-9, 118, 120
promoción del consumo 75
regulación 77-8
responsabilidad social corporativa (CSR) 249
restricciones publicitarias voluntarias 82, 249
Rusia 79, 83, 85
salud pública 243, 257
suministro no registrado 76, 126
ventas para llevar 139, 143, 151, 170
industria de la hospitalidad 175
industria de las bebidas *véase* industria de las bebidas alcohólicas
industria *véase* industria de las bebidas alcohólicas
ingresos y consumo 127
inmovilización de vehículos 183, 196
intereses comerciales *véase* industria de las bebidas alcohólicas; establecimientos de consumo comercial; minoristas
Internet 85, 186, 190, 196-7
intervención motivacional breve 212, 214-15
intervención *véase* política
intoxicación 16-19
agresión, manejo de la 165
aislamiento de la conducta 21
alcoholismo 18-9
análisis de series de tiempo 163
aplicación realzada 157
cambios conductuales 20
concentración de alcohol en la sangre (BAC) 163
consumo total 35
consumo 20-8
cultura 34
daño 17-8, 46
daños sociales 20
definición 45-6
dependencia 16-7, 20-4
deterioro psicomotor 19
Estados Unidos 20, 23, 157, 163
evaluación de riesgos 161
expectativas sociales, disminución de la respuesta a 19
género 40
grupos de edad y ciclo de vida 41
Japón 1
jóvenes 37, 75
juicio, deterioro del 19
ocasiones de consumo 37-8
paradoja de la prevención 71-2

patrones de consumo 34, 37, 40, 43
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153, 168
responsabilidad legal de los meseros, gerentes y dueños de locales con licencia 168
retardo en el tiempo de reacción 19
salud 76
sustancia tóxica, el alcohol como 17
tiempo de reacción, retardo en el 19
tipos de deterioro 19
violencia 159
investigación
confusión 110-1
ensayos clínicos aleatorizados 110
experimentación cuasiexperimental 109
investigación a nivel individual y de población 49
investigación epidemiológica sobre alcohol 254
investigación interdisciplinaria 268
medición y problemas deductivos 45
política 108-9, 110-1, 260-2
sesgo 110
investigación a nivel individual 49
recorrido de bar en bar 172
Japón 1
jóvenes
Australia 91
concentración de alcohol en la sangre (BAC) 178-9, 180-3
consumo de alcohol entre menores de edad, prevención del 154-5
consumo público 154
consumo tipo "binge" 72
cultura 20
densidad de los establecimientos 139
disponibilidad del alcohol 136, 153, 155-6
disponibilidad social 135, 152, 5
educación y persuasión 213
elegibilidad para comprar y vender alcohol, restricciones sobre 147
Estados Unidos 148-9, 150
estudiantes 140, 227
fiestas 150, 153, 155
formación de la identidad 202
grupos de edad y ciclo de vida 41
intoxicación 34-38, 40-43
leyes sobre la edad 148
licencias de conducir graduadas (GDL) 193-4
manejo en estado de ebriedad 140, 190-1
mensajes y etiquetas de advertencia 214, 216-8
ocasiones de consumo 38-9
patrullas de fiesta 155
política 262
precios 118-9, 124-9
programa 215
programas de influencia social 219
programas universitarios 213
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153
SHAHRP (Proyecto de Salud Escolar y Reducción de Daños del Alcohol) 221, 315, 371
suministro no registrado 221
jurisdicciones federadas 245
jurisdicciones subnacionales 137
Kenia 1
lesiones de tráfico y muerte véase manejo en estado de ebriedad
lesiones véase también mortandad
cristalería 173
empleados 161-2, 168
enfermedad, alcohol en la carga global de la 60
lesiones y muertes viales 54
países en desarrollo 82
leyes sobre la edad
aplicación 157, 260
Australia 143
Comunidades en Movimiento para Cambios en el Alcohol (CMCA) 150
consumo de alcohol entre menores de edad, prevención del 154-5
Dinamarca 149
elegibilidad para comprar y vender alcohol, restricciones sobre 147
Estados Unidos 144-9
jóvenes 150-1
límite de edad de 21 años 150, 156
manejo en estado de ebriedad 148, 180-9
monopolios estatales 147
Nueva Zelanda 150
política 257
liberalización de las horas de comercio 142
libre comercio 94, 99, 106-7
licencias para venta de licor
aplicación 261-7
contexto del consumo 186, 215
contexto internacional de la política 93
Finlandia 97-9
grupos de interés público 243
minoristas 78-9, 118
Nueva Zelanda 231
política gubernamental 249
revocación de licencia administrativa (ALR) o suspensión 182, 187-8
Unión Europea 93, 97
licencias véase también licencias para venta de licor
distritos de entretenimiento, agrupamiento en 141
elegibilidad para comprar y vender alcohol, restricciones sobre 147
licencias de conducir graduadas (GDL) 193-4
manejo en estado de ebriedad 178, 180-3
minoristas 135, 153, 155

restricciones 190-3
revocación o suspensión 187
licores 34, 85-8, 119, 120
lubricante social, el alcohol como 14
manejo en estado de ebriedad
accidentes viales nocturnos univehiculares (SVN) 182, 186
actitudes sociales 180
aplicación 167-9, 260-3
Australia 180-5, 275
campañas de información 214
comercio nocturno 141
concentración de alcohol en la sangre (BAC) aplicación 180-5
conductores jóvenes y novatos, límites bajos para 177-8, 183
desempeño al volante 178
Estados Unidos 180-9
horarios y días de comercio 141
medición 45, 178
conductores jóvenes, restricciones para 183, 192
confiscación de vehículos 183
consumidores pesados 40
consumo moderado 56, 218
contexto del consumo 154-5, 160, 169
cultura 214-5, 220
demora en el castigo 183, 186-7
densidad de los establecimientos 141
dependencia 179
detección 109, 181
disuasión 175, 183, 186-7, 197
educación y persuasión 213
encarcelamiento 186, 189
Estados Unidos 180-1, 200-4, 215-6, 233, 245-7
género 69, 73, 238
horarios y días de comercio 141
inmovilización de vehículos 183, 196
lesiones 60
leyes sobre la edad 148
licencias
licencias de conducir graduadas (GDL) 193-4
restricciones 191-4, 199
revocación o suspensión 187
licencias de conducir graduadas (GDL) 193-4
mayores sanciones contra infractores reincidentes 186, 188-9
mecanismos de bloqueo de encendido 190
métodos RBS (servicio de bebida responsable), capacitación en 162-4
minoristas 135
mortandad 44
multas 181, 186-7, 189
nuevos conductores, restricciones para 177-9, 189
países en desarrollo 177, 197, 210-211
países nórdicos 129, 144, 148
para llevar 138
patrones de consumo 50-5, 58-9, 64-8
política 109, 135, 170, 233, 243-5, 257,
precio 136, 139, 143
programas de conductores designados 194-6
programas de servicio de transporte 195-6
programas de transporte seguro 194-6, 198
programas vehiculares 188, 191
pruebas de aliento 180, 189, 192, 197
puntos de verificación de sobriedad 183-5
rapidez del castigo 187
relación dosis-respuesta 53
responsabilidad del anfitrión social 153-4
restricciones sobre el manejo 178
revocación de licencia administrativa (ALR) o suspensión 182, 187-8
sanciones 166, 186-9, 190-2, 197-8
severidad del castigo 186
tratamiento 186, 188-9, 190-1
ubicación de establecimientos 135-6, 139
visibilidad de los programas 172, 185-8, 190-1
volumen de alcohol 53-6, 65-8
manejo véase manejo en estado de ebriedad
marcas 80-9, 90
mecanismos de bloqueo de encendido 190
medicamentos, tratamiento con 235
medicina, el alcohol usado como 13
medición y problemas deductivos 45
evidencia 51-3
investigación a nivel individual y de población 49
muerte 45-9
naturaleza de los problemas sanitarios y sociales 45
patrones de consumo 48, 51-7
medios
defensoría 246, 249
Directiva de Servicios de Medios de Comunicación Audiovisuales 205
educación y persuasión 213
función de establecimiento de agenda 252
industria de bebidas alcohólicas 233-4
Internet 98, 205, 211, 284
nuevos medios 199
opinión pública 243-4, 251
política 243, 245-7
Reino Unido 246
menores de edad véase también jóvenes
abuso infantil 63, 66-7
elegibilidad para comprar y vender alcohol, restricciones sobre 147
monopolios estatales 147, 220
países nórdicos 137, 144-5
ventas a menores de edad 103-138
mensajes de responsabilidad 205
mensajes de servicios públicos 95
mensajes y etiquetas de advertencia 214, 216-8

mercado no regulado
bebidas tradicionales, multinacionales que comercializan formas de 76-7
consumo 25-8, 30-2
contrabando 76
India 86-7
industria de bebidas alcohólicas 75, 78, 80, 93-4, 96-9
jóvenes 86, 90-1, 97
política 75, 86, 88
precio 119, 120-9
producción artesanal 15
producción doméstica 115, 126
prohibiciones 136-8
riesgos para la salud 216
Rusia/Unión Soviética 32, 69, 70
sustitución 123-7
tributación 77, 106, 115
análisis de la cadena de artículos de consumo 199
análisis de series de tiempo 210
artículos de promoción 127
auto regulación 104, 115, 132, 206-7, 209, 211,
ayuda en desastres 250
bebidas tradicionales, comercialización de multinacionales de 76-7
beneficios sociales 203, 208
cambios conductuales 228-9
China 87-8
códigos 199, 204-8, 264
consumo de la población total 202
consumo tipo "binge" 53, 72
consumo 22-8, 30, 32
control del suministro de alcohol 113
controles para reducir la exposición 199, 208
cultura 214-5
daño 201, 213
descuentos 126-7, 133, 138, 222
Directiva de Servicios de Medios de Comunicación Audiovisuales 205
empaque 200
Estados Unidos 94, 136-7, 153-7, 180, 201-2, 215
estudios longitudinales 203
eventos culturales 207
eventos deportivos 199, 200
exposición a corto plazo 220, 226-8, 230
exposición a largo plazo 203
formación de la identidad 202
Francia 108, 207, 209, 245-6, 237, 249
gastos 201-2, 204
género 138
India 86-7
Internet 90, 96, 200, 211, 205
intoxicación 206
investigación 201, 203, 207
jóvenes 85, 90-3, 97, 192-8, 250, 258, 261, 264
lugar de venta 199, 200
marcas 199, 200
medios tradicionales 89, 90
medios 89, 90, 100-1
menores de edad 247-8
mensajes de responsabilidad 205
métodos econométricos 202, 264
monopolios estatales 147, 270
mujeres 191, 201
multinacionales, bebidas tradicionales y 76-7
normas sociales 201
Nueva Zelanda 207-8
nuevos medios 199
países en desarrollo 111, 116
países musulmanes 136
países nórdicos 98
patrocinio 88, 90, 103-4, 199
política 109, 113, 119, 198, 243, 257, 262-5
precio mínimo 126-7, 133, 138, 260
precios 82, 88, 115-8, 200, 210, 260
prohibiciones parciales 210, 263
prohibiciones 210, 263-4
reclutamiento de consumidores 113
responsabilidad social corporativa (CSR) 249
restricciones 100, 113
Rusia 85
salud pública 196, 209
Suecia, restricciones en 95, 99, 101-6, 108
tabaco 199, 202, 210, 213, 215
teoría de las comunicaciones 202
Unión Europea 93, 97
meseros *véase* empleados
métodos econométricos 124, 202, 264
minoristas *véase* también establecimientos de consumo comercial;
modelo de consumo total 33
monopolios estatales
áreas rurales 145
Canadá 137, 140
daño 159, 160
disponibilidad del alcohol 135-7
edad de consumo, disminución de la 156
Estados Unidos 129, 137
Finlandia 99, 116, 121-2, 145-7, 151-2
minoristas 78-9, 118, 135, 153-5
organizaciones financieras internacionales 101
países nórdicos 98, 116, 119, 123, 137
política 257
privatización 146-7
regulación 207, 209
salud pública 93, 95
Suecia 97, 99, 100-1, 119, 121, 123
sur de África 76
tiendas para llevar 145
tratados internacionales de comercio 94
Unión Europea 145

venta libre 138
monopolios véase monopolios estatales
mortandad
conductores ebrios 229
consumo moderado 56-7, 65-7
efectos benéficos 57-8, 61, 70
enfermedad, alcohol en la carga global de la 59
género 69, 73
grupos de edad y ciclo de vida 41
medición y problemas deductivos 45
mortandad por todas las causas 69
precios 122-9
Rusia 79, 81, 83, 85
salud pública 8-9
salud 60, 93
movilización comunitaria 170, 174-5, 252
muerte véase mortandad
mujeres embarazadas. 18
mujeres véase género
multinacionales 76, 81, 87
NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) 94
neuroadaptación 22
niños véase menores; jóvenes
normas sociales 201
Noruega 138-9 véase también países nórdicos
Nueva Zelanda
educación y persuasión 213
leyes sobre la edad 148
licencias 246-7
países en desarrollo 116
prohibiciones 144-8, 154-6
vigilancia 165-9
nuevos mercados, dirección a 80-3
ocasiones de consumo 34-9, 71, 51-2
opinión pública 243-4, 251
órdenes de exclusión 148
Organización Mundial de la Salud (OMS) 103, 106, 108
industria de bebidas alcohólicas 263
Plan de Acción Europeo sobre el Alcohol 108
Política Global sobre el Alcohol 105
política 93, 109, 170, 243, 257, 86, 108, 135, 45, 33, 75, 111
Organización Mundial del Comercio (OMC) 94, 270
organizaciones de aspectos sociales 250
organizaciones financieras internacionales 101
organizaciones no gubernamentales (ONG) 243-4, 246, 214, 255
países en desarrollo
acceso al mercado 249, 270
artículo de consumo, el alcohol como 13, 16
ciencia 254-5, 257-8, 268-9, 270-2
conductores ebrios 229
consumo de cerveza 85, 87
disponibilidad del alcohol 147, 153, 155-6
género 40
industrialización 15
lesiones y enfermedades, factores de riesgo para 82
libre comercio 270
Nueva Zelanda 102
organizaciones de aspectos sociales 250
política 109
precio 120-9, 136
tendencias de consumo 42
tributación 115
países mediterráneos 3
países nórdicos véase también Finlandia; Suecia
cerveza 119, 120, 140, 122-9, 151-2, 155
concentración de las bebidas alcohólicas 151
Dinamarca 92, 96, 149
Groenlandia 148
horarios y días de comercio 141
licores 118-9, 120, 126
manejo en estado de ebriedad 178, 180-3, 186-9
monopolios estatales 147, 270
Noruega 139, 144-7
política 2-8
racionamiento 147-8
salud pública 2-9
tributación 115, 127, 130
Unión Europea 145
paradoja de la prevención 71-2
patrocinio 103-4, 199, 200, 204-5, 207
patrones de consumo 24-5, 37, 40, 43
bebidas fermentadas 34-5
cáncer de seno 53-4
cantidad 34-6
ciclo de vida 41
consumo de cerveza 85-7
consumo de licores 84-5
consumo de vino 84
consumo total 35-6, 40, 43
daño social 70-3
dependencia 20-4, 40, 43, 47
distribución de ocasiones de consumo e ingesta por ocasión 35
divorcio y problemas maritales 65
frecuencia del consumo 16, 228
género 40, 69, 70, 73
grupos de edad 41
grupos minoritarios indígenas 42
intoxicación 38, 37-9, 40-2
manejo en estado de ebriedad 84
medición y problemas deductivos 45
ocasiones de consumo 37-8, , 48, 51-2, 55-6, 58
Rusia 68-9, 70, 81, 83, 85
salud 79, 75, 80, 93
subgrupos demográficos, distribución en 40
suicidio 50, 56, 59, 65
tendencias de consumo 42

tipos de bebidas 34
violencia 65, 69
patrullas de fiesta 155
personal de seguridad 167
persuasión véase educación y persuasión
Plan de Acción Europeo sobre el Alcohol 108
población
investigación 47-9, 53, 55, 57-9
medición y problemas deductivos 45
política 45, 243, 233, 257
salud pública 3-9
tendencias de consumo 42
policía 154-5, 165-9
política 227-38 véase también prohibiciones; contexto internacional de la política
alcance poblacional 262
análisis de series de tiempo 09
artículos de consumo, bebidas alcohólicas como 13
Australia 2
base de investigación, fuerte 271
cabildeo 244
Canadá 3
carga global del consumo de alcohol 47
ciencia 8, 254-5, 257-8, 268-9, 270-2
colaboración internacional 272
confusión 110-111
consideración de opciones 262
contexto de consumo, alteración del 113, 264
convergencia 3
coordinación 265
costo para implementar y sostener las políticas 259
definición 7-8, 111
disponibilidad del alcohol 135-7, 137, 181, 263, 251, 153, 155-6
disponibilidad física 107, 155-7, 152, 146, 261, 263-4,
economía nocturna 251
educación y persuasión 113, 213
efectividad 253, 233, 234, 236-8, 257-8, 216
efectos secundarios 259
encuestas sociales 111
enfoques metodológicos 109
ensayos clínicos aleatorizados 110
Estados Unidos 3, 229, 238
estrategias fuertes 262
evidencia 135, 168, 170, 213, 233, 243, 257-9
experimentación cuasiexperimental 109
experimentos de control aleatorizados 110
experimentos naturales 109
factibilidad 259
Finlandia 1
globalización 86, 88, 91, 96
gobiernos 233, 243-6
grupos de interés público 243
grupos de interés 243
historia 2-5
impuestos sobre el consumo 96-8, 115-8,
industria de bebidas alcohólicas 75, 93, 96-9, 115-8,
integración 265
intereses comerciales 243
intervención preventiva basada en escuelas 110
intervenciones 109, 113
investigación de evaluación 110-1
Japón 1
jóvenes 250, 264
Kenia 1
leyes de prohibición 136
manejo en estado de ebriedad 113, 180-9, 190-8, 253
métodos experimentales 111
monopolios estatales 270
niveles múltiples, implementación a 271
oportunidades para fortalecer la respuesta de la política 271
Organización Mundial de la Salud (OMS) 5, 235, 243-4, 266, 268
organizaciones financieras internacionales 101
organizaciones no gubernamentales (ONG) 243-44, 246, 255
países en desarrollo 111, 210-1
países mediterráneos 3
países nórdicos 3-4
políticas nacionales, establecimiento de 93-4, 105
precios 115-9, 260-6
principio de precaución 269
pruebas internacionales 259
recolección de datos 111
regulación económica 7
regulación 7-10, 264
Rusia 1
salud pública 5-9, 233, 245-9, 243, 257
suministro no registrado 76
suposiciones teóricas 113
tratados internacionales de comercio 249, 272
tratamiento y servicios de intervención temprana 234
tributación 115, 127, 129, 130, 131-2
Unión Europea 3-5
Unión Soviética, antigua 4
Polonia 29, 44, 32
prácticas de servicio 153, 161-5, 168, 248
precio
artículos de promoción 127
Australia 143, 169, 138, 170-3
bajo contenido de alcohol 251, 260
cerveza 120-6
cirrosis 130, 142, 145, 148
condiciones económicas 127
consumidores pesados 40
consumo no registrado 126
consumo 6, 8, 10-1, 16-8, 20-1, 23-4, 30-2
daño 159, 213, 233-4, 258, 260-1
delincuencia 143, 166, 240

descuentos 126-7, 133, 138, 222, 260
elasticidades 119, 120-9, 202
enfermedades de transmisión sexual 132
Escocia, precio mínimo en 119
Estados Unidos 118, 123-4
estatus socioeconómico 128
estudios econométricos 124, 128, 202
grupos de consumidores, elasticidades de precio para grupos específicos de 133
homicidio 137
impuestos sobre el consumo 96-8, 115-8
ingresos 126-8
jóvenes 124-5, 129, 140-1, 144, 149
licores 118-119, 122-6
manejo en estado de ebriedad 140, 142, 144, 153-4
minoristas 118
oferta y demanda 116
países en desarrollo 135
política 133, 135, 145, 155, 189, 198
precio mínimo 126-7, 133, 138
refrescos con alcohol 118, 249
regulación 115
Reino Unido 119, 121, 125, 127
Rusia 123, 126, 128
supermercado 138
sustitución de bebidas cruzadas 124
sustitución 123-6, 130, 138, 146, 151-2
tributación 106, 115, 127, 129, 130, 132-3
vino 118-9, 120
violencia 130, 132
principio de precaución 269
principio de tratamiento equitativo 95
principio de tratamiento nacional 95
problemas deductivos *véase* medición y problemas deductivos
problemas maritales 63, 65
problemas relacionados con el consumo de alcohol *véase* daño
producción artesanal 15
producción doméstica 115, 126
producción ilegal *véase* mercado no regulado
productores 75-9, 88, 103, 106, 120
productos agrícolas, bebidas alcohólicas como 15
programa 220-3, 227-8
programas basados en escuelas 230
programas de conductores designados 195
programas de influencia social 219
programas de servicio de bebidas responsable (RBS) 162-4, 169, 262, 171
programas de servicio de transporte 196
programas de transporte seguro 195-6
programas integrales basados en la comunidad 222
programas universitarios 213, 225, 230
programas vehiculares 188, 191
prohibición *véase* prohibiciones
prohibiciones
áreas aisladas 137
Australia 125, 137-8, 142-3
Canadá 127, 137, 140, 142
consumo público 154
daño 144-5
disponibilidad del alcohol 135-7,143, 153, 155
Estados Unidos 132, 136-7
horarios y días de comercio 5
India 137
jurisdicciones subnacionales 137
listas y órdenes de prohibición 148
países musulmanes 136
prohibiciones parciales 210, 263
prohibiciones totales 136-8, 155
Reino Unido, órdenes de exclusión en el 140-3
promoción *véase* mercadotecnia y publicidad
propiedad en la industria de bebidas alcohólicas
consolidación 80, 84, 87, 75
responsabilidad de los propietarios 167-8
pruebas aleatorias de aliento 264, 267, 271
pruebas de aliento 180, 189, 192, 197
publicidad *véase* mercadotecnia y publicidad
pueblos indígenas
Australia 29, 44, 123-4, 138, 143, 170, 263
Canadá 137, 140, 142, 145-6
consumo 32
Estados Unidos 137, 145
horarios y días de comercio 5
patrones de consumo 42-3, 47-8, 51-6,
prohibiciones 136-8, 147-8, 154-5
puntos de verificación de sobriedad 183-5, 197
racionamiento 147-8
refrescos con alcohol 97, 101, 118, 249
refuerzo motivacional 236-7
refuerzo 22-3
regiones *véase* también países específicos (por ej. Estados Unidos)
consumo 25-8, 30-2
regulación
disponibilidad del alcohol 147, 153, 155
impuesto 115-6, 118
minoristas 78-9, 118, 135
política 4-5, 7-9
precios 113, 115-8, 125-9
países musulmanes 136
prohibiciones totales o parciales 136-7
Reino Unido
comercio las 24 horas 142
Escocia 122, 142
horarios y días de comercio 5
leyes de licor, aplicación de las 166, 170
listas y órdenes de prohibición 148
medios 243, 248,
monopolios estatales 147

opinión pública 243-4, 251
órdenes de exclusión 148
precios 121-9
pubcos 78
vigilancia proactiva 166-7
responsabilidad
dueños de locales con licencia 6
Estados Unidos 180-8
gerentes 159
intoxicación 160-4, 167
meseros 162-4,
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153, 167-8
responsabilidad del anfitrión social 153-4
responsabilidad de los establecimientos de venta de alcohol 153, 167-8
responsabilidad del anfitrión social 153-4
responsabilidad social corporativa (CSR) 249
restricciones voluntarias 208
retardo en el tiempo de reacción 19
retroalimentación normativa personalizada 227, 230
revocación o suspensión de licencia administrativa (ALR) 182, 187-8
Rusia/Unión Soviética
alcoholismo 2
consumo de cerveza 85, 87
consumo 25-8, 30-2
daño social 46, 63, 70-1
fuerzas políticas 68
licores 85-7
patrones de consumo 64-7, 70
política 3-8
precios 119, 200, 203
producción doméstica 115, 126
reducción en el consumo 69, 117, 137
salud pública
bien público 9
ciencia 257-8
contexto internacional de la política 5
definición 7-8
dependencia 21-4, 40, 43, 47
impuestos sobre el consumo 115-8
monopolios estatales 147
poblaciones 7-9, 10
política 3-9, 108-9, 110, 113, 155, 170, 231, 243, 255
principio de precaución 269
tratamiento y servicios de intervención temprana 7
tributación 115
Unión Europea 93, 97, 145
salud *véase* cirrosis; enfermedad coronaria (CHD); consecuencias para la salud; lesiones; mortandad; salud pública; Organización Mundial de la Salud (OMS)
servicios de desintoxicación 235
servicios de intervención temprana véase tratamiento y servicios de intervención temprana
SHAHRP (Proyecto de Salud Escolar y Reducción de Daños del Alcohol) 221, 315, 371
síndrome de abstinencia 235
síndrome de dependencia al alcohol 23
sociedades de ayuda mutua 237
sociedades musulmanas 26
subgrupos demográficos 40 véase también género; jóvenes
Suecia *véase* también países nórdicos
cirrosis 142, 145, 148
monopolios estatales 147, 270
movilización comunitaria 169, 170, 174-5
racionamiento 147-8, 261
sistema Bratt 147-8
STAD (Proyecto Estocolmo Previene los Problemas de Alcohol y Drogas) 163, 165-6, 168-9, 170-2
Unión Europea 97, 145
suicidio 56, 59, 60, 130
Suiza 122, 124-5, 129
sustitución 96, 123-7, 138, 147, 151-2
tabaco
Convención Marco para el Control del Tabaco 103
países en desarrollo 196-7
terapia conductual 236
terapia de grupo 236
terapias basadas en teoría 236
tipos de bebidas
refrescos con alcohol 101, 118, 249
precios 115-19, 121-9
licores 75, 85-7, 96, 119, 120-5, 136, 200
vino 118-119, 120,100, 136
concentración de las bebidas alcohólicas 151
cultura 34
cerveza 28-9, 118-119, 120, 130-2, 200, 202
trastorno de consumo de alcohol (AUD) 54
trastornos del espectro alcohólico fetal (FASD) 18
trastornos neuropsiquiátricos 60-1
Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) 94
tratados económicos 94, 99, 106-7
tratamiento y servicios de intervención temprana 7
Alcohólicos Anónimos (AA) 189, 237, 284
cambios conductuales 20
ciencia 257-8
cirrosis 239
cultura 252
dependencia 234-9, 242
efectividad 233, 257-59
efectos agregados del tratamiento 238
Estados Unidos 215, 225, 233, 245-7
facilitación de los doce pasos 236
investigación 221, 223, 225, 227, 229
manejo en estado de ebriedad 178, 180-3, 189
mediadores y moderadores de la efectividad del tratamiento 237

medicamentos 235-6
modelo conceptual de sistemas de tratamiento 240
países en desarrollo 246, 253
política 109, 110, 113, 133, 135, 170
prevención secundaria, como 233
recursos 232-4, 240
refuerzo motivacional 236-7
salud pública 233, 243, 245-8
servicios de desintoxicación 235
síndrome de abstinencia 235
sistemas de atención 234-5
sociedades de ayuda mutua 237
terapia conductual 236
terapia de grupo 236
terapias basadas en teoría 236
trastornos de consumo de alcohol (AUD) 54
tratamiento familiar 236
tributación *véase* también impuestos sobre el consumo
armonización 97, 104
Australia 137-138, 148
cerveza 96-9
competencia 152
concentración de las bebidas alcohólicas 151
contexto internacional de la política 5
daño 123, 144-5
disponibilidad del alcohol 143, 147, 153, 155
Finlandia 128, 130
impuestos diferenciales 123
manejo en estado de ebriedad 140, 142, 148
mercados informales 135
países en desarrollo 116
países nórdicos 119, 123, 129
política 108-109, 113, 170, 233-4, 243, 245-8
precios 113-9, 121-2, 126-9, 130-3
principio de tratamiento equitativo 95
refrescos con alcohol 101, 118, 249
regulación 115, 132
Reino Unido 92, 96-7
salud pública 113, 115
suicidio 130
Suiza 122, 124-5, 129
Unión Europea 93, 97
vino 96-8
tuberculosis 54, 59
Unión Europea 93, 97, 145, 205, 209
barreras para el comercio 95, 101
Directiva de Servicios de Medios de Comunicación Audiovisuales 205
disponibilidad del alcohol 135-6, 143
fronteras abiertas 97
impuesto 96-8
impuestos sobre el consumo 96-8
licencias para ventas al menudeo 100
mercado único 97-8, 100-1
monopolios estatales 147
países nórdicos 144-5, 147
política 3-8
publicidad 100-1, 103-4
quejas 99, 154
salud pública 108, 115
Suecia 97, 99
Unión Soviética véase Rusia/Unión Soviética
venta de alcohol véase también establecimientos comerciales de consumo
autoservicio 147
controles sobre quién puede vender alcohol 151
leyes sobre la edad 148
lugar de venta 199, 200
menores de edad 100,103, 135
tendencias de consumo 42
ventas para llevar 139, 143, 151, 171
venta libre 138
ventas para llevar 139, 143171, 151
vino 34, 80, 78, 98, 120, 100, 118, 136
violencia
acuerdos voluntarios 171-2
Australia 163-4, 167-9,170
cierre en sábado 144, 156
comercio nocturno 142
consumo moderado 64-7
consumo por volumen 71
cristalería 173
cultura 86
daño social 21, 46, 48, 63, 70-3
horarios y días de comercio 5
intoxicación 19, 20-1, 36-8, 43, 64-5, 162-4, 152, 72-3
movilización comunitaria 169, 170, 174-5
patrones de consumo 64-7, 70
precios 124-9, 130-3
violencia doméstica 138, 144
volumen de alcohol
abuso infantil 66-7, 63
divorcio y problemas maritales 65
manejo en estado de ebriedad 84, 113
salud 60, 75, 93, 80, 71-3
suicidio 56, 59, 60, 130
violencia 63-65, 69
volumen promedio 48-954, 57-8
vulnerabilidad genética 24