



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

LICENCIATURA EN ECONOMÍA

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL COMPORTAMIENTO ADICTIVO: EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ARGENTINA

Trabajo de Investigación

POR

Magdalena María Ojeda

N° de registro: 26778

PROFESOR TUTOR

María Inés Lara de Ricci

MENDOZA - 2015

Se agradece la colaboración de la Magíster Monserrat Serio.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I	7
ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA ADICCIÓN	7
1. FACTORES DIFERENCIALES	7
2. PRINCIPALES ENFOQUES TEÓRICOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA ADICCIÓN	9
2.1. MODELOS ECONÓMICOS DE FORMACIÓN DE HÁBITOS BAJO UNA ESTRUCTURA DE PREFERENCIAS “MIOPE”	9
2.2. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN RACIONAL CON PREFERENCIAS ESTABLES.....	10
2.2.1. Modelo de adicción racional	10
2.2.2. Teoría de la adicción racional.....	11
2.3. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN BAJO UN ENFOQUE DE RACIONALIDAD LIMITADA ..	14
2.3.1. Modelos de adicción con preferencias competitivas.....	14
2.3.2. Modelos de adicción con previsión limitada.....	15
2.4. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN EN AMBIENTE DE INCERTIDUMBRE.....	16
CAPÍTULO II	20
DATOS SOBRE EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ARGENTINA	20
1. ANTECEDENTES	20
2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	22
3. INDICADORES DE DESIGUALDAD.....	28
3.1. RAZÓN DE GRUPOS EXTREMOS	29
3.2. ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN.....	29
4. SÍNTESIS.....	36
CAPÍTULO III	38
ANÁLISIS ECONOMÉTRICO SOBRE LOS DETERMINANTES DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ARGENTINA ..	38
1. INTRODUCCIÓN	38
2. ANTECEDENTES	39
3. ESTIMACIÓN DEL MODELO	40
4. RESULTADOS OBTENIDOS	42
5. SÍNTESIS.....	46
REFERENCIAS.....	49

ANEXO	57
OTRAS POSIBLES ESTIMACIONES	57

INTRODUCCIÓN

El abuso de alcohol representa una de las principales causas de muerte prevenibles, enfermedades y lesiones en muchas sociedades en todo el mundo. El consumo de alcohol se asocia con una gran variedad de perjuicios sanitarios y sociales. Los efectos adversos del alcohol se asocian a la cirrosis hepática, a enfermedades mentales, a varios tipos de cáncer, a pancreatitis y a daños al feto en mujeres embarazadas. El consumo de alcohol también está fuertemente relacionado con consecuencias sociales, como las lesiones y muertes por el alcohol al volante, comportamiento agresivo, trastornos familiares y reducción de la productividad industrial (OMS 2000).

El número y la gravedad de las consecuencias adversas relacionadas con el consumo de alcohol constituyen un fundamento importante para la supervisión internacional del uso y los efectos del mismo. En América, en el año 2002, en términos de carga de morbilidad, el alcohol causó aproximadamente 323.000 muertes, 6,5 millones de años de vida perdidos y 14,6 millones de años de vida ajustados por discapacidad (OPS 2007).

Según la OMS (2014), a nivel mundial, en el año 2012 el consumo de alcohol causó aproximadamente 3,3 millones de muertes. Esto corresponde al 5,9% del total de muertes, 7,6% en hombres y 4% en mujeres respectivamente. En ese mismo año, el 5,1% de la carga global de enfermedad es atribuible al consumo de bebidas alcohólicas. En el año 2012 se le atribuyen al alcohol la pérdida de 139 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)¹.

Por otro lado, en los últimos años ha habido publicidad sustancial acerca de los efectos aparentemente beneficiosos del consumo moderado de alcohol sobre la salud a largo plazo. Debemos considerar a su vez que el consumo de alcohol también está profundamente integrado en las costumbres

¹ El año de vida ajustado por discapacidad (AVAD) amplía el concepto de años potenciales de vida perdidos por muerte prematura e incluye los años equivalentes de vida «sana» que se pierden a causa del estado de mala salud o discapacidad.

sociales e incluso religiosas en muchas sociedades. Además, la fabricación de alcohol y las industrias al por menor contribuyen significativamente al empleo y los ingresos del gobierno (OMS 2000).

El alcohol en sus variadas presentaciones forma parte de la cultura de la mayoría de los pueblos. Las bebidas alcohólicas son sustancias psicoactivas que tienen la propiedad de generar cambios en nuestro organismo tales como modificar el ánimo, la memoria, el pensamiento, las sensaciones y la voluntad. El consumo excesivo de alcohol está asociado a la pérdida de productividad, accidentes, discapacidades, muertes prematuras, delincuencia, abandono de las responsabilidades familiares y deterioro de la personalidad (Cook y Moore, 1999).

¿Qué es el alcoholismo? La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desempeñado un papel fundamental en la definición del alcoholismo. En 1952 definió a los alcohólicos como bebedores en exceso cuya dependencia del alcohol ha llegado a tal extremo que existe un trastorno mental evidente, o que padecen problemas de salud físicos y mentales que interfieren en sus relaciones personales, sociales y laborales, o personas que muestran signos inespecíficos que preceden a las manifestaciones propias de este problema. Dentro de este grupo el comité de salud distingue dos subgrupos, los adictos al alcohol y los bebedores sintomáticos. El último grupo incluye a los individuos no adictos que producen costos sociales, económicos o médicos como consecuencia del abuso del alcohol.

El alcoholismo (adictos al alcohol) y el abuso del alcohol (bebedores sintomáticos) son dos formas diferentes del problema con la bebida. El alcoholismo se da cuando una persona muestra signos de adicción física al alcohol y continúa bebiendo, a pesar de los problemas con la salud física y mental y las responsabilidades sociales, familiares o laborales. En este caso el alcohol puede controlar la vida y relaciones de una persona. En cambio, el abuso del alcohol se da cuando beber lleva a una persona a sufrir diversos problemas, pero no a la adicción física.

El comportamiento adictivo es un fenómeno complejo y múltiple, ya que las variables que lo definen abarcan tanto aspectos biológicos como psicológicos y económicos. Los aspectos diferenciales del consumo adictivo no fueron tenidos en cuenta por la ciencia económica hasta hace relativamente poco tiempo ya que la adicción era considerada consecuencia de un comportamiento irracional y, por tanto, no abordable mediante el análisis económico estándar (Portillo Pérez de Viñaspre, 2007).

Los modelos de adicción diferencian los bienes adictivos del resto de los bienes mediante el supuesto de que, en los primeros, el consumo presente es función del nivel de consumo pasado y de la previsión del agente sobre sus efectos futuros; incorporando en el análisis las nociones de tolerancia, refuerzo y abstinencia, que constituyen los rasgos distintivos básicos que concurren en este tipo de bienes (Portillo Pérez de Viñaspre, 2007).

A diferencia de este planteamiento, los modelos de hábitos “miope” sugieren que el consumo adictivo es la consecuencia de la falta de previsión o “miopía” del consumidor, ya que, en general, los efectos futuros de la adicción no son tenidos en cuenta por el individuo en la elección que realiza (Portillo Pérez de Viñaspre, 2007).

Por su parte, desde el enfoque de racionalidad limitada otros argumentan que en la decisión intertemporal del consumidor compiten, alternativamente, las preferencias estables de un *yo* racional y otro miope, de modo que el plan de maximización de la utilidad del individuo sería inconsistente (Portillo Pérez de Viñaspre, 2007).

Otros modelos económicos de adicción bajo incertidumbre ponen de relieve la importancia de las consideraciones acerca del riesgo implícito en el consumo de bienes adictivos para analizar el comportamiento del consumidor.

Este trabajo constituye un análisis económico del comportamiento del consumidor de alcohol en Argentina y se estructura de la siguiente forma. En el primer apartado se describen brevemente los principales factores diferenciales de los enfoques teóricos que analizan el consumo de bienes adictivos. Luego, se presenta una revisión de los aspectos esenciales de los distintos modelos que se han desarrollado en el marco de la teoría económica para explicar el consumo de estos bienes. Se analizan las encuestas nacionales de prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas (ENPreCoSP) de los años 2008 y 2011 y se estiman indicadores de desigualdad para determinar si existen diferencias en la decisión de consumo según condición socioeconómica. Como complemento se estima un modelo de probabilidad. El objetivo de esta estimación es observar cómo afectan ciertas características socioeconómicas a los consumidores de alcohol en la Argentina para los años 2008 y 2011. Finalmente se esbozan nuevas y más profundas líneas de investigación sobre el tema.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA ADICCIÓN

En esta sección realizamos un recorrido por los principales enfoques económicos sobre el consumo de alcohol y otras sustancias adictivas.

1. FACTORES DIFERENCIALES

La formulación económica de la adicción se basa en dos características fundamentales que presenta el bien adictivo. Éstas se concretan en el hecho de que el consumo presente del bien adictivo influye en las elecciones futuras del consumidor –como consecuencia de los efectos refuerzo² y tolerancia³- y en que, frecuentemente, el control del propio consumo, esto es, su regulación o cesación, plantea cierta dificultad al individuo –por la presencia de costos de ajuste o efecto abstinencia⁴- lo que podría generar comportamientos inconsistentes.

Los modelos económicos con preferencias endógenas o “adaptativas”, denominados modelos de habituación o de formación de hábitos, incorporan la adicción en el análisis del comportamiento del consumidor haciendo depender las preferencias actuales del consumo previo del individuo.

En cambio, los modelos con preferencias estables, denominados “modelos de aprendizaje” incorporan la habilidad del consumidor para producir el “bien transformado” adictivo, que depende de la educación y experiencia del individuo, medida esta última en función de los consumos realizados en períodos anteriores.

² Este efecto hace referencia al proceso de aprendizaje por la experimentación con el bien adictivo. A mayor consumo pasado, mayor utilidad marginal del consumo corriente.

³ Implica que un nivel dado de consumo produce menos satisfacción cuanto mayor sea el consumo pasado.

⁴ Recoge los costos de ajuste que se materializan en la reacción física negativa por la interrupción del consumo.

A su vez los modelos económicos que asumen preferencias exógenas, no formalizan de manera explícita el potencial adictivo del consumo previo del individuo. La adopción de esta hipótesis de trabajo limita la capacidad explicativa de dichos modelos, principalmente, en lo relativo al análisis dinámico de los comportamientos adictivos.

Parte de la literatura económica sobre adicción ha asumido que el agente maximizador procede de acuerdo con un comportamiento “miope” o falta de previsión, lo que implica que el individuo no tiene en cuenta los efectos futuros de la adicción. Entre estos trabajos, que tienen lugar principalmente en la década de los setenta y ochenta, cabe mencionar los llevados a cabo por Pollak (1970, 1978) Houthakker y *et al.* (1970), Philips (1971, 1972, 1974), Spinnewyn (1981) y Mullahy (1985).

Diversos autores, tales como Stigler y Becker (1977), Iannaccone (1984), Becker y Murphy (1988), Chaloupka (1991) y Becker, Grossman y Murphy (1994) introducen el supuesto de racionalidad en la elección intertemporal. Desde este enfoque, se asume que el agente maximizador tiene en cuenta la interdependencia que existe entre el consumo pasado y futuro de este tipo de bienes cuando realiza sus elecciones de consumo presente. Los modelos de adicción racional tratan el corto y largo plazo como partes de un plan consistente de maximización de la utilidad.

Otros modelos de adicción, denominados modelos de racionalidad limitada, como los desarrollados por Strotz (1956), Schelling (1978), Elster (1979), Winston (1980), Thaler *et al.* (1981), Pashardes (1986) y O’Donoghue *et al.* (1999, 2000), describen el comportamiento del individuo sujeto a preferencias estables pero no constantes en el tiempo, lo que puede generar inconsistencias en la elección intertemporal del consumidor. La inconsistencia que plantean estos modelos se deriva del posible conflicto en las preferencias del individuo generado por la discrepancia entre lo que desea hacer y lo que considera que debería hacer.

La racionalidad plena supone que en el proceso de maximización intertemporal de la utilidad se tienen en cuenta las consecuencias futuras derivadas del comportamiento presente, y que las preferencias del consumidor son estables en el tiempo. De ello se deriva que los consumos presente y futuro del individuo forman parte de un plan de maximización consistente.

2. PRINCIPALES ENFOQUES TEÓRICOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA ADICCIÓN

A continuación se expondrán brevemente y en orden cronológico las teorías económicas y los modelos que se han desarrollado para explicar el comportamiento adictivo de los agentes económicos.

2.1. MODELOS ECONÓMICOS DE FORMACIÓN DE HÁBITOS BAJO UNA ESTRUCTURA DE PREFERENCIAS “MIOPE”

Un supuesto fundamental de la teoría económica del consumidor es que los gustos o las preferencias del individuo son determinadas exógenamente y, por lo tanto, se toman como dadas. Por consiguiente, en el análisis se asume que las preferencias son independientes del consumo pasado y futuro del individuo. Aunque ha demostrado ser una simplificación válida para analizar muchos aspectos relacionados con el comportamiento del consumidor, deja sin explicar numerosas elecciones que dependen de la experiencia del individuo –como son, la formación de hábitos y la adicción- y, asimismo, de las fuerzas sociales. Autores como Gorman (1967), Fisher *et al.* (1968), Houthakker *et al.* (1970), Pollak (1970,1976), von Weizsäcker (1971), Philips (1972, 1974), Ryder *et al.* (1973) y Spinnewyn (1981) argumentan, en este sentido, que el supuesto de preferencias dadas aunque es aceptable en el corto plazo, no es válido como descripción del comportamiento en el largo plazo.

Los aspectos esenciales de la hipótesis sobre la formación de hábitos, se concretan en la influencia que ejerce el consumo pasado sobre las preferencias de un determinado período y, por consiguiente, en la demanda de ese período, y en el hecho de que un mayor nivel de consumo pasado de un determinado bien implica, *ceteris paribus*, un mayor consumo presente del mismo bien.

Las razones que explican la variación de las preferencias del consumidor en el tiempo, son de dos tipos: un primer tipo, que obedece a mejoras en la información disponible y un segundo tipo, que tiene su origen en el consumo que el individuo ha realizado en el pasado, es decir, en la formación de hábitos.

En síntesis, la formulación habitual del proceso de formación de hábitos postula un comportamiento “miope” del consumidor, ya que plantea la ausencia de previsión del individuo acerca de los efectos futuros derivados del consumo de bienes que generan adicción. El consumidor, bajo la

perspectiva “miope”, observa que su satisfacción actual depende de sus hábitos pasados, pero no reconoce el impacto de sus decisiones presentes sobre sus preferencias futuras.

De la aceptación alternativa del planteamiento “miope” o del modelo racional como enfoque teórico para analizar el comportamiento del consumidor ante bienes que generan hábito o adicción, se deriva una importante implicación de política económica. La aceptación del primer enfoque pondría en cuestión la aplicabilidad del principio de la soberanía del consumidor y, asimismo, la efectividad de las políticas públicas informativas sobre los posibles riesgos del consumo de bienes adictivos, ya que falta la previsión de los efectos futuros de las elecciones que implican costes (o beneficios) diferidos, como ocurre con el consumo de bienes adictivos que son perjudiciales para el bienestar del individuo, implicaría ausencia de racionalidad en la elección.

2.2. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN RACIONAL CON PREFERENCIAS ESTABLES

En el análisis del comportamiento del consumidor es comúnmente aceptado que los gustos del individuo cambian como resultado del consumo de ciertos bienes que presentan propiedades adictivas. Stigler y Becker (1977) muestran que este fenómeno puede ser explicado asumiendo que las preferencias del consumidor permanecen estables, mediante la introducción en el modelo del concepto de acumulación de “capital de consumo”, o stock de hábito.

2.2.1. Modelo de adicción racional

El modelo de adicción racional fue propuesto por Stigler y Becker (1977) y concretamente explica las adicciones benéficas y perjudiciales a partir de la acumulación de capital humano específico para apreciar el consumo, derivado del stock de hábito.

Estos autores concluyen que el precio sombra de los bienes adictivos benéficos (perjudiciales) tenderá a disminuir (aumentar) con el tiempo. Por consiguiente, el consumo relativo de bienes adictivos benéficos se elevará con la exposición, pero no como consecuencia de que los gustos cambien, sino como resultado de la disminución en su precio sombra por la adquisición de habilidades y experiencia. Si se considera el caso de bienes adictivos perjudiciales, como la heroína, los autores deducen que el

consumo de esta sustancia crecerá –al mismo tiempo que la cantidad de euforia que proporciona su consumo disminuye- con la exposición a la misma, si la curva de demanda para la euforia y, por lo tanto, para la heroína es suficientemente inelástica.

Simon (1978) critica el empirismo implícito en los supuestos adoptados en este modelo y la debilidad de las conclusiones que genera, ya que el establecimiento de éstas requiere la introducción de postulados adicionales fuertes acerca de la elasticidad de la demanda de los bienes adictivos.

2.2.2. Teoría de la adicción racional

Esta teoría se basa, fundamentalmente, en el modelo de adicción racional desarrollado por Stigler y Becker (1977) –que propugna preferencias estables- y en el modelo racional de formación de hábitos propuesto, principalmente, por Boyer (1983) y Iannaccone (1984, 1986), que incluyen la previsión por parte del consumidor de los efectos futuros derivados de las elecciones de consumo presente.

La diferencia fundamental con respecto a otros enfoques es que en este modelo, los consumos presente y futuro forman parte de un plan de maximización consistente. En esta teoría el precio sombra del consumo del bien adictivo incluye su precio de mercado y el valor monetario del costo o beneficio futuro derivado de su consumo a partir de su efecto en los stocks futuros. Este último componente del precio sombra es endógeno. El aumento en el precio sombra como consecuencia de un aumento en el consumo del bien adictivo será mayor cuando menos fuertemente descontado sea el futuro y cuanto más lentamente se deprecie el consumo pasado. El incremento en la utilidad marginal del bien adictivo excederá el incremento en el precio sombra si y sólo si existe complementariedad adyacente.

Becker y Murphy (1988) sugieren que un individuo será potencialmente adicto a un bien, si un incremento en el consumo corriente de dicho bien incrementa su consumo futuro. Esto ocurre si y sólo si su comportamiento está sujeto a complementariedad adyacente en el consumo intertemporal. Esta definición tiene la afortunada implicación, necesaria pero no suficiente, de que alguien es adicto a un bien sólo cuando su consumo pasado eleva la utilidad marginal que le proporciona el consumo presente de dicho bien.

Un bien puede ser adictivo para algunos consumidores, y no para otros, y un individuo puede ser adicto a determinados bienes y a otros no. Este interesante resultado que proporciona la teoría de la adicción racional, se deriva del papel que desempeñan las preferencias temporales del consumidor, el ratio de depreciación del consumo pasado, la complementariedad del consumo pasado y presente y la magnitud del efecto que los cambios en el stock de hábito provocan en la función de ganancias del agente. Estos parámetros dependen del individuo y del bien de que se trate, y determinan si se da, o no, complementariedad adyacente en el consumo.

Una importante implicación del anterior análisis es que los individuos orientados hacia el presente son potencialmente más adictos a los bienes perjudiciales que aquéllos cuyas preferencias se orientan hacia el futuro. La razón está en que un incremento en el consumo pasado conduce a un menor aumento en el precio sombra cuando el futuro es fuertemente descontado por el consumidor.

La probabilidad de que la situación de equilibrio sea inestable se eleva a medida que se incrementa el grado de adicción potencial, como consecuencia de un elevado grado de complementariedad adyacente.

Las situaciones de equilibrio inestable son necesarias para explicar las adicciones racionales patológicas, en las cuales el consumo de un individuo aumenta con el tiempo incluso aunque el agente anticipe completamente el futuro y su tasa de preferencia temporal no supere el tipo de interés. Este aporte conduce a establecer analíticamente un rasgo fundamental que se observa en los comportamientos adictivos, como es la existencia de múltiples estados de equilibrio.

El consumo de muchos bienes adictivos dañinos es estimulado por el divorcio, el desempleo, la muerte de algún ser querido, y otros eventos estresantes. Si estos eventos disminuyen la utilidad mientras aumentan la utilidad marginal de los bienes adictivos, entonces los cambios en el ciclo vital tienen el mismo efecto sobre el consumo que los cambios en los precios. Por lo tanto, personas con la misma función de utilidad y riqueza que enfrentan iguales precios pueden tener diferentes grados de adicción si tienen diferentes experiencias (Becker y Murphy 1988).

El efecto de un cambio compensado en el precio de un bien sobre su cantidad consumida aumentará con el tiempo, cuando el consumo presente complementariedad adyacente, es decir, cuando

el bien sea adictivo. Un aumento en el precio del bien tendrá un efecto inicial sobre la demanda, reduciendo su consumo, que aumentará con el tiempo hasta que se alcance un nuevo estado de equilibrio (con un menor consumo que en el inicial), suponiendo que el equilibrio inicial fuera estable.

El efecto total de un cambio en el precio sobre el consumo de bienes adictivos podría ser mucho mayor si el consumidor estuviera situado en un equilibrio inestable.

La característica más importante para distinguir la adicción racional –o formación racional de hábitos- frente al comportamiento “miope” es que los adictos racionales responden más a las variaciones del precio en el largo plazo que en el corto plazo.

Becker y Murphy (1988) muestran que el efecto a largo plazo sobre el consumo de bienes adictivos de un cambio en la riqueza también excederá al efecto a corto plazo, debido a que el stock de hábito variará con el tiempo hasta que el consumidor alcance un nuevo estado de equilibrio.

El bien adictivo será un bien inferior, únicamente, si el efecto negativo de la pérdida de ganancias por un mayor stock de hábito fuera lo suficientemente elevado como para compensar el efecto positivo sobre el consumo de una mayor renta del consumidor.

En cuanto a las críticas de este enfoque, Philips (1983) considera que las diferencias en el papel que juegan en este enfoque los acontecimientos en la vida del individuo en relación con los enfoques que propugnan cambios en las preferencias se reducen, únicamente, a cuestiones del lenguaje utilizado.

Chaloupka (1991) pone de relieve que las ecuaciones de demanda derivadas bajo la hipótesis de comportamiento “miope” son sustancialmente diferentes de aquéllas que se obtienen bajo el supuesto de comportamiento racional. En la teoría de la adicción racional, el consumo presente y futuro son complementos y el comportamiento presente y futuro del consumidor forman parte de un plan de maximización consistente.

Winston (1980), Orphanides *et al.* (1995) y Suranovic *et al.* (1999) sugieren que la teoría de la adicción racional es un planteamiento insatisfactorio porque de ella se deriva que los adictos son “felices” mientras que en la vida real frecuentemente están descontentos con su adicción por la

coexistencia en un mismo individuo de preferencias competitivas, por los importantes costos de ajuste de la cesación en el consumo, o por ser el resultado no deseado de un proceso de elección bajo incertidumbre sobre el potencial adictivo del bien o sobre los riesgos implícitos al consumo.

Frente a este tipo de críticas, Becker y Murphy (1988) aducen que es notorio que el inicio e intensificación de las adicciones puede tener su origen en acontecimientos particularmente estresantes de la vida del individuo. Dichos autores reconocen que en este tipo de circunstancias las adicciones tienen lugar por la infelicidad de los individuos; sin embargo, aducen, que éstos serían incluso más infelices si se les impidiera consumir este tipo de bienes.

2.3. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN BAJO UN ENFOQUE DE RACIONALIDAD LIMITADA

El enfoque de racionalidad limitada ha objetado a la teoría de la adicción racional, básicamente, dos cuestiones. Se argumenta que en la formación del modelo se atribuye al consumidor un elevado grado de “auto-consciencia”, ya que la teoría de la adicción racional supone, implícitamente, que las preferencias del individuo, además de estables, son constantes en el tiempo. Por otro lado, se aduce que la cantidad de información que requiere la elección intertemporal para que la racionalidad sea plena exige del individuo la realización de cálculos sobrehumanos.

Así pues, desde este enfoque se argumenta que el supuesto de racionalidad plena es inapropiado para describir el comportamiento del consumidor. Estos desarrollos teóricos propugnan alguna forma de racionalidad, pero de carácter limitado o parcial, lo cual implica que el plan de maximización intertemporal del consumidor podrá presentar inconsistencias.

2.3.1. Modelos de adicción con preferencias competitivas

En economía, el problema general de la maximización intertemporal de la utilidad, sujeta a las restricciones presupuestarias, se representa mediante un agente decisor que ha de elegir, entre sus opciones disponibles, un plan de consumo que abarca todos los periodos de tiempo futuros, pero cuya utilidad es evaluada en el momento presente.

De esta última característica se deriva que, periódicamente, el individuo ha de realizar progresivas re-evaluaciones de su senda de consumo con el fin de reafirmar, o bien modificar, sus elecciones previas y, en consecuencia, seguir o no el plan de consumo originalmente seleccionado.

Los modelos económicos de adicción con preferencias competitivas plantean, básicamente, dos fuentes de conflicto en la elección intertemporal del consumidor. La primera de ellas, formulado por autores como Strotz (1956), Ainslie (1975), Thaler *et al.* (1981) y Pashardes (1986), se centra en la rivalidad que surge en la elección del consumidor por la coexistencia en un mismo individuo de preferencias de tipo “miope” y, también, de tipo previsor o de largo plazo, bajo reglas de descuento inconsistentes o formación de hábitos en el consumo. La otra fuente de conflicto se basa en la coexistencia de preferencias y “metapreferencias”, siendo estas últimas las preferencias que el consumidor tiene acerca de sus propias preferencias. Las “metapreferencias” surgirían, como propone Sen (1977), por la consciencia simultánea de las preferencias de uno mismo y de las correspondientes a la sociedad o por la percepción del individuo sobre sus actuales preferencias y el desarrollo de éstas en el tiempo.

Winston (1980) adopta el enfoque de formación/destrucción de capital humano con preferencias estables, propuesto por Stigler y Becker (1977) en el modelo de adicción racional, de manera que la experiencia con el consumo modifica las posibilidades de producción y no las preferencias del consumidor. No obstante, introduce una importante modificación con la adopción del supuesto de preferencias estables pero no constantes en el tiempo. En el modelo desarrollado por este autor, el individuo oscila entre preferencias: las correspondientes al corto plazo y, por otro, las relativas al largo plazo. Estas últimas incorporan la previsión de los efectos futuros en las preferencias que se derivan de la formación de hábitos. El conflicto surge por la coexistencia simultánea de ambos estados que generan inconsistencias en la elección intertemporal del consumidor.

2.3.2. Modelos de adicción con previsión limitada

Otros modelos plantean la existencia de limitaciones en la capacidad del consumidor para prever o determinar las consecuencias futuras que se derivan de la formación de hábitos en el consumo, y que se requieren para maximizar la utilidad intertemporal. Explican el comportamiento adictivo a partir de

los efectos de la existencia de costos de ajuste en la demanda de bienes adictivos. Los costos de ajuste en una edad son función de la historia de consumo del individuo.

En este modelo los individuos con menores stocks de adicción serán más sensibles a las variaciones en el precio. Una variable *proxy* del stock de hábito es el tiempo de permanencia en el consumo.

Suranovic *et al.* (1999) plantean dos clases de adictos, diferenciando entre los que desarrollan adicciones “débiles” y “fuertes”. En el caso de la adicción “débil”, el individuo reducirá progresivamente el nivel de consumo con el paso de la edad a pesar de que el nivel de precios y el resto de variables no se modifiquen ya que las consecuencias futuras negativas del consumo presente se hallan cada vez más próximas. Por el contrario, en una situación de adicción “fuerte”, el consumidor mantendrá el nivel de consumo habitual hasta que, finalmente, se produzca la cesación total en el consumo. Intuitivamente este comportamiento se produce cuando las consecuencias nocivas para la salud y el placer que proporciona el consumo del bien adictivo devienen más penosos que los costos de dejar bruscamente la adicción (Portillo y Antoñazas 2002).

El modelo desarrollado por Suranovic *et al.* (1999) muestra que en el caso de los fumadores, estos pueden sentirse “infelices” por su adicción –ya que a partir de una determinada edad el consumo de tabaco les proporciona una utilidad negativa- y, sin embargo, continuar fumando habitualmente. En lo relativo a las implicancias prácticas del modelo cabe destacar los efectos sobre el consumo de tabaco en las tasas impositivas aplicadas por el sector público. El modelo sugiere que producirían un efecto disuasivo importante en el inicio en el consumo de los jóvenes y, asimismo, inducirían a algunos fumadores a dejar el consumo de tabaco antes. Sin embargo, para aquellos fumadores que se encuentran en una fase de adicción “fuerte” las mayores tasas impositivas, únicamente, les impondrían mayores penalidades, por sus efectos en la restricción presupuestaria del consumidor, ya que estarían “atrapados” en su adicción.

2.4. MODELOS ECONÓMICOS DE ADICCIÓN EN AMBIENTE DE INCERTIDUMBRE

Una corriente crítica plantea que del modelo o teoría de la adicción racional se derivan individuos “felices” en su adicción. Los individuos tienen incertidumbre sobre el potencial implícito del

consumo de bienes adictivos. Una vez que la incertidumbre y el proceso de aprendizaje a través de la experimentación son incorporados en la estructura racional de elección del consumidor, el proceso de quedar “enganchado” en la adicción deviene evidente, y mejora sustancialmente el conocimiento sobre los determinantes de la adicción.

Viscusi (1985, 1989, 1991, 1992), basado en la teoría de la utilidad esperada, se centra en el estudio de los factores determinantes de dicha elección en un contexto estático, y en el proceso de actualización de las percepciones de riesgos, asumiendo que dicha actualización se desarrolla según un proceso bayesiano de aprendizaje.

Orphanides *et al.* (1995) realizan una extensión del modelo de adicción racional en el que introducen la incertidumbre del consumidor acerca del potencial adictivo del bien. El modelo que desarrollan estos autores se basa en tres postulados fundamentales: en primer lugar, que el consumo de un bien adictivo no es igualmente perjudicial para todos los individuos, en segundo lugar que cada individuo posee una estructura de percepción subjetiva en lo referente a su potencial de convertirse en adicto, y finalmente, que dicha estructura es actualizada de manera óptima, básicamente, a partir de la información obtenida mediante la experimentación con el consumo, según un proceso bayesiano.

Para que el consumidor se convierta en adicto, los autores asumen que la acumulación de stock de consumo pasado debe alcanzar determinado nivel crítico. Una vez que el stock adictivo del individuo supera dicho nivel, su consumo sigue una senda de acumulación inestable y tiene lugar el comportamiento adictivo.

Ahora bien, bajo el supuesto de racionalidad, los individuos que advirtieron su tendencia adictiva no acumularán consumo más allá del nivel crítico de adicción. Sin embargo, aquellos que reconocen su tendencia adictiva demasiado tarde se ven inmersos en una situación no deseada.

Estos autores plantean la adicción como un comportamiento de carácter voluntario aunque no intencionado, ya que ésta es una consecuencia de un resultado eventual no deseado de la experimentación con un bien de naturaleza adictiva, del que el consumidor conoce *a priori* con certeza que proporciona cierto placer instantáneo y un perjuicio futuro que sólo es probable que ocurra. A pesar de la racionalidad de la elección, los individuos que devienen en adictos lamentarán sus decisiones

pasadas de consumo que les han conducido a tal estado –y, por lo tanto, no serán “felices” con su adicción-, ya que si hubieran valorado correctamente su potencial adictivo hubieran actuado de manera diferente para evitar convertirse en adictos.

Este modelo diferencia dos grupos de individuos: los no adictos y los adictos potenciales. En los primeros, el stock de consumo pasado no tendría efecto alguno sobre su bienestar pues recibirían, únicamente, las recompensas benéficas inmediatas del consumo del bien adictivo. En los adictos potenciales el stock de adicción produciría ciertos efectos perjudiciales colaterales, asociados con su capacidad adictiva.

Cuando el consumidor conoce con certeza su potencial adictivo, el problema de la elección resultante es equivalente al que plantea el modelo racional. Sin embargo, cuando el potencial adictivo es desconocido por el consumidor, la incertidumbre afecta no sólo a la ocurrencia de efectos perjudiciales colaterales en términos probabilísticos sino también a la distribución de la tendencia adictiva, de naturaleza subjetiva.

Los individuos que inicialmente opten por la abstinencia nunca experimentarán con el consumo y, por tanto, nunca sabrán su verdadero potencial adictivo ni modificarán su percepción previa al respecto. Por su parte, aquellos individuos que decidan iniciar el consumo, seguirán consumiendo el bien adictivo si consideran que de su stock de adicción no se derivan efectos perjudiciales.

La experiencia con el consumo produciría, en estos últimos, una actualización de sus percepciones iniciales; o valoraciones *previas*, bien hacia arriba, si pertenecen al grupo de consumidores adictos potenciales, o bien, reafirmando su percepción de que no lo son.

Diversos estudios empíricos – como los llevados a cabo por Agostinelli *et al.* (1994) para el consumo de alcohol- muestran que, en general, los individuos que se abstienen del consumo de un bien adictivo tienden a asignar mayores riesgos a dicho consumo que aquellos que son consumidores habituales.

De este planteamiento analítico, por tanto, se deriva que los individuos aprenden mediante la experimentación con el consumo del bien adictivo pero, en ese proceso de aprendizaje, podrían quedar “enganchados” y, consecuentemente lamentar su decisión inicial.

Con respecto al papel que desempeña el sector público, Orphanides *et al.* (1995) sugieren que, en una situación de información perfecta y en ausencia de efectos externos, la elección resultante del proceso de maximización de la utilidad esperada será Pareto óptima, y no la asignación derivada de cualquier restricción al consumo.

Estos autores muestran que la ausencia de información perfecta sobre los riesgos asociados al consumo constituye un argumento que justifica la intervención pública, bien sea a través de medidas dirigidas a informar a la población, o bien mediante el establecimiento de limitaciones a la realización de publicidad engañosa por parte de la industria, con el fin de alcanzar una solución más eficiente.

Finalmente, a pesar de la superioridad analítica de los modelos de formación de hábitos con racionalidad dinámica completa, éstos son tratables, únicamente, si se especifica el proceso de formación de hábitos del individuo. Esta característica constituye el principal inconveniente del enfoque de formación de hábitos, que explicaría el progresivo abandono de la hipótesis de preferencias endógenas que ha tenido lugar en el estudio del comportamiento adictivo desde una perspectiva económica y la introducción de nuevos modelos que se sustentan en la teoría de la adicción racional.

Luego de una revisión detallada de los distintos modelos, Portillo Pérez de Viñaspre (2007) concluye que a pesar de las diferencias evidentes entre los distintos enfoques en relación a los supuestos adoptados y a la capacidad analítica y predictiva de ellos, éstos se encuentran interrelacionados. Los modelos de adicción más recientes se sustentan en la teoría de la adicción racional, que ha sido ampliamente aceptada debido tanto a su rigor científico como al éxito alcanzado en las investigaciones empíricas que han contrastado sus predicciones teóricas esenciales. Según esta autora, las contribuciones de la teoría de la adicción racional junto con la inclusión de otros supuestos fundamentales para el análisis del comportamiento adictivo, como son la asimetría de la demanda y la incertidumbre en la elección del consumidor, explican los desarrollos teóricos más recientes (Suranovic *et al.* 1999, Orphanides *et al.* 1995, 1998).

CAPÍTULO II

DATOS SOBRE EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ARGENTINA

La elevada aceptación y tolerancia social del consumo excesivo de alcohol por un importante sector de la comunidad argentina (y del mundo), es alarmante. Tanto los adolescentes como los jóvenes y adultos naturalizan los comportamientos relacionados con el uso abusivo de bebidas alcohólicas. El uso del alcohol hoy está directamente relacionado con los procesos de socialización, crecimiento en la adolescencia e incorporación a la vida de los adultos, y está subjetivamente identificado con la vida social, formando parte de ella.

En este capítulo realizamos una descripción de las principales estadísticas de las encuestas utilizadas y calculamos dos índices de desigualdad.

1. ANTECEDENTES

El consumo de alcohol constituye una de las principales causas de carga de enfermedad a nivel mundial. Su consumo tiene consecuencias por intoxicación aguda, aumentando el riesgo en especial de accidentes y violencia doméstica y por otro lado de consumo crónico que se asocia con enfermedades hepáticas, cardiovasculares, cáncer y con problemas psicosociales (ENFR 2005).

Según la OMS (2014), a nivel mundial, en el año 2012 el consumo de alcohol causó aproximadamente 3,3 millones de muertes. Esto corresponde al 5,9% del total de muertes, 7,6% en hombres y 4% en mujeres respectivamente. En ese mismo año, el 5,1% de la carga global de enfermedad es atribuible al consumo de bebidas alcohólicas. En el año 2012 se le atribuyen al alcohol la pérdida de 139 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)⁵.

⁵ El año de vida ajustado por discapacidad (AVAD) amplía el concepto de años potenciales de vida perdidos por muerte prematura e incluye los años equivalentes de vida «sana» que se pierden a causa del estado de mala salud o discapacidad.

En la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (2005) se relevó el consumo de alcohol en los últimos 30 días (frecuencia, tipo y cantidad), tomando como indicadores el consumo regular de riesgo (llamado “heavy drinking”), definido como el consumo de más de 1 trago promedio por día en mujeres y 2 tragos promedio por día en hombres, y el consumo episódico excesivo (llamado “binge drinking”), definido como el consumo de 5 tragos o más en una oportunidad en los últimos 30 días.

Según esta encuesta las provincias que presentaron mayor consumo de riesgo fueron Santa Fe (14,7%), Chubut (13,3%) y Tierra del Fuego (12,8%), y menor consumo en Salta (5,6%), Catamarca (6%), Tucumán (6%) y Jujuy (6,2%). Se observó a nivel nacional y en todas las provincias mayor consumo de riesgo en hombres (13,6% vs. 6,1%).

En relación a la edad se observó mayor consumo regular de riesgo entre los 50 y 64 años, y aunque la relación entre la edad y el consumo regular de riesgo no fue homogénea entre las diferentes provincias, en casi todas se observó mayor consumo en este grupo etario (ENFR 2005).

A nivel nacional el consumo regular de riesgo se asoció en forma directa aunque moderada con el ingreso: población con ingresos de \$0 a \$600 8,6% vs. población con ingresos de más de \$1500 11,3%. En algunas provincias esta asociación fue más marcada (como La Pampa, Santa Fe, Santiago del Estero, Corrientes y la región de Cuyo).

No se observó a nivel nacional una asociación entre el nivel educativo y el consumo regular de riesgo. En algunas provincias las personas con menor nivel educativo reportaron mayor consumo (La Rioja, Tucumán, Misiones).

El consumo episódico excesivo a nivel nacional fue de 10,1%. Las provincias con mayor nivel de este tipo de consumo fueron Salta (14,2%), La Rioja (13,8%) y Jujuy (13,1%), y las de consumo más bajo Formosa (6,6%), Catamarca (7,2%) y Entre Ríos (7,3%). Al igual que para el consumo regular de riesgo, los hombres reportaron mayor consumo episódico excesivo (18,5% vs. 2,5%).

El consumo episódico excesivo estuvo fuertemente asociado con el patrón de consumo en jóvenes, ya que se observó una fuerte asociación entre este tipo de consumo y una menor edad: 18,8%

de consumo episódico excesivo de 18 a 24 años vs. 2,2% en mayores de 65 años. Esta relación se observó en todas la provincias (ENFR 2005).

No se observó una relación evidente entre el ingreso y el consumo episódico excesivo, pero si se observó una tendencia de mayor consumo excesivo en personas con mayor nivel educativo; 6,7% en población con primario incompleto vs. 10,5% en personas con secundario completo y más (ENFR 2005).

2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) realizó durante los años 2008 y 2011 la Encuesta Nacional sobre Prevalencia de Consumo de Sustancias Psicoactivas (ENPreCoSP). Este relevamiento tiene como antecedentes inmediatos la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005 y el Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas 2004. La Encuesta se realizó en el marco de un trabajo conjunto con el Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos, con la asistencia del Comité Científico Asesor y con el Ministerio de Salud de la Nación. También participaron activamente las Direcciones de Estadística de cada una de las 24 jurisdicciones del país.

El objetivo general de estas encuestas fue actualizar el sistema de información sobre el consumo de sustancias psicoactivas para el diseño de políticas públicas, orientadas a mejorar las condiciones de salud de la población.

Los objetivos específicos fueron:

-estimar la cantidad de personas que consumen sustancias psicoactivas (prevalencia) y su incidencia en relación con la población total. Se entiende por sustancias psicoactivas a las drogas legales o sociales (tabaco, bebidas alcohólicas), ilegales (marihuana, cocaína, pasta base, éxtasis, opiáceos y anestésicos, crack, alucinógenos, inhalables y otras drogas) y fármacos (estimulantes, tranquilizantes y anorexígenos).

-determinar las características sociodemográficas, socioeconómicas, educativas y del entorno familiar social de la población de 16 a 65 años de edad que consume sustancias psicoactivas, como así también la demanda de tratamiento, su acceso y entorno.

En la encuesta realizada en 2008 resultaron encuestables 45.772 viviendas, representando el 89,5% del total de viviendas seleccionadas. A partir de este conjunto se obtuvo respuesta en 38.954 viviendas, por lo tanto el rendimiento efectivo de la muestra, medido en viviendas, fue de 85,1%. En el año 2011 de las 51.043 viviendas en la muestra, resultaron encuestables 45.828, representando el 89,8% del total de viviendas seleccionadas. Se obtuvo respuesta en 38.912 viviendas, por lo tanto, el rendimiento efectivo de la muestra, medido en viviendas, fue de 84,9%. Ambas encuestas tienen representatividad nacional, regional y provincial.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MÉTODO EMPLEADO PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

La información sobre el consumo de alcohol en las encuestas es de dudosa calidad. Auto-informes sobre el consumo de alcohol tienden a subestimar el consumo real. En encuestas de población general, las comparaciones de consumo auto-reportadas con los datos de ventas sugieren que tales encuestas suelen capturar sólo 40 a 60 por ciento del consumo real (Midanik 1982). Además, algunos grupos de bebedores excesivos están subrepresentados ya sea porque no están en el marco de la muestra (por ejemplo, las personas sin hogar o en instituciones) o porque es difícil contactar con ellos y obtener su cooperación (Polich y Orvis 1979, p. 56).

Las encuestas generales de población proporcionan información valiosa sobre las variaciones individuales en el nivel de consumo, sobre el patrón temporal del mismo, los ámbitos en los que el consumo se lleva a cabo y correlatos socio-demográficos y de otra índole de las tasas de consumo de alcohol y sus patrones (OMS 2000).

Para analizar quienes son los individuos que beben alcohol, cuánto y con qué frecuencia lo hacen, las encuestas nacionales son extremadamente importantes a la hora de crear políticas públicas efectivas. Entre las muchas herramientas que se pueden utilizar para controlar el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el mismo, las encuestas nacionales de población ofrecen varias ventajas únicas.

Estimaciones basadas en encuestas de consumo de alcohol pueden proporcionar muchos tipos de información que de otra forma serían inasequibles a partir de los datos de ventas.

En primer lugar, indican cual es la población que bebe alcohol. Los datos de ventas por lo general se presentan en términos de ingesta per cápita, pero muchas personas se abstienen del alcohol por completo. Por lo tanto, las tendencias en los datos de ventas no pueden distinguir los cambios resultantes de los aumentos o disminuciones en el porcentaje de abstencionistas de las que reflejan cambiantes volúmenes de consumo entre los bebedores. Por el contrario, la recolección periódica de datos de las encuestas permite que esta distinción se haga (OMS 2000).

Una segunda ventaja de los datos de las encuestas es que permiten la comparación de consumo entre las diferentes sub-poblaciones de interés, que van más allá de los desgloses regionales disponibles a partir de datos de ventas para incluir subpoblaciones definidas por características socio-demográficas y otras a nivel individual. Esta información es de importancia en la selección de las estrategias de prevención e intervención dirigidas a reducir los daños relacionados con el consumo de alcohol (OMS 2000).

Una tercera ventaja de los datos de encuesta es que son capaces de describir los patrones de consumo, así como el volumen del mismo. Datos sobre los patrones de consumo son requeridos para medir el volumen o la proporción de alcohol que se consume en niveles de alto riesgo. Una persona que consume una bebida al día tiene el mismo volumen de ingesta que una persona que consume siete bebidas una vez a la semana; sin embargo, las consecuencias de estos dos patrones de consumo pueden ser muy diferentes. Esto apunta a una cuarta ventaja de los datos de encuesta sobre los datos de ventas, que es que los patrones de consumo se pueden vincular con consecuencias a nivel individual. El examen de esta vinculación puede ayudar a clarificar los factores que subyacen a las asociaciones observadas entre los niveles de consumo agregado, como lo demuestran los datos de ventas, y la prevalencia de los problemas relacionados con el alcohol. Aún más importante, aclara los factores que modifican estas asociaciones, por ejemplo, las características de la persona que bebe o el contexto en el que lo hace (OMS 2000).

En el cuadro 1 se resumen las principales estadísticas descriptivas de la muestra:

Cuadro 1: Estadísticas descriptivas

Variables	2008			2011		
	TOTAL	MUJERES	VARONES	TOTAL	MUJERES	VARONES
TOTAL		53%	47%		51%	49%
GRUPO ETARIO						
16 a 29	37%	19%	18%	35%	17%	18%
30 a 44	31%	17%	14%	32%	16%	16%
45 a 64	31%	16%	15%	31%	16%	15%
más de 65	1%	1%	1%	1%	1%	1%
MÁX. NIVEL DE INSTRUCCIÓN ALCANZADO						
Primaria Incompleta	8%	8%	8%	7%	7%	8%
Primaria completa	22%	21%	22%	18%	17%	19%
Secundario incompleto	23%	21%	24%	21%	20%	23%
Secundario completo	22%	21%	22%	24%	24%	25%
Superior incompleto	14%	14%	13%	13%	15%	13%
Superior completo	13%	15%	10%	16%	18%	13%
CONDICIÓN DE ACTIVIDAD						
Ocupado	67%	53%	82%	69%	58%	80%
Desocupado	4%	5%	4%	5%	5%	5%
Inactivo	29%	41%	15%	26%	37%	15%
ESTADO CIVIL						
Casado	37%	36%	38%	34%	34%	33%
Otro (unido, soltero,...)	63%	64%	62%	66%	66%	67%
Ingreso promedio	\$ 4083	\$ 3946	\$ 4235	\$ 3693	\$ 3791	\$ 3962
REGIÓN						
GBA	36%	37%	36%	36%	36%	35%
Pampeana	34%	34%	34%	34%	34%	34%
NOA	11%	11%	11%	11%	11%	11%
NEA	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Cuyo	7%	7%	7%	7%	7%	7%
Patagonia	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Fumador	31%	27%	36%	29%	24%	34%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

En ambos períodos, más de la mitad de la población encuestada es mujer; poco más del 35% tiene entre 16 y 29 años; menos del 16% tiene estudios universitarios completos; 7 de cada 10 personas están ocupadas; alrededor de un tercio de la población está casada. El 70% de la población reside en el Gran Buenos Aires y la región pampeana.

En el país, según datos de la encuesta se consumió por semana en el año 2008: 1.799.874 litros de cerveza, 863.917 litros de vino y 44.575 litros de bebidas fuertes. En el año 2011 los consumos promedio semanales fueron los siguientes: 2.282.593 litros de cerveza, 971.152 litros de vino y 49.507 litros de bebidas fuertes.

En lo que respecta al consumo de alcohol, siguiendo la práctica convencional de las investigaciones epidemiológicas, se definieron tres categorías de individuos según el consumo de alcohol: no bebedores, bebedores moderados y bebedores severos. Para esto se tuvieron en cuenta los parámetros utilizados por la encuesta. La misma define como bebedor abusivo o severo a aquella persona que consumió al menos una vez en el último mes 8 o más tragos de cerveza, 5 o más tragos de vino, 3 o más tragos de bebidas fuertes. Cabe aclarar que a los efectos de la encuesta se define como bebedor a toda persona que ha consumido alguna bebida alcohólica por lo menos una vez en la vida.

En el cuadro 2 advertimos que en ambos relevamientos es mayor la proporción de consumo en la población masculina que en la femenina.

Observamos que ha disminuido la población encuestada que declara no haber consumido alcohol en su vida. También advertimos que dentro de la población que consume alcohol, ha crecido la participación de los bebedores severos, siendo el incremento en la población femenina. El porcentaje de población femenina que bebe severamente ha aumentado un 2% entre los años 2008 y 2011.

Cuadro 2: Bebedores y no bebedores diferenciados por sexo

	2008	2011
<i>NO BEBEDORES</i>	24%	22%
Varones	15%	15%
Mujeres	31%	29%
<i>BEBEDORES</i>	76%	78%
Varones	85%	85%
Mujeres	69%	71%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Cuadro 3: Bebedores moderados y severos diferenciados por grupo etáreo

	2008	2011		2008	2011
Bebedores moderados	82%	81%	Bebedores severos	18%	19%
Varones	75%	75%	Varones	25%	25%
16 a 29 años	67%	68%	16 a 29 años	33%	32%
30 a 44 años	75%	76%	30 a 44 años	25%	24%
45 a 64 años	83%	82%	45 a 64 años	17%	18%
65 o más	87%	84%	65 o más	13%	16%
Mujeres	93%	91%	Mujeres	7%	9%
16 a 29 años	88%	85%	16 a 29 años	12%	15%
30 a 44 años	96%	93%	30 a 44 años	4%	7%
45 a 64 años	96%	96%	45 a 64 años	4%	4%
65 o más	100%	100%	65 o más	0%	0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Cuadro 4: Consumo semanal de bebidas alcohólicas en litros

	2008	2011		2008	2011
Bebedores moderados	82%	81%	Bebedores severos	18%	19%
Cerveza	1346481,667	1755876	Cerveza	453393	526717
Vino	670708	731279	Vino	193210	239874
B. Fuerte	22429	21750	B. Fuerte	22146	27758
Varones	75%	75%	Varones	25%	25%
Cerveza	773154	1019871	Cerveza	389192	440196
Vino	402799	436811	Vino	167377	197220
B. Fuerte	10787	11115	B. Fuerte	16116	20537
Mujeres	93%	91%	Mujeres	7%	9%
Cerveza	573328	736005	Cerveza	64201	86521
Vino	267909	294468	Vino	25833	42654
B. Fuerte	11642	10635	B. Fuerte	6031	7221

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

3. INDICADORES DE DESIGUALDAD

Las estadísticas tanto a nivel nacional como internacional evidencian diferencias en el consumo de alcohol por género y grupo etario.

Adicionalmente, la OMS (2014) señala que si bien hay evidencia de mayores tasas de prevalencia de bebedores, de bebedores ocasionales y de bebedores de bajo riesgo en los grupos socioeconómicos más ricos, los grupos socioeconómicos más pobres tienden a ser más vulnerables a los efectos dañinos del alcohol.

Por ello, a continuación utilizaremos algunos indicadores de desigualdad para analizar si en Argentina también existen diferencias según nivel socioeconómico.

Los indicadores elegidos son: la razón de grupos extremos (RGE) y el índice de concentración (IC).

3.1. RAZÓN DE GRUPOS EXTREMOS

La razón de grupos extremos se calcula como:

$$RGE = \frac{\text{Consumo de alcohol}_{\text{Grupo más favorecido}}}{\text{Consumo de alcohol}_{\text{Grupo menos favorecido}}}$$

La razón de grupos extremos permite comparar dos grupos poblacionales con indicadores socioeconómicos extremos. A mayor RGE mayor es la importancia de la característica en el grupo más rico, es decir, mayor es la desigualdad. Este indicador si bien es sencillo de calcular ignora lo que ocurre en los grupos intermedios a los utilizados en el cociente; y si bien es flexible a la hora de seleccionar los grupos que se quieren comparar, no tiene en cuenta sus tamaños y por lo tanto, no es sensible a las redistribuciones poblacionales de los grupos elegidos.

3.2. ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN

El índice de concentración (IC) tiene como objetivo fundamental cuantificar el grado de desigualdad en la distribución de una magnitud socioeconómica entre un número determinado de “unidades”. Se obtiene a partir de la curva de concentración, al comparar dicha curva con la situación de perfecta igualdad (diagonal de 45 grados). La curva de concentración da cuenta de la participación de la variable bajo estudio (en este caso el consumo de alcohol) según porcentaje acumulado de individuos de la población ordenados desde el más pobre al más rico. La misma relaciona el porcentaje acumulado de la población que bebe alcohol (eje de ordenadas) con el porcentaje acumulado de la población ordenada según el ranking de ingresos (eje de abscisas). El índice y la curva de concentración es conveniente analizarlos en forma conjunta.

Específicamente el IC se define como dos veces el área entre la curva de concentración y la diagonal. Este índice provee una medida del grado en que las desigualdades en el consumo de alcohol están sistemáticamente asociadas al nivel socioeconómico. Cuando el IC es igual a 0 implica ausencia de

gradiente según clase social. En caso en que la variable consumo de alcohol presente mayores tasas en los grupos más desfavorecidos la curva de concentración se encontrará por encima de la diagonal de 45 grados y el índice de concentración toma valores negativos (entre 0 y -1). Al contrario sucede si la curva de concentración se encuentra por debajo de la línea de perfecta igualdad y el IC toma valores positivos.

La forma convencional de calcularlo es:

$$IC = 1 - 2 \int_0^1 L(s) ds$$

Siendo $L(s)$ la curva de concentración.

Pero también puede estimarse según Wagstaff, van Doorslaer y Watanabe (2003) como:

$$IC = \frac{2}{\mu} \text{cov}(y_i, R_i)$$

donde: μ es la tasa media de prevalencia de la enfermedad

R_i el ranking en la distribución de ingreso que ocupa el individuo i -ésimo (o la proporción acumulada de la población ordenada por nivel de renta hasta el individuo i -ésimo).

En cuanto a las ventajas del IC podemos mencionar que incorpora la información correspondiente a todos los grupos de población definidos, refleja la dimensión socioeconómica y es sensible a los cambios en la distribución y en el tamaño de la población a lo largo de la escala.

Ambos indicadores, RGE e IC, se estimaron con datos crudos y con datos estandarizados. La diversidad poblacional es un factor no trivial en los estudios de desigualdades. Virtualmente toda población es heterogénea en lo que respecta a factores sociodemográficos (edad, género, educación, religión), geográficos, genéticos, alimenticios, historia médica y otros innumerables atributos personales y factores ambientales relacionados con la salud. Un indicador que no tome en cuenta la composición de la población se denomina "crudo". Este valor resulta en un promedio de los valores de los distintos subgrupos ponderados por su peso relativo. Mientras mayor es el subgrupo, mayor será la influencia que tendrá sobre la medida cruda. Así, la tasa de prevalencia de consumo de alcohol de la población es el promedio ponderado de las tasas de prevalencia para cada uno de los grupos que la componen. La tasa de prevalencia calculada sobre la población total encubre el hecho de que la prevalencia de consumo de

alcohol es diferente dependiendo del grupo etario y del género. Este tema es particularmente importante cuando se comparan distintas poblaciones, debido a que si la composición de la población difiere, al menos una parte de las diferencias observadas entre tasas puede ser atribuible a las diferencias en la estructura poblacional.

De no considerarse estos factores demográficos, las tasas de prevalencia crudas estarían atribuyendo toda la desigualdad a razones evitables. Una forma de eliminar de los índices de desigualdad la parte correspondiente a factores no evitables es proceder a la estandarización. La estandarización es un método de ajuste basado en promedios ponderados, en los que los ponderadores se eligen de manera de proveer una base apropiada para la comparación. La estandarización puede ser directa o indirecta. La estandarización directa consiste en seleccionar grupos de edad/género para corregir las observaciones individuales de acuerdo al promedio correspondiente a cada grupo⁶. El método de estandarización indirecta busca reemplazar al indicador de prevalencia por el que en “promedio” corresponde a un individuo con iguales características demográficas⁷.

En esta investigación, siguiendo a Lara y Serio (2012), Bertranou (2001), Kakwani et al (1997), Allison y Foster (1999) y en consonancia con lo propuesto por Gasparini (1998) se utilizó la estandarización directa que consiste en seleccionar grupos de edad/sexo para corregir las observaciones individuales de acuerdo al promedio correspondiente a cada grupo.

En síntesis, los indicadores estandarizados lo que hacen es eliminar las desigualdades que se pueden atribuir a factores puramente demográficos (en este caso la edad). Los índices de concentración estandarizados se interpretan como “desigualdad socioeconómica evitable”.

⁶ Una desventaja importante del método directo es que el indicador resultante está afectado por el número y tamaño de los grupos considerados.

⁷ Para mayores detalles de estos métodos y de los aspectos de inferencia estadística de estos indicadores se recomienda consultar los trabajos de Kakwani et al (1997) y Allison y Foster (1999),

Cuadro 5: Razón de grupos extremos (Q5/Q1) e índice de concentración

	<i>Mujer</i>		<i>Varón</i>	
BEBEDOR MODERADO				
Indicadores	2008	2011	2008	2011
RGE	1,07	1,05	1,27	1,22
RGE st	1,06	1,03	1,24	1,20
IC	0,02	0,01	0,05	0,04
IC st	0,02	0,01	0,05	0,03
BEBEDOR SEVERO				
Indicadores	2008	2011	2008	2011
RGE	0,47	0,68	0,54	0,58
RGE st	0,53	0,79	0,58	0,61
IC	-0,23	-0,12	-0,14	-0,10
IC st	-0,21	-0,09	-0,14	-0,09
NO BEBEDOR				
Indicadores	2008	2011	2008	2011
RGE	0,54	0,55	0,60	0,56
RGE st	0,54	0,54	0,62	0,55
IC	-0,11	-0,08	-0,07	-0,06
IC st	-0,11	-0,08	-0,06	-0,06

Nota: “st” corresponde a índices estandarizados.

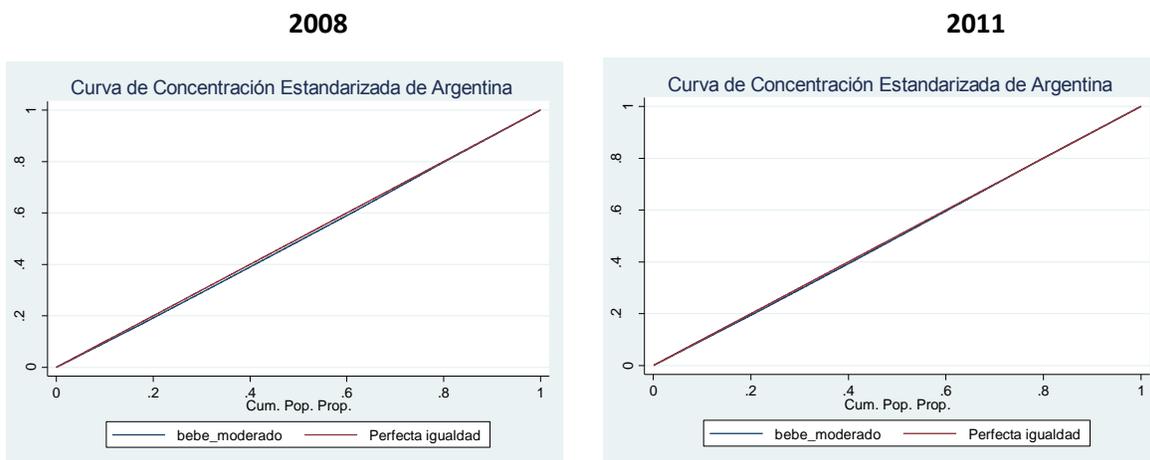
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Al analizar los indicadores por sexo se observa, en el caso del consumo moderado, que las diferencias en la tasa de prevalencia entre el quinto y el primer quintil son casi inexistentes en el caso de las mujeres. Esto se reafirma con el IC que arroja un valor muy próximo a cero y con la observación de las curvas de concentración que se ubican casi sobre la diagonal (Gráfico 1), sugiriendo ausencia de gradiente social. En el caso de hombres, las tasas de prevalencia son mayores en el grupo más favorecido en la escala social, dado que los IC son positivos. Al considerar la información de todos los grupos

sociales, el consumo moderado de alcohol en hombres se concentra en los grupos de mejor posición socioeconómica y las curvas de concentración correspondientes se ubican por debajo de la diagonal (Gráfico 2).

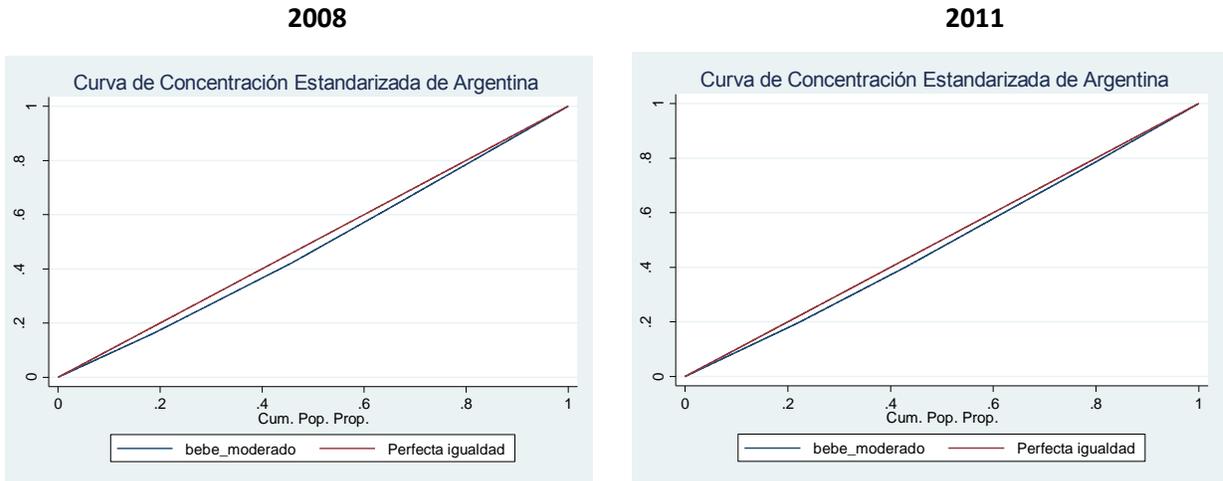
Para los bebedores severos de ambos sexos las diferencias en las tasas de consumo de alcohol entre el quinto y el primer quintil ($RGE_{st} < 1$) y el índice de concentración ($IC_{st} < 0$) señalan un mayor consumo en el grupo más desfavorecido. Esto se reafirma en los gráficos 3 y 4 hallando, tanto en el caso de los varones como las mujeres, la curva de concentración por encima de la diagonal.

Gráfico 1: Curva de concentración para los bebedores moderados mujeres, Argentina



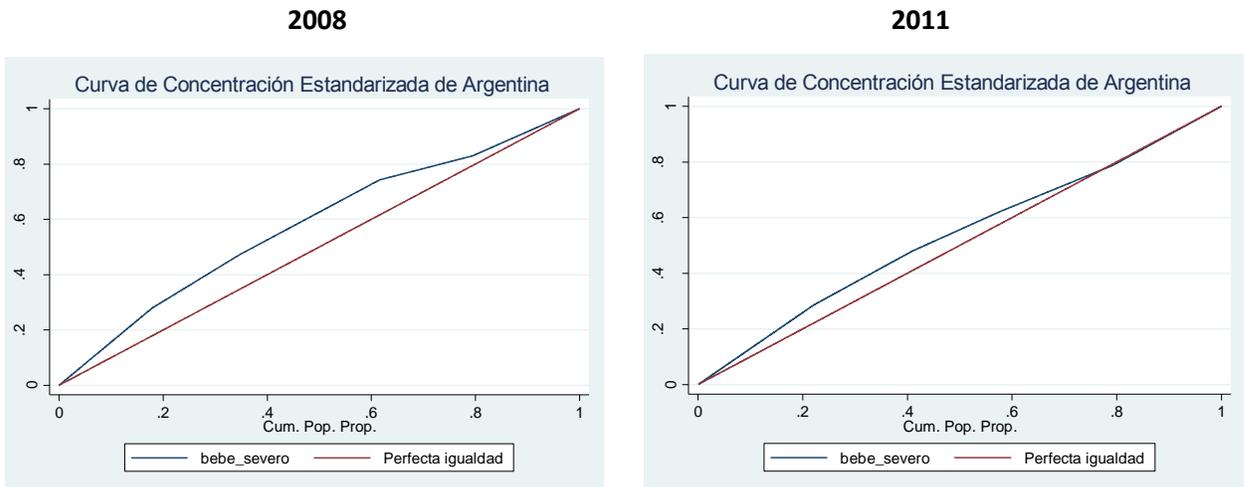
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Gráfico 2: Curva de concentración para los bebedores moderados varones, Argentina



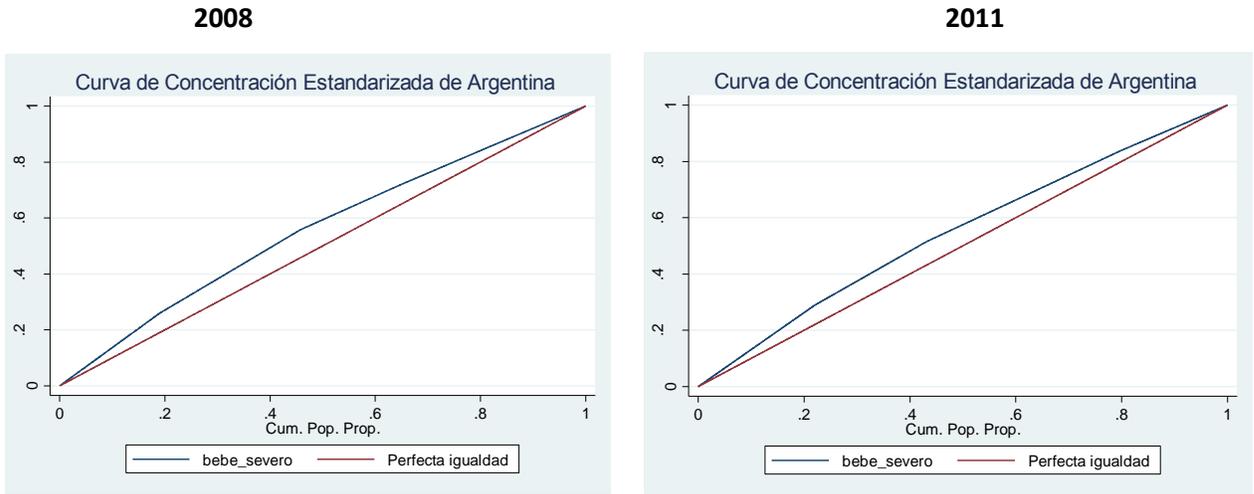
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Gráfico 3: Curva de concentración para los bebedores severos mujeres, Argentina



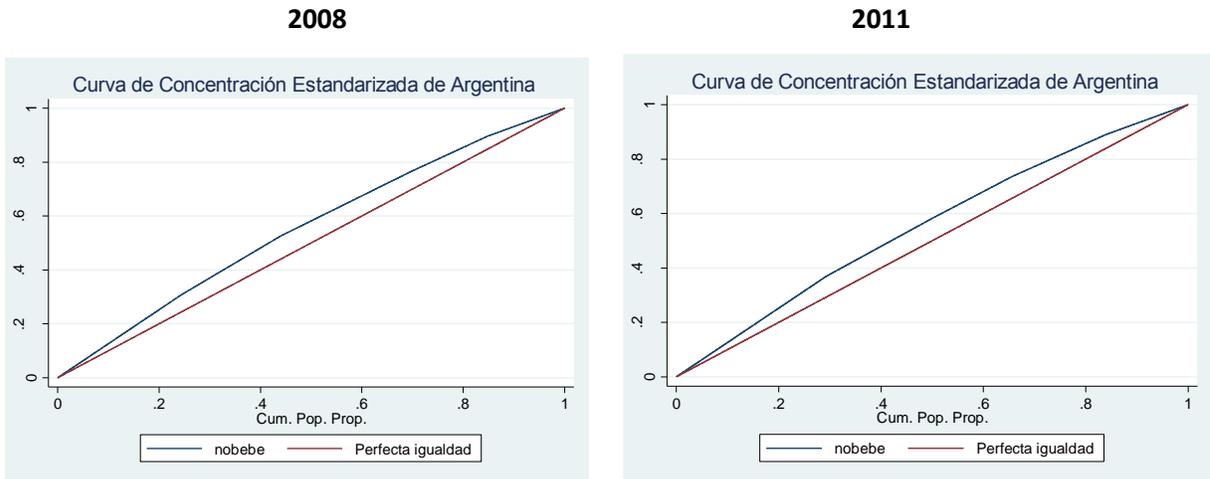
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Gráfico 4: Curva de concentración para los bebedores severos varones, Argentina



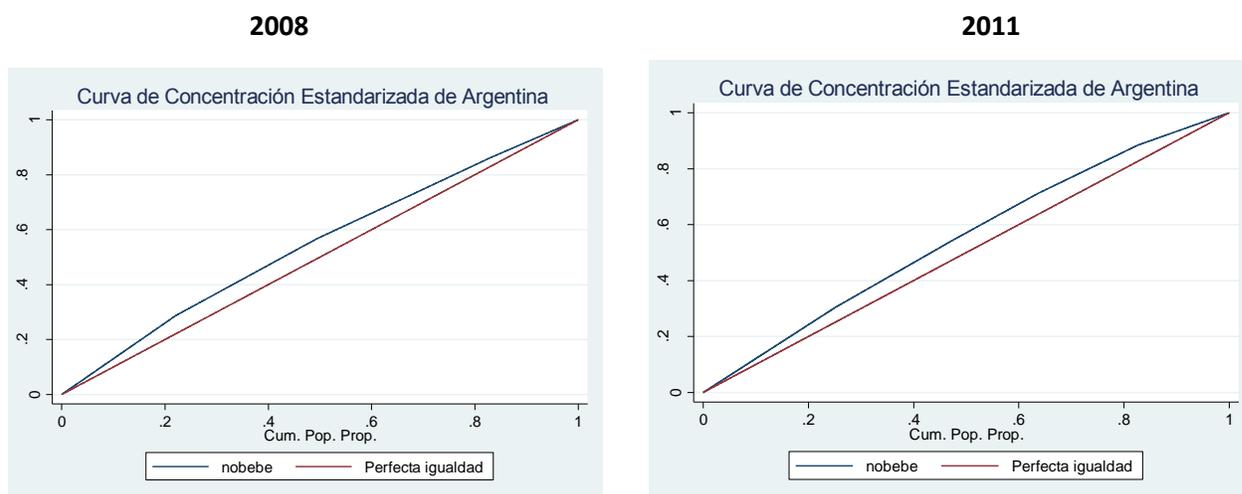
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Gráfico 5: Curva de concentración para los no bebedores mujeres, Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Gráfico 6: Curva de concentración para los no bebedores varones, Argentina



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

4. SÍNTESIS

El consumo abusivo de alcohol causa gran cantidad de enfermedades y accidentes. Según la OMS es la droga de mayor consumo en casi todos los países, con altos niveles de uso y abuso entre la población juvenil, por lo que merece la atención de las políticas públicas en materia de salud.

La literatura a nivel internacional señala que el consumo de alcohol difiere por sexo, edad y nivel educativo, pudiendo ser diferente también por región geográfica. Para Argentina, la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005 (ENFR) pone en evidencia la existencia de diferencias en las tasas de prevalencia de consumo de alcohol. Estas diferencias, además, son corroboradas a partir de la información brindada por la ENPreCoSP 2008 y la ENPreCoSP 2011. Si bien en ambas categorías de bebedores consideradas, hay una mayor proporción de hombres, en el 2011 se observa un incremento de 2 puntos porcentuales en la participación de la mujer en el consumo severo y una disminución en el consumo moderado, mientras que la distribución entre ambas categorías se mantiene relativamente estable en hombres.

Los indicadores de desigualdad estimados también ponen en evidencia diferencias según sexo en el consumo de alcohol. Mientras que en las mujeres pareciera no haber una relación entre consumo e ingreso en el caso del consumo moderado, en hombres sería pro-rico. Sin embargo, en ambos sexos los indicadores son pro-pobres en el caso del consumidor severo.

Estas diferencias ameritan una investigación más profunda sobre el comportamiento que los consumidores tienen respecto al consumo de alcohol, tratando de identificar sus principales determinantes.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS ECONOMETRICO SOBRE LOS DETERMINANTES DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN ARGENTINA

1. INTRODUCCIÓN

Con la estimación del modelo de consumo de alcohol para jóvenes lo que se pretende es obtener información sobre los principales determinantes socioeconómicos y demográficos de la demanda de alcohol y caracterizar tanto el perfil de un bebedor promedio como el de un bebedor severo. Reconocemos la imposibilidad de detectar alcoholismo en esta investigación ya que la encuesta no brinda información sobre la existencia o no de dependencia física a esta sustancia psicoactiva.

La obtención de estimaciones fiables de los modelos que utilizan encuestas simples es difícil debido a la necesidad de especificar las características de los hogares, factores culturales y sociales que tienen que ser modelizados utilizando una serie de indicadores. Es particularmente difícil obtener un modelo universal, por lo tanto, segmentar la muestra y estimar modelos para diferentes grupos con diferentes procedimientos puede ser un medio útil para evitar malas especificaciones (Godfrey 1989).

Gran parte de las investigaciones econométricas han sido centradas en el consumo de alcohol de los adolescentes. Los adolescentes y los adultos jóvenes son de especial preocupación por varias razones. En primer lugar, los jóvenes presentan tasas relativamente altas (en comparación con sus mayores) de consumo excesivo de alcohol y de participación en accidentes de vehículo y de delitos violentos (Grossman et al. 1994). En segundo lugar, en la medida en que la bebida crea hábito, el beber durante la juventud establece el patrón para el consumo posterior. Y en tercer lugar, la conducta de beber durante la transición de la adolescencia a la edad adulta puede tener consecuencias importantes para el capital humano y la formación de la familia (Cook y Moore, 1993).

Según Rachal et al. (1980) es importante centrarse en los jóvenes porque el abuso de alcohol en la adolescencia parece estar asociado con el abuso del alcohol en la edad adulta. Las políticas para prevenir la aparición de este comportamiento en los adolescentes pueden, por tanto, ser el medio más eficaz para frenar el consumo excesivo en todos los segmentos de la población (Grossman et al. 1994).

2. ANTECEDENTES

Sustanciales esfuerzos se han dedicado a estimar la demanda de alcohol. Los marcos teóricos y empíricos empleados en estos estudios, sin embargo, por lo general han ignorado los aspectos adictivos de alcohol. Esto puede deberse a que los intentos de aplicar modelos de comportamiento adictivo a la demanda de alcohol son inherentemente más difíciles que las aplicaciones a la demanda de cigarrillos porque el primero no es tan adictivo como el último. Muchas personas toman pequeñas cantidades de alcohol y no consumen cigarrillos. Dicho de otra manera, la distribución del consumo de alcohol es más continua que la distribución bimodal que Becker y Murphy (1988) demuestran que es más probable caracterice el consumo de bienes adictivos.

Según Decker and Schwartz (2000) las personas mayores, casadas y con un mayor ingreso familiar y cierta educación consumen más alcohol que otros. *Ceteris paribus* las minorías y las mujeres consumen menos alcohol que los demás. Finalmente, estos autores encuentran que la propia elasticidad precio para el alcohol es significativamente negativa y que la demanda de las mujeres es particularmente sensible al precio. Esta elasticidad de demanda entre las mujeres es coherente con la idea de que éstas (que, en promedio beben mucho menos que los hombres) pueden ser más propensas a ser bebedoras "casuales".

En cuanto a los efectos de la renta, las estimaciones de Decker y Schwartz (2000) indican que el alcohol es un bien normal y que el consumo de la mujer es más sensible a los ingresos que el consumo masculino. La respuesta a los ingresos se deriva en gran parte de los cambios en la participación en lugar de cambios en el consumo entre los bebedores. A su vez, este mismo estudio recomienda incluir el precio de los cigarrillos en la estimación de la demanda de alcohol.

Además de establecer relaciones inversas entre el precio y el consumo de alcohol, Grossman, Chaloupka y Sirtalan (1995) muestran que la tasa de mortalidad por cirrosis hepática (un método

estándar de consumo excesivo) y la fracción de las personas que beben con frecuencia o excesivamente caen cuando el precio del alcohol aumenta.

3. ESTIMACIÓN DEL MODELO

En esta investigación lo que pretendemos es analizar cómo ciertos factores socioeconómicos afectan a la probabilidad de que individuos entre 16 y 30 años beban o hayan bebido alcohol en el último mes utilizando un modelo Probit.

En los modelos en donde la variable dependiente es cualitativa, el objetivo es encontrar la probabilidad de que un acontecimiento suceda. Los modelos de regresión con respuestas cualitativa se conocen como *modelos de probabilidad*. Hay cuatro métodos para crear un modelo de probabilidad para una variable de respuesta binaria: el Modelo Lineal de Probabilidad, el modelo Logit y los modelos Probit y Tobit. El modelo Logit, junto con el Probit, son las formas más populares y simples de los modelos de elección discreta en las aplicaciones prácticas.

En este trabajo elegimos utilizar un modelo Probit. Éstos se estiman por Máxima Verosimilitud y la función de distribución probabilística que utilizan es la siguiente:

$$F(x'\beta) = \int_{-\infty}^{x'\beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{s^2}{2}} ds.$$

La idea principal es estimar un modelo de probabilidad de consumo de alcohol en función de las características socioeconómicas de los individuos. Cabe señalar, que los resultados de las estimaciones no deben ser interpretados de un modo causal. Además, los coeficientes estimados a través de estos modelos no tienen una interpretación cuantitativa, sólo es interpretable el signo de los mismos.

La variable dependiente es la variable dicotómica [bebedor1630](#) en el caso del bebedor promedio y [bebedor_severo1630](#) en el caso del consumidor que consumió al menos una vez en el último mes 8 o más tragos de cerveza o 5 tragos o más de vino o 3 tragos o más de bebidas fuertes. Las mismas toman valor uno cuando la condición antes mencionada se da y cero cuando el encuestado afirma no haber

bebido alcohol (para el caso de [bebedor1630](#)) o no haber abusado de su consumo (para el caso de [bebedor_severo1630](#)) en el último mes.

En este estudio, al igual que en el que realizan Grossman, Chaloupka y Sirtalan (1995), utilizamos como variables de control la información demográfica y socioeconómica recogida en las encuestas. Estas, entre otras, incluyen el sexo, la raza, la edad, los ingresos generados, años de escolaridad formal completados; condición de actividad (ocupado o desocupado), estado civil (casado vs. el resto de los estados posibles), etc.

A continuación explicaremos cada una de las variables independientes incorporadas en la estimación. Consideramos aquellas comúnmente utilizadas en los estudios económicos sobre consumo de alcohol, ateniéndonos a la disponibilidad de datos.

- ✚ Género: se incluye esta variable dicotómica porque es de esperar que haya diferencias en el consumo de alcohol de los encuestados de acuerdo al género. Esta variable tomará valor uno si el individuo es hombre y cero si es mujer. Si el signo del coeficiente fuera positivo, significaría que el hecho de ser hombre aumenta la probabilidad de que el encuestado sea considerado bebedor de acuerdo a nuestra definición. En cambio un signo negativo implicaría lo contrario, que las mujeres tienen mayor tendencia a beber alcohol.
- ✚ Edad: variable discreta que expresa la edad en años del individuo.
- ✚ Educación: prii (primaria incompleta), pric (primaria completa), seci (secundaria incompleta), secc (secundaria completa), supi (superior incompleta) y supc (superior completa) son variables binarias que indican si los individuos tienen la educación primaria, secundaria y superior completas o incompletas respectivamente.
- ✚ Población urbana menor a 100 mil habitantes: variable que indica si el individuo pertenece a una urbanización menor o mayor de 100.000 habitantes.
- ✚ Necesidades básicas insatisfechas cero: variable binaria para indicar que en el hogar no existe ningún indicador de necesidades básicas insatisfechas (vivienda inadecuada, hacinamiento, condiciones sanitarias y asistencia escolar de los niños).

- ✚ Ingresos: variable que refleja el nivel de ingresos por rango.
- ✚ Casado: variable binaria que indica la situación conyugal, toma valor uno si está casado y cero para el resto de las situaciones posibles (soltero, separado, etc...).
- ✚ Ocupado: variable binaria que indica si el individuo está ocupado en el mercado laboral.
- ✚ Fumador: hay un creciente cuerpo de evidencia de los investigadores médicos que sugieren que el alcohol y el consumo de cigarrillos están relacionados, debido a una amplia gama de factores biológicos y psicológicos. Walton (1972), por ejemplo, defiende la teoría de que fumar y beber alcohol reflejan un patrón de personalidad adictiva en común.

Siguiendo las recomendaciones de Huerta y Borgonovi (2010) debemos mencionar que los resultados a ser obtenidos en la estimación del modelo de consumo de alcohol deben ser interpretados con precaución. Las estimaciones deben considerarse un indicativo de las asociaciones en lugar de efectos causales ya que no es posible eliminar completamente la heterogeneidad individual y revertir los problemas de causalidad.

Cuando se buscan razones que expliquen por qué los adolescentes y los adultos jóvenes experimentan con el alcohol, Jimenez et al. (2004) encuentran que se priorizan variables asociadas al estado emocional, a la búsqueda de nuevas sensaciones y a la vinculación grupal. Por otro lado, de acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación antes mencionada, las principales razones esgrimidas para no beber se concentran en intentos de evitación de problemas de salud física y conflictos familiares.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

El cuadro 6 resume los modelos estimados. Los resultados obtenidos en la estimación de los modelos Probit reflejan que el ajuste general de los mismos es satisfactorio. Todos los coeficientes estimados son estadísticamente significativos:

Cuadro 6: Estimación modelos Probit de consumo de alcohol

VARIABLES INDEPENDIENTES	TOTAL		TOTAL	
	2008	2011	2008	2011
	bebedor1630		bebedor_severo1630	
edad	-0.131*** (7.96e-05)	-0.147*** (8.29e-05)	-0.0149*** (4.54e-05)	-0.0121*** (4.23e-05)
hombre	0.489*** (0.000962)	0.308*** (0.000918)	0.772*** (0.00123)	0.643*** (0.00110)
prii	-0.340*** (0.00281)	-0.424*** (0.00257)	0.530*** (0.00258)	0.382*** (0.00229)
pric	-0.125*** (0.00204)	-0.309*** (0.00197)	0.536*** (0.00208)	0.113*** (0.00191)
seci	-0.339*** (0.00191)	-0.506*** (0.00166)	0.237*** (0.00205)	0.208*** (0.00176)
secc	-0.202*** (0.00180)	-0.189*** (0.00151)	0.0693*** (0.00207)	0.0105*** (0.00170)
supi	0.160*** (0.00184)	0.157*** (0.00155)	0.0911*** (0.00216)	0.0644*** (0.00182)
pob_urb_men100m	-0.0339*** (0.00105)	-0.123*** (0.000898)	-0.117*** (0.00117)	-0.0310*** (0.000979)
nbi0	0.0977*** (0.00132)	0.0820*** (0.00140)	-0.176*** (0.00153)	-0.343*** (0.00149)
ranging	0.0160*** (0.000137)	0.0255*** (0.000126)	-0.0128*** (0.000162)	-0.00874*** (0.000140)
casado	-0.0458*** (0.00110)	-0.0378*** (0.00105)	-0.263*** (0.00120)	-0.192*** (0.00107)
ocupado1630	0.318*** (0.00112)	0.509*** (0.00115)	0.192*** (0.00137)	0.0336*** (0.00121)
fumador	0.673*** (0.000989)	0.693*** (0.000959)	0.366*** (0.00103)	0.397*** (0.000971)
Constante	2.082*** (0.00300)	2.620*** (0.00288)	-1.003*** (0.00312)	-0.694*** (0.00275)
Observaciones	18,394,794	19,575,372	9,337,991	10,146,061
Nota: Errores robustos estándar entre paréntesis				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENPreCoSP 2008 y ENPreCoSP 2011 (INDEC).

Las interpretaciones del efecto de las respectivas variables independientes sobre la dependiente son:

- ✚ Género: respecto a la interpretación del signo positivo y estadísticamente significativo obtenido en la estimación, observamos que los hombres tienen mayor tendencia al consumo de alcohol y a abusar del consumo del mismo. Este resultado es consistente con la mayoría de la literatura

empírica donde se revela una menor probabilidad de consumo para las mujeres. Esta diferencia está basada tanto en argumentos biológicos-metabólicos como culturales y sociales (OMS, 2011; Lopes et al., 2008; Wilsnack, 2005; Depetris et al., 2013; Baltagi y Geishecker, 2006).

- ✚ Edad: ésta disminuye la probabilidad de consumir alcohol como de hacer un consumo abusivo del mismo. Este resultado parece sugerir que con la edad pueden existir mayores incentivos a cuidar la salud y por ende, disminuir el consumo. Sin embargo otros estudios encuentran una relación positiva de la edad con la probabilidad de consumo, lo que es justificado por la naturaleza adictiva de las bebidas alcohólicas que conlleva un aumento gradual en el consumo a medida que pasan los años (e.g. Harris et al., 2006).
- ✚ Educación: los resultados indican que, en promedio, los individuos de menor nivel educativo tienen menos probabilidad de ser bebedores que los individuos con educación superior completa. Las razones que explican esta asociación positiva pueden incluir: una vida social más intensa que fomenta el consumo de alcohol; una mayor participación en esferas tradicionalmente masculinas de la vida, una mayor aceptación social del consumo de alcohol; más la exposición al consumo de alcohol durante los años de formación; mayor postergación de la maternidad y las responsabilidades entre los mejor educados, y un menor subregistro (Graham, 1999). A su vez, Bloomfield et al (2005); Caswell et al (2003); Caldwell et al. (2008), afirman que la educación se encuentra negativamente asociada al consumo abusivo de esta bebida. Una posible explicación es que los individuos con mayores niveles de instrucción alcanzados tienen mayor autoestima y mayor conocimiento sobre los riesgos de beber severamente.
- ✚ Población urbana menor a 100 mil habitantes: en relación al tamaño de la urbanización a la cual pertenece el individuo observamos que, en concordancia con Depetris et al. (2013), en urbanizaciones mayores aumenta la probabilidad de consumo de alcohol.
- ✚ Necesidades básicas insatisfechas cero: la ausencia de necesidades básicas insatisfechas repercute positivamente sobre la probabilidad de beber alcohol. Esto, que condice con los hallazgos del estudio de Depetris et al. (2013), podría deberse a que una vez que los individuos han satisfecho sus necesidades básicas pueden disponer de su ingreso para ingerir alcohol, bien que no es de primera necesidad. Sin embargo, la presencia de necesidades básicas insatisfechas

incrementa las posibilidades de consumo riesgoso. Esto podría estar indicando la existencia de un vínculo entre la pobreza estructural y el consumo abusivo de alcohol.

- ✚ Ingresos: en nuestra estimación el nivel de ingresos del hogar está relacionado positivamente con el consumo de bebidas alcohólicas al igual que en los trabajos de Baltagi y Geishecker (2006) y Depetris et al. (2013). Sin embargo, de acuerdo al modelo estimado, un incremento en el poder adquisitivo del individuo tendrá un efecto negativo sobre el consumo severo de alcohol. Esto es coherente con los indicadores de desigualdad obtenidos en la primera parte de este trabajo. Estos nos muestran que la mayor proporción de consumidores severos se encuentra entre la población económicamente más desfavorecida. Los pobres beben menos a menudo, pero cuando lo hacen, beben mucho (Schmidt et al, 2010).
- ✚ Casado: al igual que Baltagi y Geishecker (2006) pero en contraposición con Depetris et al. (2013) nuestro estudio afirma que las personas casadas tienen menos probabilidad de ser tanto consumidores de alcohol como bebedores severos.
- ✚ Ocupado: la situación laboral del individuo muestra que el hecho de estar ocupado incrementa significativamente las probabilidades de ambos tipos de consumo de alcohol. Los mismos resultados obtienen Baltagi y Geishecker (2006) y Depetris et al. (2013).
- ✚ Fumador: observamos que el hecho de que el individuo sea fumador aumenta la probabilidad de que éste también consuma alcohol y/o beba severamente. Están las “explicaciones basadas en aprendizajes”: fumar y beber son señales mutuas ya que una crea la ocasión para el consumo de la otra. A su vez, ambos pueden ser provocados por los mismo factores situacionales (Decker y Schwartz, 2000).

En cuanto al perfil de los individuos que consumen alcohol en la Argentina podemos decir que, según las encuestas ENPreCoSP 2008 y 2011 y la estimación de los modelos Probit realizada, los hombres jóvenes, con altos niveles de educación, que viven en poblaciones urbanas de más de 100 mil habitantes, sin necesidades básicas insatisfechas, ocupados, fumadores y de mayores ingresos son los individuos más propensos a consumir alcohol. ⁸ Sin embargo, los hombres jóvenes con menores niveles de

⁸ En el Anexo de este trabajo se incluye otras estimaciones alternativas en las cuales diferenciamos por género y agregamos variables explicativas.

instrucción alcanzados, con necesidades básicas insatisfechas y de menores ingresos tienen mayor tendencia a consumir alcohol de forma abusiva.

5. SÍNTESIS

El abuso de alcohol representa una de las principales causas de muerte prevenibles, enfermedades y lesiones en muchas sociedades en todo el mundo. El consumo de alcohol se asocia con una gran variedad de perjuicios sanitarios y sociales.

El número y la gravedad de las consecuencias adversas relacionadas con el consumo de alcohol constituyen un fundamento importante para la supervisión internacional del uso y los efectos del mismo. En América, en el año 2002, en términos de carga de morbilidad, el alcohol causó aproximadamente 323.000 muertes, 6,5 millones de años de vida perdidos y 14,6 millones de años de vida ajustados por discapacidad (OPS 2007).

En Argentina se estima que el 37% de los accidentes de tránsito en hombres y el 47% de los homicidios y agresiones son atribuibles al consumo de alcohol, factor que produce una pérdida de 331.802 años de vida ajustados por discapacidad.

La literatura a nivel internacional señala que el consumo de alcohol difiere por sexo, edad y nivel educativo, pudiendo ser diferente también por región geográfica. Para Argentina, la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005 (ENFR) pone en evidencia la existencia de diferencias en las tasas de prevalencia de consumo de alcohol. Estas diferencias, además, son corroboradas a partir de la información brindada por la ENPreCoSP 2008 y la ENPreCoSP 2011. Si bien en ambas categorías de bebedores consideradas (bebedores moderados y bebedores severos), hay una mayor proporción de hombres, en el 2011 se observa un incremento de 2 puntos porcentuales en la participación de la mujer en el consumo severo y una disminución en el consumo moderado, mientras que la distribución entre ambas categorías se mantiene relativamente estable en hombres.

Los indicadores de desigualdad estimados también ponen en evidencia diferencias según sexo en el consumo de alcohol. Mientras que en las mujeres pareciera no haber una relación entre consumo e ingreso en el caso del consumo moderado, en hombres sería pro-rico. Sin embargo, en ambos sexos los indicadores son pro-pobres en el caso del consumidor severo.

Estas diferencias ameritan una investigación más profunda sobre el comportamiento que los consumidores tienen respecto al consumo de alcohol, tratando de identificar sus principales determinantes.

Los datos empleados en la tercera parte de este estudio consisten en datos de la encuesta para Argentina, cuyos miembros van desde los 16 a los 30 años. Dado que la prevalencia de la dependencia y el abuso del alcohol son más altos en este rango de edad, los modelos de comportamiento pueden ser más relevantes para esta muestra que para una muestra representativa de la población de todas las edades.

En cuanto al perfil de los individuos que consumen alcohol en la Argentina podemos decir que, según las encuestas ENPreCoSP 2008 y 2011 y la estimación de los modelos probit realizada, los hombres jóvenes, con altos niveles de educación, que viven en poblaciones urbanas de más de 100 mil habitantes, sin necesidades de primera necesidad insatisfechas, ocupados, fumadores y de mayores ingresos son los individuos más propensos a consumir alcohol. A su vez los hombres jóvenes con menores niveles de instrucción alcanzados, con necesidades básicas insatisfechas y de menores ingresos tienen mayor tendencia a consumir alcohol de forma abusiva.

Por lo tanto, una de las políticas públicas que, según Coate y Grossman (1988) y Saffer y Grossman (1897), ha demostrado ser efectiva es el aumento de la edad legal para consumir alcohol. Esta medida ha ayudado a reducir tanto el consumo juvenil como su abuso.

Es importante destacar que esta investigación constituye un primer abordaje de la problemática asociada al consumo de bebidas alcohólicas en Argentina desde el punto de vista de la teoría económica. Como tal, los resultados obtenidos abren diversas líneas para la investigación futura. Una de ellas es la profundización del análisis de desigualdad a partir de diferentes métodos de descomposición.

La principal justificación para el apoyo público de la investigación sobre la bebida y sus consecuencias es su importancia para la salud pública en todo el mundo. Para finalizar, los economistas han jugado un papel relativamente pequeño pero importante en esta rama de investigación, desafiando algunas creencias establecidas sobre la singularidad de alcohol y ofreciendo un marco normativo más

amplio. Creemos que una colaboración más estrecha entre economistas y otros científicos de la conducta dará sus frutos en términos de progreso científico y de influencia política (Cook y Moore 1999).

REFERENCIAS

- Agostinelli, G., Miller, W. R. (1994). Drinking and Thinking: How Does Personal Drinking Affect Judgments of Prevalence and Risk? *Journal of Studies of Alcohol*, 55, 327-337.
- Ainslie, G. (1975). Specious Reward: a Behavioral Theory of Impulsiveness and Impulse Control. *Psychological Bulletin*, 82(4), 463-496.
- Allison, R. A., Foster, J. E. (1999). Measuring Health Inequality Using Qualitative Data (Working Paper No 99-W04). Department of Economics and Business Administration, Vanderbilt University (Nashville).
- Becker, G.S., Murphy, K.M. (1988). A Theory of Rational Adicction. *Journal of Political Economy*, 96(4), 675-700.
- Becker, G. S., Murphy, K.M., Grossman, M. (1994). An Empirical Analysis of Cigarette Addiction. *The American Economic Review*, 84 (3), 396-418.
- Baltagi, B.H., Geishecker, I. (2006). Rational Alcohol Adicction: Evidence from the Russian Longitudinal Monitoring Survey. IZA DP n° 2134.
- Bertranou, F. (2001). Desigualdades en salud asociadas al ingreso: evidencia empírica para la Argentina (Working Paper).
- Bloomfield, K., Allamani, A., Beck, F. et al. (2005). Gender, culture and alcohol problems: a multi-national study. EU Project final report. Institute of Medical Informatics, Biometrics and Epidemiology, Berlin.
- Boyer, M. (1983). Rational Demand and Expeditures Patterns under Habit Formation. *Journal of Economic Theory* 31, 27-53.

- Caldwell, T. M., Rodgers, B., Clark, C., Jefferis, B., Stansfeld, S.A., Power, C. (2008). Lifecourse socioeconomic predictors of midlife drinking patterns, problems and abstinence: findings from the 1958 British Birth Cohort Study. *Drugs and Alcohol Dependence*. 95, 269-278.
- Casswell, S., Pledger, M., Hooper, R. (2003). Socioeconomic status and drinking patterns in young adults. *Addiction*. 98, 601-610.
- Chaloupka, F. J. (1991). Rational Addictive Behavior and Cigarette Smoking. *Journal of Political Economy*, 99(4), 722-742.
- Coate, D., Grossman, M. (1988). Effects of alcoholic beverage prices and legal drinking ages on youth alcohol use. *Journal of Law and Economics*, 31(1), 145-171.
- Cook, P.J., Moore, M.J. (1993a). Taxation of alcoholic beverages. Economic Research on the Prevention of Alcohol-Related Problems (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, NIH Publication No. 93-3513, Rockville, MD) 33-58.
- Cook, P.J., Moore, M.J. (1999). Alcohol. *National Bureau of Economic Research*, WP 6905.
- De la Villa Moral Jiménez, M., Rodríguez Díaz, F.J., Ruiz, C.S. (2004), Motivadores de consumo de alcohol en adolescentes: análisis de diferencias inter-género y propuesta de un *continuum* etiológico. Universidad de Oviedo e Instituto Spiral.
- Decker, S.L., Schwartz, A.E. (2000). Cigarettes and Alcohol: Substitutes or Complements? *National Bureau of Economic Research*, WP 7535.
- Depetris, G.E., García Arancibia, R., Rossini, G. (2013). Hábitos de consumo de alcohol en Argentina. Comparación de algunos modelos econométricos. *Asociación Argentina de Economía Política*, ISSN 1852-0022.
- Elster, J. (1997). *Ulysses and the Sirens: Studies in Rationality and Irrationality*. Cambridge: University Press.

- Fisher, F.M., Shell, K. (1968). Tastes and Quality Change in the Pure Theory of the True Costs-of Living Index en J. Wolfe (ed): Value, Capital and Growth. Edimburgh: Edimburgh Press.
- Gasparini, L. (1998). Measuring Unfairness: An Application to Education and Health in Argentina. Departamento de Economía, Universidad Nacional de La Plata (La Plata).
- Godfrey, C. (1989). Factors Influencing the Consumption of Alcohol and Tobacco: the use and abuse of economic models. *British Journal of Adiction* 84, 1123-1138.
- Gorman, W. M. (1967). Tastes, Habits and Choices. *International Economic Review*, 8, 218-222.
- Graham, H. (1999). Smoking prevalence among women in the European Community 1950–1990. *Social Science and Medicine*. 43(2), 243-254.
- Grossman, M., F.J. Chaloupka, H. Saffer and A. Laixuthai (1994), Effects of alcohol Price policy on youth: A summary of economic research. *Journal of Research on Adolescence*, 4, 347-364.
- Grossman, M., Chaloupka F.J., Sirtalan, I. (1995). An empirical analysis of alcohol addiction: results from the monitoring the future panels. NBER Working Paper No. 5200.
- Harris, M., P. Ramful, P., X. Zhao (2006). An Ordered Generalized Extreme Value Model with Application to Alcohol Consumption in Australia. *Journal of Health Economics*, 25, 782-801.
- Houthakker, H. S., L.D. Taylor (1970). *Consumer Demand in the United States 1929-1970, Analysis and Projections*. Cambridge: Harvard University Press.
- Huerta, M., Borgonovi, F. (2010). *Education, Alcohol Use and Abuse Among Young Adults in Britain*. OECD Education Working Papers, No. 50, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbqvsh57g0-en>
- Iannaccone, L.R. (1984). *Consumption Capital and Habit Formation, with an Application to Religious Participation*. Tesis Doctoral (University of Chicago, Chicago, IL).

- Iannaccone, L.R. (1986). Addiction and Satiation. *Economic Letters*, 21(1), 95-99.
- Kakwani, N., Wagstaff, A., Van Doorslaer, E. (1997). Socioeconomic inequalities in health: Measurement, computation and statistical inference, *Journal of Econometric* 77 (Elsevier).
- Lara, M. I., Serio, M. (2012). Análisis microeconómico de la obesidad en adultos: resultados comparados de Argentina y Mendoza. *Anales de la AAEP*, Trelew.
- Lopes, C., Andreozzi, V., Ramos, E., M. Carvalho (2008). Modelling Over Week Patterns of Alcohol Consumption. *Alcohol & Alcoholism*, 43(2), 215-222.
- Midanik, L., (1982). The validity of self-reported alcohol consumption and alcohol problems: A literature review. *British Journal of Addiction*, 77, 357-382.
- Mullahy, J. (1985). *Cigarette Smoking: Habits, Health Concerns and Heterogeneous Unobservables in a Macroeconomic Analysis of Consumer Demand*. Tesis doctoral. University of Virginia.
- Murray, C. J. L., Lopez, A. D. (1996). *The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank.
- O'Donoghue, T., Rabin, M. (1999). Doing it Now or Later. *American Economic Review*, 89(1), 103-124.
- O'Donoghue, T., Rabin, M. (2000). The Economics of Immediate Gratification. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(2), 233-250.
- Organización Mundial de la Salud (2000). *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and related harm*. Department of Mental Health and Substance Dependence Noncommunicable Diseases and Mental Health Cluster World Health Organization.
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Global Status Report on Alcohol and Health*. Suiza: OMS.

- Organización Mundial de la Salud (2014). *Global Status Report on Alcohol and Health*. Suiza: OMS.
- Organización Panamericana de la Salud, Alcohol, género, cultura y daños en las Américas. Reporte final del Estudio Multicéntrico: 2007.
- Orphanides, A., Zervos, D. (1995). Rational Addiction with Learning and Regret. *Journal of Political Economy*, 103, 739-758.
- Orphanides, A., Zervos, D. (1998). Myopia and Addictive Behaviour. *Economic Journal*, 108, 75-91.
- Pashardes, P. (1986). Myopic and Forward Looking Behaviour in a Dynamic Demand System. *International Economic Review* 27, 387-298.
- Phlips, L. (1971). Dynamic Demand Systems and the Maximun Principle. *University Catholic of Louvain, Belgium* (Working Paper No 7104).
- Phlips, L. (1972). A Dynamic Version of the Linear Expenditure Model. *Review of Economics and Statistics*, 54, 450-458.
- Phlips, L. (1974). *Applied Consumption Analysis*. Amsterdam y Oxford: North-Holland.
- Phlips, L. (1983). *Applied Consumption Analyssis*. Advanced Textbooks in Economics, vol. 5. Amsterdam: North-Holland.
- Pollak, R. A. (1970). Habit Formation and Dynamic Demand Functions. *Journal of Political Economy*, 78(4), 745-763.
- Pollak, R. A. (1976). Habit Formation and Long- Run Utility Functions. *Journal of Economic Theory*, 13, 272-297.
- Pollak, R. A. (1978). Endogenous Tastes in Demand and Welfare Analysis. *American Economic Review (Papers and Proceedings)*, 68, 374-379.

- Polich, M.J., B.R. Orvis (1979). *Alcohol Problems: Patterns and Prevalence in the U.S. Air Force*. The Rand Corporation, Santa Monica, CA.
- Portillo Pérez de Viñaspre, F. (2007). Análisis económico del comportamiento adictivo. Aplicación a las percepciones de riesgos asociados con el consumo de tabaco. Tesis Doctoral, Universidad de La Rioja, España, 546 pp.
- Portillo Pérez de Viñaspre, F., Antoñanzas, F. (2002). Comportamientos adictivos no saludables: una revisión del análisis económico. *Gaceta Sanitaria* 2002, 16 (Supl. 2), 41-58.
- Rachal, J. V., Guess, L. L., Hubbard, R. L., Maisto, S. A., Cavanaugh, E. R., Waddell, R. y Benrud, C.H. (1980). *The extent and nature of adolescent alcohol abuse: The 1974 and 1978 national simple surveys* (NTIS No. PB81-199267). Springfield, VA: U.S. National Technical Information Service.
- Ryder, H. E., Heal, G. H. (1973). Optimal Growth with Intertemporally Dependent Preferences. *Review of Economic Studies*, 40, 1-33.
- Saffer, H., Grossman, M. (1987). Beer taxes, the legal drinking age, and youth motor vehicle fatalities. *Journal of Legal Studies*, 16(2), 351-374.
- Schelling, T. C. (1978). Egonomics, or the Art of Self-Mangement. *American Economic Review (Papers and Proceedings)*, 68, 290-294.
- Schmidt, L.A, Mäkelä, P, Rehm, J, Room, R (2010). Alcohol: equity and social determinants. In: Blass E, Kurup, A.S, editors. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: World Health Organization.
- Sen, A. K. (1977). Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. *Philosophy and Public Affairs*, 6(4), 317-345.
- Simon, H. A. (1978). Rationality as Process and as Product of Thought. *American Economic Review*, 68, 1-16.

- Spinnewyn, F. (1981). Rational habit Formation. *European Economic Review*, 15, 91-109.
- Stigler, J. G., G. S. Becker (1977). The Gustibus Non Est Disputandum. *The American Economic Review*, 67, 76-90.
- Strotz, R.H. (1956). Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *Review of Economics Studies* 23(3), 165-180.
- Suranovic, S. M., Goldfarb, R. S., Leonard, T. C. (1999). An Economic Theory of Cigarette Addiction. *Journal of Health Economics*, 18, 1-29.
- Thaler, R., Shefrin, H. (1981). An Economic theory of Self-Control. *Journal of Political Economy*, 89, 392-410.
- Viscusi, W. K. (1985a). A Bayesian Perspective on Biases in Risk Perceptions. *Economic Letters*, 17, 59-62.
- Viscusi, W. K. (1985b). Are Individuals Bayesian Decision Makers? *The American Economic Review*, 75(2), 381-385.
- Viscusi, W. K. (1989). Prospective Reference Theory: Toward and Explanation of the Paradoxes. *Journal of Risk and Uncertainty*, 2, 235-263.
- Viscusi, W. K. (1991). Age Variations in Risk Perceptions and Smoking Decisions. *Review of Economics and Statistics*, 73, 577-588.
- Viscusi, W. K. (1992). *Smoking: Making the Risky Decision*. New York: Oxford University Press.
- Von Weizsäcker, C. C. (1971): Notes on Endogenous Changes of Tastes. *Journal of Economic Theory*, 3, 345-372.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E., y Watanabe, N. (2003). On decomposing the causes of health sector inequalities with an application to malnutrition inequalities in Vietnam. *Journal of Econometrics*, Elsevier, 112(1), 207-223, January.

Walton (1972). Smoking and Alcoholism: A Brief Report. *American Journal of Psychiatry*, 128, 139-140.

Winston, G.C. (1980). Addiction and Blackslidind: A Theory of Compulsive Consumption. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 1, 295-324.

Wilsnack, R., Wilsnack, S., I. Obot (2005). Why study Gender, Alcohol and Culture? en I. S. Obot y R. Room: Alcohol, Gender and Drinking Problems. Perspective from Low and Middle Income Countries (pp, 1-23). Switzerland: WHO Press.

ANEXO

OTRAS POSIBLES ESTIMACIONES

En este apartado se exponen otras posibles estimaciones alternativas a las realizadas.

Cuadro 7: Estimación modelos Probit de consumo moderado de alcohol, total y diferenciado por género

VARIABLES INDEPENDIENTES	TOTAL		MUJER		HOMBRE	
	2008	2011	2008	2011	2008	2011
edad	0.0149*** (4.54e-05)	0.0121*** (4.23e-05)	0.0171*** (9.16e-05)	0.0162*** (8.22e-05)	0.0145*** (5.34e-05)	0.0109*** (5.04e-05)
hombre	-0.772*** (0.00123)	-0.643*** (0.00110)				
prii	-0.530*** (0.00258)	-0.382*** (0.00229)	0.208*** (0.00607)	-0.367*** (0.00494)	-0.722*** (0.00307)	-0.328*** (0.00268)
pric	-0.536*** (0.00208)	-0.113*** (0.00191)	-0.273*** (0.00375)	-0.352*** (0.00384)	-0.644*** (0.00252)	-0.0120*** (0.00224)
seci	-0.237*** (0.00205)	-0.208*** (0.00176)	-0.0453*** (0.00343)	-0.427*** (0.00337)	-0.319*** (0.00250)	-0.101*** (0.00210)
secc	-0.0693*** (0.00207)	-0.0105*** (0.00170)	0.120*** (0.00370)	-0.171*** (0.00335)	-0.155*** (0.00250)	0.0624*** (0.00202)
supi	-0.0911*** (0.00216)	-0.0644*** (0.00182)	0.113*** (0.00368)	-0.244*** (0.00329)	-0.183*** (0.00263)	0.0317*** (0.00222)
pob_urb_men100m	0.117*** (0.00117)	0.0310*** (0.000979)	0.146*** (0.00237)	-0.0453*** (0.00191)	0.114*** (0.00135)	0.0555*** (0.00115)
nbi0	0.176*** (0.00153)	0.343*** (0.00149)	0.289*** (0.00286)	0.452*** (0.00276)	0.121*** (0.00180)	0.306*** (0.00177)
ranging	0.0128*** (0.000162)	0.00874*** (0.000140)	0.0173*** (0.000308)	-0.0184*** (0.000270)	0.0115*** (0.000192)	0.0179*** (0.000165)
casado	0.263*** (0.00120)	0.192*** (0.00107)	0.246*** (0.00231)	0.291*** (0.00199)	0.281*** (0.00144)	0.166*** (0.00132)
ocupado1630	-0.192*** (0.00137)	-0.0336*** (0.00121)	-0.105*** (0.00220)	-0.0503*** (0.00200)	-0.229*** (0.00182)	-0.0203*** (0.00156)
fumador	-0.366*** (0.00103)	-0.397*** (0.000971)	-0.231*** (0.00205)	-0.404*** (0.00188)	-0.409*** (0.00119)	-0.394*** (0.00114)
Constante	1.003*** (0.00312)	0.694*** (0.00275)	0.475*** (0.00531)	0.866*** (0.00512)	0.443*** (0.00380)	-0.0437*** (0.00337)
Observaciones	9,337,991	10,146,061	3,628,090	3,923,678	5,709,901	6,222,383

Nota: Errores robustos estándar entre paréntesis
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuadro 8: Estimación modelos Probit prevalencia de vida de consumo de alcohol, total y diferenciado por género

VARIABLES INDEPENDIENTES	TOTAL		MUJER		HOMBRE	
	2008	2011	2008	2011	2008	2011
edad	-0.183*** (9.24e-05)	-0.193*** (9.76e-05)	-0.166*** (0.000113)	-0.174*** (0.000122)	-0.210*** (0.000170)	-0.218*** (0.000168)
hombre	0.205*** (0.00100)	0.120*** (0.000953)				
prii	-0.449*** (0.00283)	-0.456*** (0.00259)	-0.447*** (0.00382)	-0.339*** (0.00366)	-0.581*** (0.00439)	-0.584*** (0.00383)
pric	-0.0124*** (0.00191)	-0.199*** (0.00183)	0.0602*** (0.00250)	-0.192*** (0.00256)	-0.187*** (0.00297)	-0.230*** (0.00272)
seci	-0.421*** (0.00181)	-0.525*** (0.00161)	-0.348*** (0.00242)	-0.437*** (0.00222)	-0.539*** (0.00272)	-0.626*** (0.00235)
secc	-0.0683*** (0.00165)	-0.0773*** (0.00141)	-0.0841*** (0.00220)	-0.145*** (0.00195)	-0.0950*** (0.00252)	-0.0122*** (0.00208)
supi	0.294*** (0.00172)	0.290*** (0.00148)	0.312*** (0.00222)	0.239*** (0.00195)	0.283*** (0.00271)	0.428*** (0.00227)
pob_urb_men100m	-0.0923*** (0.00107)	-0.131*** (0.000939)	-0.0417*** (0.00143)	-0.192*** (0.00128)	-0.153*** (0.00165)	-0.0685*** (0.00140)
nbi0	0.0598*** (0.00136)	-0.103*** (0.00148)	0.131*** (0.00174)	-0.141*** (0.00201)	-0.0737*** (0.00218)	-0.0416*** (0.00216)
ranging	0.00734*** (0.000144)	0.0186*** (0.000131)	0.00903*** (0.000185)	0.0191*** (0.000181)	0.00391*** (0.000233)	0.0181*** (0.000190)
casado	0.255*** (0.00110)	0.156*** (0.00102)	0.319*** (0.00145)	0.251*** (0.00141)	0.0948*** (0.00176)	-0.00325** (0.00149)
ocupado1630	0.316*** (0.00118)	0.518*** (0.00123)	0.155*** (0.00138)	0.360*** (0.00147)	0.760*** (0.00232)	0.854*** (0.00218)
fumador	0.677*** (0.000983)	0.594*** (0.000954)	0.675*** (0.00136)	0.593*** (0.00136)	0.696*** (0.00148)	0.612*** (0.00140)
Constante	4.129*** (0.00327)	4.598*** (0.00325)	3.644*** (0.00419)	4.224*** (0.00435)	4.985*** (0.00549)	5.103*** (0.00503)
Observaciones	18,289,452	19,445,256	9,663,512	9,793,862	8,625,940	9,651,394

Nota: Errores robustos estándar entre paréntesis
***** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1**

Cuadro 8: Estimación modelos Probit prevalencia de vida de consumo severo de alcohol diferenciados por género

VARIABLES INDEPENDIENTES	MUJER		HOMBRE	
	2008	2011	2008	2011
edad	-0.0171*** (9.16e-05)	-0.0162*** (8.22e-05)	-0.0145*** (5.34e-05)	-0.0109*** (5.04e-05)
prii	-0.208*** (0.00607)	0.367*** (0.00494)	0.722*** (0.00307)	0.328*** (0.00268)
pric	0.273*** (0.00375)	0.352*** (0.00384)	0.644*** (0.00252)	0.0120*** (0.00224)
seci	0.0453*** (0.00343)	0.427*** (0.00337)	0.319*** (0.00250)	0.101*** (0.00210)
secc	-0.120*** (0.00370)	0.171*** (0.00335)	0.155*** (0.00250)	-0.0624*** (0.00202)
supi	-0.113*** (0.00368)	0.244*** (0.00329)	0.183*** (0.00263)	-0.0317*** (0.00222)
pob_urb_men100m	-0.146*** (0.00237)	0.0453*** (0.00191)	-0.114*** (0.00135)	-0.0555*** (0.00115)
nbi0	-0.289*** (0.00286)	-0.452*** (0.00276)	-0.121*** (0.00180)	-0.306*** (0.00177)
ranging	-0.0173*** (0.000308)	0.0184*** (0.000270)	-0.0115*** (0.000192)	-0.0179*** (0.000165)
casado	-0.246*** (0.00231)	-0.291*** (0.00199)	-0.281*** (0.00144)	-0.166*** (0.00132)
ocupado1630	0.105*** (0.00220)	0.0503*** (0.00200)	0.229*** (0.00182)	0.0203*** (0.00156)
fumador	0.231*** (0.00205)	0.404*** (0.00188)	0.409*** (0.00119)	0.394*** (0.00114)
Constante	-0.475*** (0.00531)	-0.866*** (0.00512)	-0.443*** (0.00380)	0.0437*** (0.00337)
Observaciones	3,628,090	3,923,678	5,709,901	6,222,383

Nota: Errores robustos estándar entre paréntesis
***** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1**

Declaración Jurada Resolución 212/99-CD

“El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgredí o afecta derecho de terceros”

Apellido y Nombre

Ojeda, Magdalena M.

Mendoza,

N° Registro

26778

Firma

