



PONTIFICIA UNIVESIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
INSTITUTO DE SOCIOLOGÍA

EL INICIO EN EL CONSUMO DE ALCOHOL Y MARIHUANA DESDE UNA PERSPECTIVA DE
CURSO DE VIDA: LA RELACIÓN CON EL CONTROL Y EL APRENDIZAJE SOCIAL

Por

NICOLAS FELIPE HAEFNER MORALES

Tesis presentada al Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile,
para optar al grado de Magíster en Sociología

Profesor Guía:
NICOLAS SOMMA

Comisión de Tesis:
NICOLAS SOMMA
LUIS MALDONADO
MATIAS BARGSTED

AGOSTO, 2018
Santiago, Chile

<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>2</u>
<u>ANTECEDENTES</u>	<u>3</u>
<u>OBJETIVOS</u>	<u>8</u>
<u>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>9</u>
JUSTIFICACIÓN TEÓRICO-EMPÍRICA	9
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS Y MODELO TEÓRICO	19
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS	19
MODELO TEÓRICO	22
<u>DISEÑO METODOLÓGICO</u>	<u>23</u>
DATOS Y MUESTRA GENERAL	23
TÉCNICAS DE ANÁLISIS	25
<u>RESULTADOS</u>	<u>29</u>
MODELO ALCOHOL	29
MODELO MARIHUANA	39
<u>CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN</u>	<u>48</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>54</u>

Introducción

La forma en que opera el control y el aprendizaje social sobre el consumo de drogas ha sido ampliamente constatada por la investigación internacional. Sin embargo, existe escasa literatura que de luces sobre por qué la gente se inicia en el consumo de drogas.

Esta investigación se pregunta por la forma en que el control social y el aprendizaje con pares se relacionan con el consumo inicial del alcohol y la marihuana. Más aún, buscamos clarificar si la relación anterior varía entre las etapas de adolescencia temprana y adolescencia media. Respecto al control social nos interesa evaluar su dimensión de control y calidad de la relación con los padres; mientras que para el caso del aprendizaje social evaluaremos el grado de consumo de alcohol y marihuana del grupo de amigos cercanos.

La presentación de esta investigación se divide en 5 capítulos. El primero incluye los objetivos mediante los cuales se llevó a cabo el estudio. El segundo capítulo introduce los fundamentos del problema de investigación. En primer término se plantea la discusión teórica que clásicamente aborda la relación entre control parental y aprendizaje entre pares con el consumo de drogas. En segunda instancia incorporamos la relación existente entre etapa de vida y consumo de drogas. El tercer capítulo presenta el modelo teórico a contrastar empíricamente y las respectivas preguntas e hipótesis de investigación. El cuarto capítulo sintetiza el diseño metodológico de la investigación, que incluye la descripción de la muestra de la Encuesta y de las principales variables a utilizar. Por otra parte, se presentan las técnicas a utilizar.

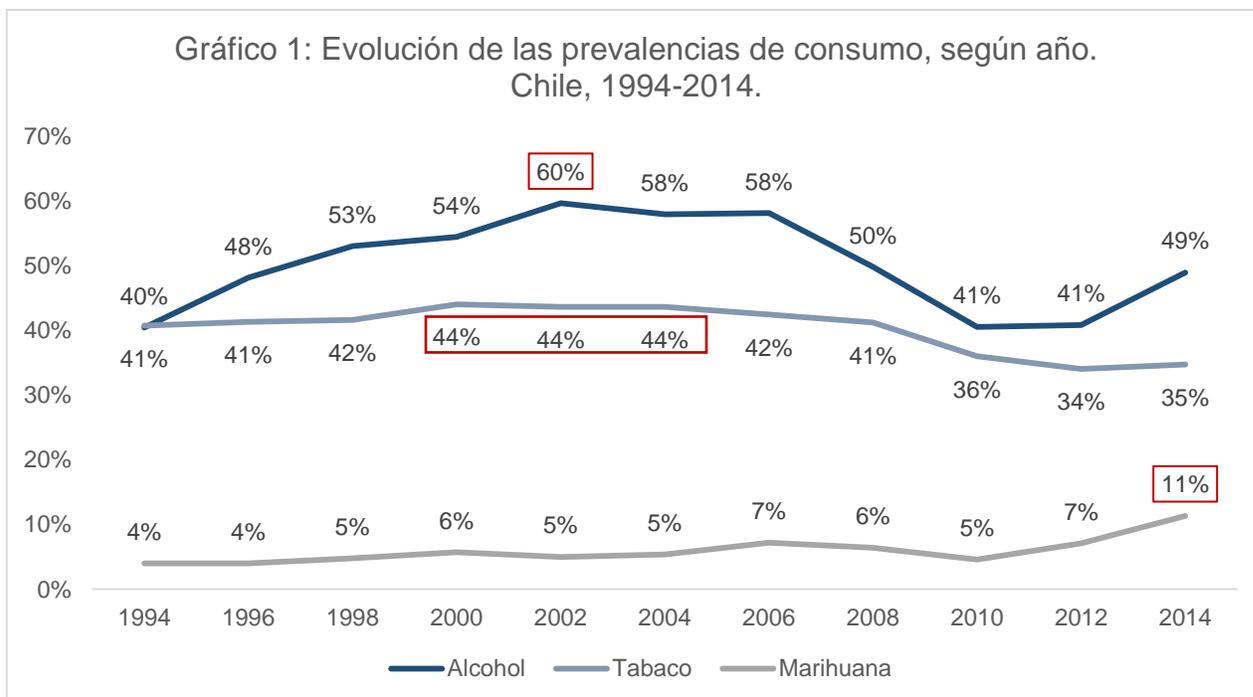
El quinto capítulo corresponde a los resultados del análisis que entregan una descripción detallada de los hallazgos más importantes de la investigación. Por último, en el sexto capítulo se recogen las conclusiones, recomendaciones y posibles siguientes pasos.

Antecedentes

El uso y abuso de drogas es un tema continuo de preocupación para la opinión pública. No sólo se identifica como un problema privado, al tener efectos costosos para la salud y bienestar de los individuos y sus familias, sino que incluso se entiende como un problema de salud pública al tener consecuencias en distintos aspectos de la vida social.

Los esfuerzos para combatir el problema del uso de drogas han articulado una combinación de estrategias que incluyen educación, tratamiento, reforzamiento de las leyes y campañas mediáticas masivas. Entre estas medidas, acercamientos con el fin de prevenir el inicio y progresión del consumo de drogas entre adolescentes ha recibido considerable atención durante los últimos años.

De acuerdo a los datos del SENDA (2015), la prevalencia en el consumo de drogas legales como el tabaco y el alcohol ha exhibido una baja a partir del año 2006; tendencia que se mantiene hasta el año 2012 (Gráfico 1). Sin embargo, la última medición correspondiente al año 2014, arrojó aumentos significativos en la prevalencia del alcohol. En particular, se observó un alza de 8,1 puntos respecto a la medición 2012. Situación similar se presenta para el consumo de marihuana, en donde se observa un aumento de 4,2 puntos porcentuales en la prevalencia de marihuana entre las mediciones 2012-2014, llegando a un máximo histórico de 11,3%.

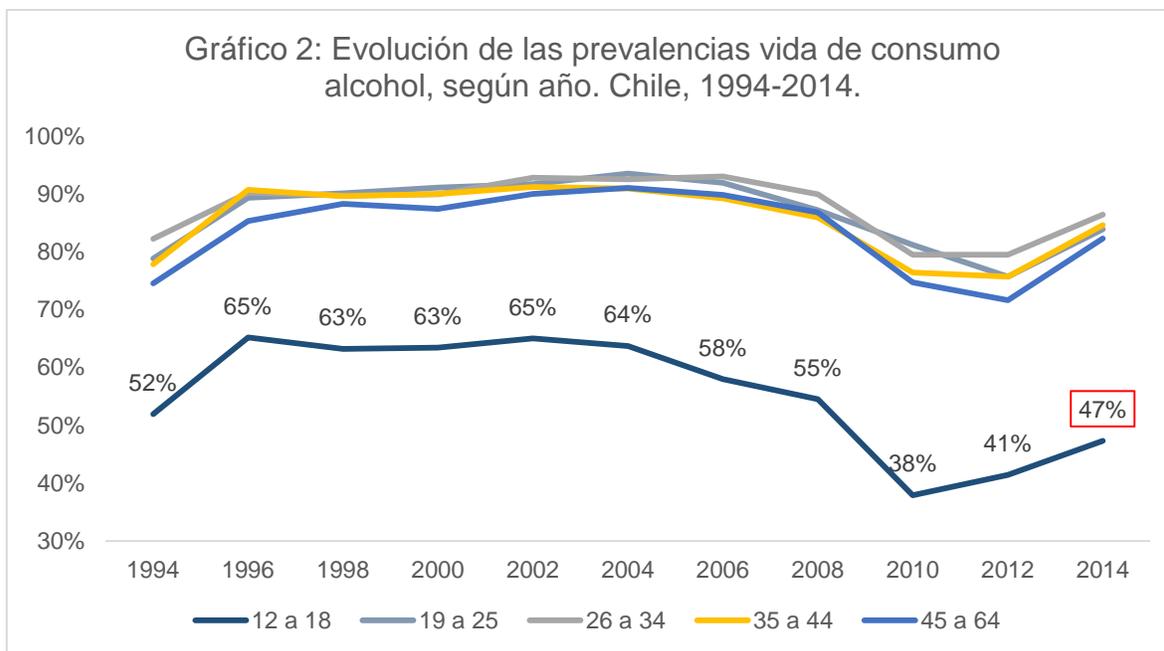


Fuente: Elaboración propia a partir de datos Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar, SENDA.

El aumento en la prevalencia para alcohol y marihuana se asocia a una mayor demanda por el uso de estas drogas. La incidencia de consumo para el año 2014 aumentó en un 2,7% para el caso del consumo de alcohol y un 1,2% para el consumo de marihuana. La incorporación de nuevos consumidores es particularmente problemática en los sectores más jóvenes de la población. En el caso de marihuana, un 62,2% de los nuevos consumidores de 2014 tienen entre 12 y 25 años, con un aumento significativo de la tasa de incidencia en jóvenes¹ (de 2,7% en 2012 a 7,5% en 2014) y adolescentes² (3,3% a 5,5%, respectivamente). Por otro lado, se observa un aumento en la incidencia año del consumo de alcohol, explicado por un aumento en mujeres pasando de 15,0% en 2012 a un 18,1% en 2014. Los gráficos 2 y 3 muestran una tendencia al alza en la prevalencia vida declarada en los últimos años.

¹ Correspondiente a individuos entre los 19 a los 25 años de edad.

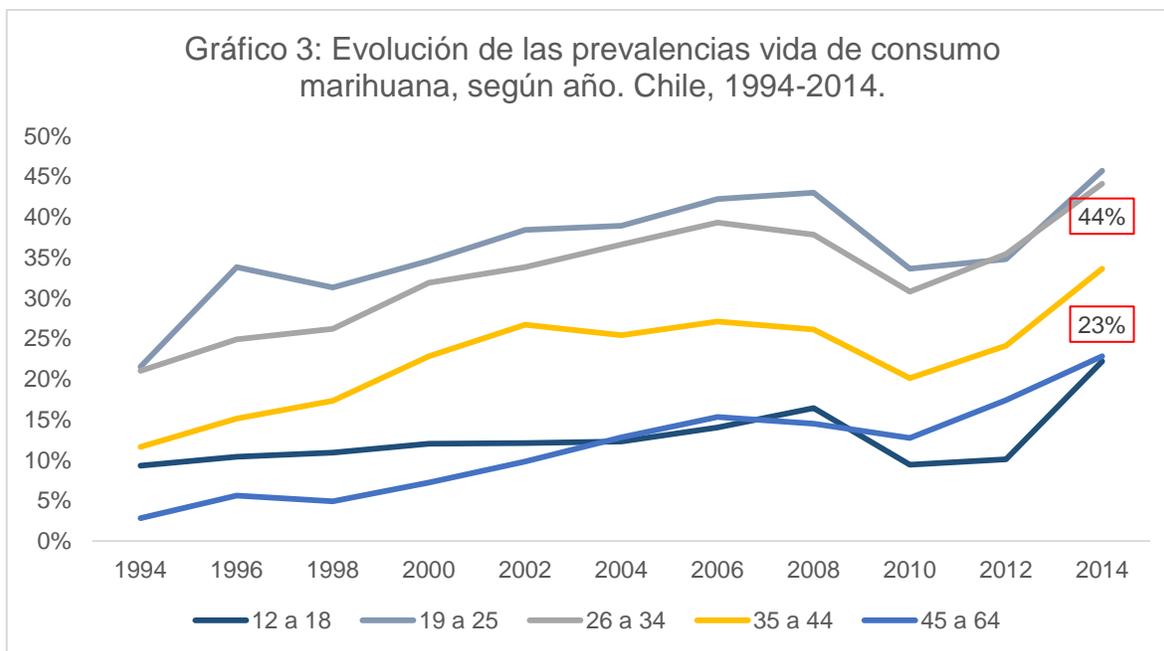
² Correspondiente a individuos entre los 12 a los 18 años de edad.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar, SENDA.

Estos resultados se condicen con los hallazgos a nivel internacional. Las Encuestas poblacionales a mayores de 12 años en los Estados Unidos calculan que alrededor de un 49 por ciento –un estimado de 130 millones de individuos- ha utilizado una droga ilícita al menos una vez en la vida (NSDUH, 2014). Un 40 por ciento ha probado marihuana y un 30 por ciento ha utilizado alguna otra droga ilícita además de la marihuana. El uso de alcohol y tabaco alguna vez en la vida es aún mayor, con un 82 por ciento que indica haber probado el alcohol y un 66 por ciento que reporta haber consumido algún producto tabacalero.

La información de los últimos años llama la atención respecto a la tendencia al alza de la prevalencia en el consumo de drogas licitas e ilícitas, además de la alta tasa de participación juvenil en el consumo. Ya a partir del trabajo de Kandel y otros investigadores, los resultados muestran que en la población general la mayoría del consumo de drogas inicial se lleva a cabo durante la temprana adolescencia, y que casi nadie experimenta por primera vez con sustancias ilícitas tras los 29 años (Chen & Kandel, 1995). Esto último es de vital importancia para cualquier forma de política de intervención, ya que la capacidad de retrasar el inicio en el consumo conlleva tanto beneficios personales, como sociales.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar, SENDA.

De forma específica, se ha demostrado que aquellos individuos que se inician a una edad temprana en el consumo de drogas tienen un riesgo más alto de progresar a un consumo más serio y a desarrollar un problema de drogadicción (Chilcoat & Anthony, 1996; D. Kandel & Yamaguchi, 1993). Por lo demás se ha asociado al consumo de drogas un sinnúmero de efectos negativos a nivel individual como social. Por ejemplo, se ha relacionado negativamente el consumo de marihuana con la permanencia escolar ((Bray, Zarkin, Ringwalt, & Qi, 2000), efecto que se intensifica según el año de inicio en el consumo; con un mayor riesgo de transmisión sexual de enfermedades (Boyer, Tschann, & Shafer, 1999); con cáncer pulmonar y bronquial (Sidney, Beck, Tekawa, Quesenberry, & Friedman, 1997); un consumo elevado atenúa la flexibilidad mental y el aprendizaje (Lundqvist, 2005); y de acuerdo al reporte de la *Office of National Drug Control Policy* (2004) el costo asociado a la dependencia de drogas en los Estados Unidos es de \$180,9 millones de dólares anuales.

Ahora bien, a un contexto de alzas sustantivas en la prevalencia e incidencia del consumo de alcohol y marihuana, debemos sumar el hecho de que a partir del primer semestre del 2015 comenzó a circular en Chile el debate en torno al uso y

la despenalización de la Marihuana. Esto se explicaba en parte por la reciente legalización de la marihuana en el país vecino de Uruguay el año 2014, el cual se suma a una lista en crecimiento de países latinoamericanos que han despenalizado su uso. De esta manera, el 7 de julio de 2015 la cámara de Diputados de Chile aprobó con amplia mayoría el proyecto que modifica la Ley 20.000 de drogas y despenaliza el auto cultivo de la marihuana con fines terapéuticos y recreativos.

Esta modificación significaría principalmente un cambio en que: quien cultive, posea, porte o consuma en lugar público hasta 10 gramos de la sustancia y con mayoría de edad, no sea afectado por las penas legales actuales. A la vez será permitida la tenencia, porte, cultivo y/o consumo de especies, subespecies y variedades del género cannabis.

A mediados del 2018, dado que el proyecto no presenta urgencia del ejecutivo, se están revisando las 81 indicaciones que se incluyeron en el proyecto de ley, por parte de la comisión de salud de la cámara de diputados.

En definitiva, el escenario es de un contexto en donde el consumo de marihuana y alcohol muestran una tendencia al alza, con la posibilidad de aumentar drásticamente de concretarse el proyecto de ley de legalización de la marihuana.

Estos antecedentes nos motivan a estudiar e identificar los factores que influyen en la iniciación de los jóvenes chilenos en el consumo de sustancias legales (alcohol) e ilegales (marihuana)³. En particular, nos interesa analizar el papel que juegan dos antecedentes claves identificados por la literatura: los mecanismos de control social ejercidos por el grupo familiar cercano y la capacidad de influencia y enseñanza que pueden ejercer los grupos ajenos al núcleo familiar. Dado que la importancia y el espacio de injerencia que se le otorga a estos grupos varía según la etapa de vida en la que se encuentra el individuo, se definió contrastar la importancia relativa a través del tiempo.

³ Hoy, mediados 2018, la tramitación del proyecto de ley que convierte a la marihuana en una sustancia legal no se ha llevado a cabo.

Objetivos

Objetivo general

Identificar como se relaciona el control familiar y la asociación con pares en el consumo inicial de alcohol y marihuana en las etapas de adolescencia temprana y adolescencia media de jóvenes chilenos.

Objetivos específicos

1. Evaluar la relación entre el control social y el consumo inicial en la adolescencia temprana y adolescencia media.
2. Evaluar la relación entre el aprendizaje social y el consumo inicial en la adolescencia temprana y adolescencia media.

Problema de investigación

La iniciación en el uso de drogas típicamente sucede en las primeras etapas de la adolescencia. Aunque el desarrollo general de la trayectoria de consumo es relativamente bien conocido, lo que parece ser una simple progresión desde un no uso hasta el uso de una o más sustancias es más complejo de lo que aparenta. Una fuente de esta complejidad es que el curso evolutivo en el consumo de drogas entre adolescentes es multifactorial. Estudios tempranos partían del supuesto que los individuos que utilizaban drogas lo hacían principalmente debido a que no tenían conciencia de los efectos negativos del abuso (Goodstadt, 1989). Estas suposiciones rápidamente fueron complejizándose dando paso a diversas teorías que trataran de dar cuenta sobre cómo operaban los factores de iniciación y consumo de drogas. Hace más de 25 años, por ejemplo, Glantz & Pickens (1992) hipotetizaron que distintos factores podrían estar asociados con el inicio del consumo de drogas (factores sociales y de pares) y el consumo recurrente y abusivo de drogas (factores psicológicos y biológicos). Desde entonces distintas tendencias interpretativas del fenómeno han intentado dilucidar cómo operarían estos factores en individuos que consumen y aquellos que aún no.

A medida que nueva evidencia etiológica ha surgido, se ha vuelto cada vez más claro que no existe un único factor o un único camino que opere como condición necesaria y suficiente para el consumo de drogas. Por el contrario, el consumo dependería de una variedad de factores interrelacionados (Hawkins, Catalano, & Miller, 1992; Newcomb & Bentler, 1989). Algunos de estos factores etiológicos incrementan el riesgo de involucramiento en drogas, mientras otros (protectores) factores disminuyen el potencial de involucramiento. Conceptualizado de forma general, el proceso mediante el cual un individuo se inicia en el consumo de drogas involucra la interacción dinámica de un determinado individuo y su medio ambiente. La acumulación de factores de riesgo incrementa el riesgo de iniciarse en el consumo, y eventualmente progresar hacia un abuso de sustancias. A mayor acumulación de factores de riesgo, más probable es que un individuo se convierta en un usuario de drogas inicial y más tarde en un abusador, dado que la presencia

de múltiples factores de riesgo se asocia tanto con el consumo inicial y la severidad del involucramiento posterior (Newcomb & Felix-Ortiz, 1992; Scheier & Newcomb, 1991).

Las investigaciones sobre el comportamiento desviado en adolescentes se han enmarcado tradicionalmente en dos líneas teórico-empíricas principales, la teoría del control social y la teoría del aprendizaje social.

1.1 Teoría del control social

La primera busca explicar por qué ciertos individuos se comportan conforme a la norma, siendo que su inclinación natural es satisfacer sus intereses por cualquier medio, incluso aquellos considerados fuera de lo socialmente normado. Hirshi (1969) plantea que el apego a las normas se debe al grado de vínculo social (*social bond*) que los individuos tienen con las instituciones sociales. Este vínculo se desarrollaría tempranamente en la niñez a través del apego a otros significativos (padres, profesores, pares), que operarían como modelos de conformidad con las normas sociales (Nagasawa, Quian, & Wong, 2000). Una vez que el vínculo se encuentra fuertemente establecido, tiene el poder de afectar el comportamiento de forma independiente mediante la creación de un control informal en el comportamiento futuro. Hirshi propone que el comportamiento desviado ocurre cuando el vínculo entre el individuo y la sociedad está roto o débil.

Nye (1958) conceptualiza el mecanismo mediante el cual operaría la internalización de las normas bajo cuatro dimensiones: control directo, control indirecto, necesidad de satisfacción, y control internalizado. Para efectos de nuestro análisis, nos enfocaremos en el control directo e indirecto, ya que ambas dimensiones han sido las más estudiadas y desarrolladas empíricamente por trabajos anteriores.

El control directo es una forma de control social que es ejercido a los individuos mediante figuras de autoridad. Durante los primeros años de infancia y la pre adolescencia los padres operan como figuras de autoridad que proveen de un control directo sobre sus hijos mediante la supervisión y el monitoreo de sus actividades. Control directo, en la forma de supervisión parental y monitoreo, ha

sido identificado como un predictor importante del uso de alcohol y drogas ilícitas (D B Kandel et al., 1978; Steinberg, Fletcher, & Darling, 1994). Bajo nivel de monitoreo parental se encuentra también asociado con una temprana iniciación en el consumo de sustancias (Chilcoat & Anthony, 1996), iniciación de tabaco y alcohol, e intención de consumir marihuana (Jackson, 1997). En la misma línea, Andrews et al. (1993) encontró que el involucramiento de los adolescentes en las drogas se relaciona con la crianza de los padres, la expresión de actitudes negativas respecto a las drogas, comunicación sobre los efectos negativos del uso de drogas, y el disciplinamiento de hijos que las hubieran consumido. La comunicación familiar sobre las normas incluye la supervisión y monitoreo; diversos estudios han mostrado que el monitoreo parental reduce las posibilidades del uso de sustancias, así como protege respecto a la asociación con pares desviados (Brook et al., 1990). De igual forma, Curran y Chassin (1996) encontraron que el monitoreo, consistencia en la disciplina, y el soporte parental se encuentran fuertemente relacionados con el consumo o no de los jóvenes.

De igual forma, una baja supervisión en la adolescencia ha demostrado tener un efecto negativo a largo plazo en el comportamiento antisocial (Bank, Patterson, & Reid, 1987), y en el consumo de drogas en la adolescencia (Chilcoat & Anthony, 1996).

Por su lado, el control indirecto propone que el comportamiento acorde a la norma se produce cuando, para evitar quebrar el lazo afectivo que se tenga con aquellas figuras de referencia, el individuo se comporta de acuerdo a los criterios de validez normativa. En esta línea, el apego familiar, que opera como un mecanismo de control indirecto, ha demostrado tener un efecto sobre la delincuencia, el uso de drogas y su iniciación (Denise B. Kandel et al., 1992). Lazos débiles entre los niños y sus familias en la infancia han sido asociados a agresión en etapas preescolares (Brook & Tseng, 1996); y Shedler y Block (1991) encontraron que el tener una madre distante y no atenta a la edad de los 5 años predecía el uso de drogas en adolescentes.

El control indirecto opera cuando los individuos logran internalizar aquellos comportamientos que resultan beneficiosos o no. La teoría del control social sugiere que las decisiones de comportamiento son transmitidas a través de sus lazos sociales. Niños que están altamente compenetrados con sus padres, por ejemplo, no quieren perjudicar la relación que tiene con sus padres, o bien, decepcionarlos al involucrarse en actividades delictuales o de consumo de drogas.

Investigaciones en el contexto chileno han planteado una relación negativa entre el control directo e indirecto de los padres y el consumo de drogas. Valenzuela (2006) analiza la encuesta nacional de drogas en población escolar realizada por el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE). Los resultados muestran asociaciones estadísticamente significativas entre involucramiento de los padres y uso de alcohol, marihuana y cocaína, controlando por variables sociodemográficas relevantes. Se obtuvo una relación perfectamente lineal entre grado de involucramiento y prevalencia de consumo en todas las sustancias y cualquiera sea la edad de los adolescentes (desde 8° básico a 4° medio). En todos los modelos, el involucramiento parental arroja coeficientes de asociación que están muy por encima de cualquier otra variable, con la excepción de los amigos. Se observan como crucial el desempeño parental en atención, supervisión y control del comportamiento adolescente, lo que además está mutuamente relacionado con tener mejor relación parental. Finalmente se observa que la importancia de la atención y supervisión parental está íntimamente conectada con el problema de los amigos, que aparece como la principal fuente de riesgo adolescente. El involucramiento parental resultaría ser un excelente efecto protector frente al consumo de alcohol.

En la misma línea, Neckelmann (2009) busca esclarecer los mecanismos a través de los cuales la religión es capaz de proteger a los adolescentes frente al consumo de alcohol, marihuana y pasta base o cocaína; en específico, entrega luces sobre la posible mediación de los padres y los amigos en esta relación, y con ellos sus efectos directos y/o indirectos.

Entre los resultados obtenidos se obtiene que: los padres y los amigos son los factores principales que explican por qué los jóvenes religiosos consumen menos que los no religiosos. Esto debido a que la religión opera a través de influencias seculares, como son el consumo de los amigos, la tolerancia al consumo de los amigos y los padres, y la calidad de la relación con los padres. La religión estaría operando a través del favorecimiento de un entorno de pares menos proclive al consumo de sustancias que aquel que podrían presentar jóvenes menos religiosos, lo que favorece el aprendizaje de conductas convencionales. La influencia de los padres se daría porque jóvenes religiosos tendrían padres religiosos, con actitudes más estrictas; desarrollando además relaciones con más alto apego, dando un vínculo positivo y estable del adolescente con la sociedad y sus normas.

1.2 Teoría del aprendizaje social

Una segunda línea de investigación se enmarca en la teoría del aprendizaje social, que a grandes rasgos, plantea que el comportamiento desviado es un tipo de comportamiento aprendido, al igual que aquel conforme a la norma. La pregunta de los autores de esta línea ya no es por la conducta conforme a la norma, sino por el contrario, lo que para ellos resulta necesario explicar es por qué los individuos se comportan desviadamente. La respuesta es simple: la probabilidad de que un individuo se comporte desviadamente aumenta si éste se encuentra en un grupo que favorece definiciones no conformes a las normas convencionales. Se trata de un modelo epidemiológico, que asume que los comportamientos problemáticos son contagiosos, y operan mayormente a través de los pares.

Esto opera bajo el supuesto de que un contacto inicial -seguido de sucesivos contactos- con pares desviados, tiene posibilidad de generar apego y compromiso dependiendo de las gratificaciones percibidas. Cuando un *vínculo* sólido se cimienta entre el grupo y el individuo existe una alta posibilidad de involucramiento por parte del individuo en las prácticas y valores del grupo. La influencia de los pares, por tanto, es definida como un factor proximal que contribuye directamente a la iniciación en drogas u otras actividades desviadas, a través del aprendizaje y

procesos de asociación (Thornberry & Krohn, 1997). En esta teoría del aprendizaje social, Akers (1979) argumenta que la influencia de los pares es transmitida por la vía del reforzamiento de un comportamiento inconformista. A medida que los jóvenes transitan desde la niñez tardía hacia la adolescencia, el desenvolverse entre pares similares se vuelve más importante; por tanto, la influencia del grupo sobre el comportamiento se vuelve más evidente (Catalano & Hawkins, 1996). De hecho, la investigación sobre los predictores del uso de drogas y crimen han encontrado consistentemente una fuerte correlación entre la asociación a pares que participan de conductas desviadas y el involucramiento en crimen y consumo de drogas (Brook et al., 1990; Liska, Elliott, Huzinga, & Ageton, 1986). Se ha demostrado que el 75% de las veces, por ejemplo, el consumo de marihuana se produce en situaciones sociales en donde la afiliación con otros jóvenes que ya consumen juega un papel vital (Creemers et al., 2010).

En estudios chilenos, tenemos el aporte de Valenzuela y Ayala (2011) sobre el efecto de la homofilia en el consumo de drogas. La información proviene de un estudio longitudinal que ha seguido anualmente a una cohorte de estudiantes desde 7° básico (2008) en adelante. El panel fue construido sobre una muestra representativa de la población escolar de la Región Metropolitana de Chile.

El estudio tiene por objetivo (a) establecer niveles de homogeneidad en la iniciación en el uso de tabaco, alcohol y drogas entre parejas adolescentes de mejores amigos recíprocos y no recíprocos y comparar tales niveles con los que se observan en otros comportamientos y atributos y (b) ofrecer evidencia acerca del dinamismo de esta concordancia, sea en la dirección de los efectos de influencia —que se pueden advertir sobre todo cuando la concordancia aumenta en parejas estables—, sea en la dirección de efectos de selección, que se determinan especialmente en el caso de parejas inestables que seleccionan amigos que son similares antes de iniciar la relación de amistad.

Los resultados encuentran concordancia parcial con los que se encuentran en la investigación especializada. Por una parte, se observa bastante concordancia en el uso de tabaco, alcohol y marihuana —especialmente entre las mujeres—. Por

otra parte, los estudios han mostrado —generalmente para adolescentes de la enseñanza secundaria— que la concordancia en el uso de drogas se produce sobre todo en el caso de drogas ilícitas, mientras que en tabaco y alcohol son más moderadas, algo que sucede exactamente al revés en los resultados de este estudio. El carácter socialmente reprobado del consumo precoz de tabaco y alcohol entrega un aire ilícito a estas sustancias —parecido al que tendrá la marihuana después— lo que podría explicar los niveles de concordancia que se encuentran para estos comportamientos.

1.3 El curso de vida como marco interpretativo

Ahora bien, una parte importante de los estudios sobre iniciación y progresión en el consumo de drogas, entiende a los factores protectores y de riesgo como una simple asociación estadística. Esto supone que la presencia de antecedentes de alto riesgo y/o la coocurrencia de características individuales pueden operar como predictores estadísticos útiles del consumo de drogas. Tal acercamiento teórico asocia, por lo general, características particulares de un individuo en riesgo con resultados sobre el consumo de drogas. Si bien este acercamiento genera información de utilidad, la información proporcionada es limitada en parte al asumir tácitamente que los factores de riesgo existen solo como una probabilidad que incrementa la predictibilidad de un resultado. En algunos casos, los factores de riesgo pueden operar como marcadores o incluso como únicamente resultados secundarios de algún factor antecedente (Sloboda, Glantz, & Tarter, 2012).

Nosotros buscamos aplicar un acercamiento de curso de vida de la persona, que asume que los factores contribuyentes al riesgo de uso de drogas se desarrollan a través del tiempo y la experiencia. Por ejemplo, los factores que determinaran el clima mañana existen activamente en la actualidad. Ellos se desarrollaran e interactuaran con otras influencias medioambientales produciendo el clima venidero. Nuestra habilidad reducida para predecir el clima de mañana no se debe a que los determinantes climáticos sean aleatorios o caóticos, sino debido a que tenemos información limitada sobre los factores climáticos actuales y su desarrollo en el tiempo. Predecir el resultado de un individuo en riesgo es aún más

complicado, ya que las decisiones y experiencias del pasado afectan las relaciones del futuro, y no es tan solo un resultado de interacciones contemporáneas. Un modelo teórico de curso de vida propone más la descripción de caminos o etapas de desarrollo que características individuales para dar explicación a la iniciación y consumo de drogas.

De manera formal el *curso de vida* se ha definido como “las trayectorias a través de distintos momentos (edades) de la vida” (Elder, 1985, p. 17), en particular la “secuencia de roles etarios y transiciones sociales que se desarrollan en el tiempo” (Caspi, Elder, & Herbener, 1990, p. 15). Trayectorias, transiciones y puntos de inflexión son conceptos claves en el marco del curso de vida (Elder, 1985). Una trayectoria es un camino o línea de desarrollo durante una etapa de la vida, tal como la vida laboral, la paternidad, el matrimonio, o el consumo de drogas. Las trayectorias se refieren a patrones de comportamiento extendidos en el tiempo que se encuentran marcados por una secuencia de transiciones. Las transiciones corresponden a eventos de vida puntuales que ocurren se desarrollan en periodos de tiempo cortos a lo largo de determinadas trayectorias. En este sentido, una transición hace referencia a un cambio de estatus ubicable en un tiempo determinado (e.g., comenzar o terminar la enseñanza media, entrar al primer trabajo, tener un hijo, consumir una droga por primera vez). De esta forma, una trayectoria es un camino estable de largo plazo, que incluye una o más transiciones. En este sentido, determinadas transiciones pueden resultar en puntos de inflexión determinantes en la vida de un individuo. Adaptarse a los eventos resulta crucial, debido a que un mismo evento, de acuerdo a la adaptación que este genere, puede potenciar trayectorias de vida completamente diferentes (Elder, 1985, p. 35). Transiciones de vida como ingresar al colegio o comenzar la pubertad, imponen una carga de estrés elevada sobre los sistemas de personalidad y reguladores, requiriendo un desarrollo individual adaptativo que responda de manera óptima a estos cambios. La forma en cómo se abordan están transiciones, genera diferentes patrones de respuesta al estrés, lo que se manifiesta en modos de comportamiento distintos, como son el consumo de drogas.

La idea de integrar un marco analítico que sugiere trayectorias de vida incorpora el supuesto de transición en los puntos de inflexión. Para algunos individuos, los puntos de inflexión son abruptos (eventos históricos que marcan un antes y un después); sin embargo, para la mayoría de los individuos las transiciones pueden ser “parte de un proceso a través del tiempo y no un cambio dramático que toma lugar en un momento determinado” (Pickles & Rutter, 1994, p. 134). La transición de vida que nosotros consideramos estudiar tiene relación con el proceso de transición entre la adolescencia temprana y la adolescencia media.

Si bien no existe un consenso sobre los tramos de edad, la adolescencia temprana abarca desde los 10 a los 13 años (Gutgesell & Payne, 2004; Hornberger L., 2006). Durante esta etapa se comienza a pasar más tiempo fuera del núcleo familiar y más tiempo en la escuela o con pares de la misma edad. Las competencias adquiridas durante la infancia y la niñez temprana resultaran de gran uso para lograr lazos con otros individuos que fomenten los comportamientos no desviados, y las actividades positivas. Desórdenes mentales que se originen durante este periodo, tales como desórdenes de ansiedad, trastornos en el control de impulsos, y trastornos de comportamiento (O’Connell, Boat, & Warner, 2009), pueden impedir un apego saludable al colegio y reducir la capacidad del individuo para interactuar cooperativamente con sus pares, adaptarse al aprendizaje y aprender habilidades de autorregulación. Niños de familias disfuncionales se asocian, por lo general, en este periodo con pares desviados, poniéndose así mismo en riesgo de decisiones de vida negativas que incluyen consumo inicial de drogas, uso abusivo del alcohol, y desenvolvimiento en actividades ilegales (Dawes, Clark, Moss, Kirisci, & Tarter, 1999). La teoría de la sociabilización primaria sugiera que, a edades tempranas, la fuente desde donde se definen las normas pro-sociales y desviadas cambia (Oetting, Donnermeyer, Trimble, & Beauvais, 1998). De existir problemas en la generación de lazos familiares y/o un fracaso en la comunicación de normas pro-sociales, se podrían generar los cimientos para prácticas desviadas en el futuro. Por otra parte, la generación de fuertes lazos familiares, transmisión de normas pro-sociales, y un adecuado

desarrollo de habilidades de autocontrol, cognitivas y sociales proveería de una base para un futuro positivo.

Por otra parte, el periodo denominado adolescencia media corresponde el tramo de edad entre los 14 a los 17 años (Gutgesell & Payne, 2004; Hornberger L., 2006). En este periodo los jóvenes son expuestos a nuevas ideas y comportamientos que incrementan la asociación con gente y organizaciones más allá de las experimentadas en la niñez. Además, se comienza a experimentar con roles y responsabilidades correspondientes a los adultos. Por lo demás, otros adultos (además de los padres) comienzan a influir de forma directa en la vida de los jóvenes. Profesores, amigos de la familia, entrenadores y empleadores presentan a los jóvenes con nuevas formas de ver el mundo, creencias, perspectivas y comportamientos. En esta misma etapa los adolescentes comienzan a participar de actividades que los involucran lejos de su hogar tales como campamentos o eventos deportivos. La interacción con estos nuevos elementos puede ser tanto perjudicial como positiva. Es en esta etapa cuando los individuos se involucran en comportamientos potencialmente peligrosos como: situaciones sexuales de riesgo, manejo de automóviles de forma descuidada y uso de sustancias como el alcohol o las drogas. En general, la edad de iniciación en el uso de sustancias ilícitas y lícitas es entre los 13 y 16 años (Sloboda, 2005). Por tanto, si los adolescentes no logran en este periodo generar los lazos adecuados con pares y adultos positivos socialmente, o bien, fallan en generar actitudes y conductas positivas, el riesgo de involucrarse en el consumo inicial de drogas u otras actividades desviadas se incrementa radicalmente (D'Amico & McCarthy, 2006).

Preguntas de investigación, hipótesis y modelo teórico

En base a la evidencia empírica y a las explicaciones teóricas revisadas, esta investigación pretende indagar en la naturaleza de la relación entre control social, el aprendizaje con pares y el consumo inicial del alcohol y la marihuana en adolescentes chilenos en etapas de adolescencia temprana y media. Más específicamente, se espera establecer en qué medida la dimensión de control directo de los padres y la calidad de la relación con estos se relaciona con el consumo de drogas. Mientras que para el caso del aprendizaje social evaluaremos la asociación entre el grado de consumo de alcohol y marihuana del grupo de amigos cercanos y el consumo de preadolescentes y adolescentes chilenos.

Una vez dilucidada esta cuestión, nos interesa evaluar cómo esta relación cambia a través del tiempo. Así, se busca evaluar si el control directo e indirecto de los padres tiene una asociación con el consumo de drogas en dos periodos de vida distintos de los jóvenes, y viceversa para el caso de la influencia de los pares.

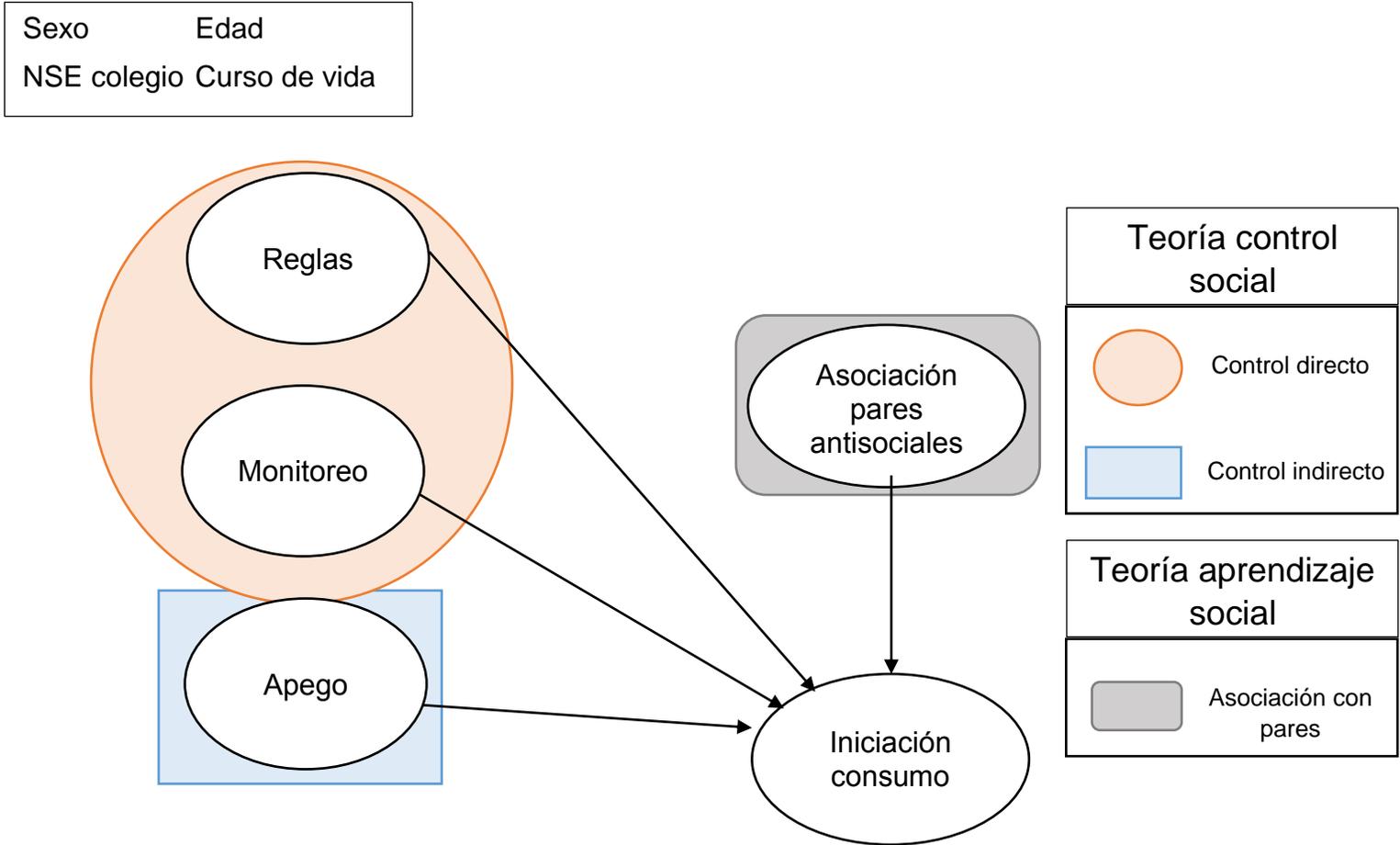
De esta forma, la pregunta general de investigación es *si los adolescentes que presentan supervisión de sus padres, tienen una relación positiva con ellos y tienen pares que no consumen drogas, consumen menos*. Esta pregunta general asume las siguientes interrogantes que se pueden formular como sigue: *¿cómo es la asociación entre control social y factores de aprendizaje social con el consumo inicial de alcohol y marihuana en adolescentes?, ¿varían estas relaciones en las etapas de adolescencia temprana y media?*

Por su parte, las hipótesis específicas que se pretende contrastar, y mediante las cuales se busca responder a las preguntas de investigación planteadas, son las siguientes:

- 1. El control directo de los padres sobre sus hijos, empleado como monitoreo y seguimiento, se relaciona negativamente con el inicio del consumo de sustancias (alcohol y marihuana).** La teoría del control social ha demostrado una asociación importante entre el contexto social que entrega la familia para orientar el aprendizaje de buenas prácticas y desviar el acercamiento de pares desviados. Las reglas establecidas por los padres y un constante monitoreo de los hijos favorecería la elección de comportamientos saludables y la imposibilidad de relacionarse con pares que consuman o fomenten una visión positiva del consumo de sustancias. Por tanto, deberíamos encontrar que jóvenes que son monitoreados frecuentemente por sus padres tienen menores chances de iniciar el consumo que aquellos que no lo son.
- 2. El control indirecto de los padres sobre sus hijos, representado como la calidad de la relación entre ellos, se relaciona negativamente con el inicio del consumo de sustancias (alcohol y marihuana).** Lazos fuertes con la familia ha demostrado tener un impacto positivo en la postergación del consumo de sustancias. Jóvenes que perciben una buena relación con su padre y/o su madre tendrían una menor predisposición a poner en peligro la relación al incursionar en comportamientos desviados. Por tanto, existe una relación inversa entre quienes tienen una buena relación con sus padres y el consumo inicial de sustancias.
- 3. La pertenencia a un grupo de pares que consume se relaciona positivamente con el consumo inicial de sustancias (alcohol y marihuana).** La teoría del aprendizaje social contempla que las relaciones con nuestros pares cimientan la manera en cómo entendemos aquello que es desviado de aquello que no lo es. Se ha demostrado que el 75% de las veces, por ejemplo, el consumo de marihuana se produce en situaciones sociales en donde la afiliación con otros jóvenes que ya consumen juega un papel vital (Creemers et al., 2010). Esperamos que jóvenes que reporten tener amigos cercanos que consumen alcohol o marihuana son más propensos a iniciarse en el mismo consumo.

4. La relación entre el control social, el aprendizaje social y el consumo inicial de sustancias (alcohol y marihuana) varía según la etapa del curso de vida del adolescente. En específico, en la adolescencia temprana debiese primar la relación del control social entendido como calidad de relación con los padres y monitoreo de éstos, por sobre el aprendizaje social. En cambio, en la etapa de adolescencia media la relación debiese ser contraria. Esta asociación se basa en la etapa de vida y las implicancias de la adolescencia. En la etapa temprana de la adolescencia la relación con el grupo cercano es la fuente de sociabilización que dictamina el apego a las normas y la enseñanza de estas. Sin embargo, a medida que se avanza en la adolescencia debiésemos esperar que la integración a grupos fuera del radio familiar sea la prioridad número uno. Esta integración, muchas veces, predispone a los individuos a privilegiar las normas y conductas del grupo de pares por sobre los del grupo familiar. En este sentido, la relación entre el consumo de pares y el inicio en el consumo de sustancias debiese ser mayor a medida que se ingresa a la etapa de la adolescencia media.

Figura 1. Modelo Teórico Factores de Riesgo/Protección – Consumo inicial de sustancias



Diseño Metodológico

Datos y muestra general

Los datos a analizar se obtienen del “Estudio Longitudinal de tabaco, alcohol y drogas en población escolar” (ISUC, 2013). Este estudio longitudinal ha seguido anualmente a una cohorte de estudiantes desde 7º básico (2008) hasta 4º medio (2013), con un total de 5 olas⁴. El panel fue construido sobre una muestra representativa de la población escolar de la Región Metropolitana de Chile, mediante un diseño en dos etapas que contempló la selección aleatoria de establecimientos educacionales en razón del número de alumnos del nivel correspondiente (72) y la selección de cursos de 7º básico (161). Asumiendo el efecto de diseño, el error muestral (varianza máxima), con un 95% de confianza fue 0,015 para la muestra original. Dentro de los cursos seleccionados fueron considerados todos los alumnos presentes en un día normal de clases, quienes contestaron un cuestionario. El resultado efectivo fueron 4.997 casos en la primera ola de mediciones. El resultado logrado en la segunda ola fue de 4.457 casos pareados, lo que arrojó un 89% de logro. La mayor parte de los casos (3.842) fue conseguida en el mismo colegio del año anterior, pero en 614 casos la recolección se hizo en los domicilios de los alumnos. La tasa de logro fue extremadamente homogénea, según tipo de establecimiento y NSE.

La primera ola de mediciones se realizó entre los meses de octubre y noviembre de 2008. La segunda ola fue realizada en los mismos meses del año escolar siguiente (2009), cuando la mayor parte de la muestra cursaba 8º básico. Por lo general la aplicación para el resto de las olas es durante estas fechas. El cuestionario fue auto-aplicado. Se contó con el consentimiento expreso del director de cada establecimiento y de cada alumno en particular y el proceso fue supervisado por el Comité de Ética de FONDECYT.

Aunque, como se muestra en las siguientes páginas, la muestra varía para cada sustancia y ola de análisis, vale la pena detallar la composición de la encuesta

⁴ No existió medición para el año 2012

para la ola 2008, dado que la composición de las demás olas no varía sustantivamente a través de los años en las variables de interés. La muestra de la ola 2008, por tanto, está constituida por un 53,1% de hombres y un 46,9% de mujeres. El promedio de edad para esta ola es de 13,4 años con una desviación estándar de 0,67. Y el 100% de los encuestados cursaba 7° básico al momento de la medición (Tabla 1).

Tabla 1: Descriptivos Muestra Estudio Longitudinal Población Escolar ola 2008: Sexo, Edad, Curso

Sexo		Edad			Curso
Hombre	Mujer	12 o menos	13 - 14	14 o más	7° básico
53%	47%	1%	86%	13%	100%
N = 2.651	N = 2.346	N = 33	N = 4.306	N = 658	N = 4.997

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Estudio Longitudinal de tabaco, alcohol y drogas en población escolar ISUC 2013.

En términos de indicadores socioeconómicos, tenemos que un 27% asiste a colegios municipales, un 56% a colegios particulares subvencionados y un 17% a colegios particulares pagados. De la misma manera, un 36% del total de los establecimientos son catalogados en un nivel socioeconómico medio bajo, un 31% de los colegios con un nivel socioeconómico medio, solo un 17% corresponde a colegios medios altos, y un 16% fueron catalogados con un nivel socioeconómico alto.

Tabla 2: Descriptivos Muestra Estudio Longitudinal Población Escolar ola 2008: Tipo de Colegio, Nivel Socioeconómico del colegio

Tipo de colegio			Nivel socioeconómico del colegio			
Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto
27%	56%	17%	36%	31%	17%	16%
N = 1.352	N = 2.791	N = 853	N = 1.775	N = 1.567	N = 857	N = 798

Técnica de análisis

Esta investigación incorpora un modelo de regresión logística para responder a las preguntas planteadas. Esta técnica permite identificar los efectos directos y cómo se comportan los indicadores planteados en el modelo. Dado que buscamos identificar los factores de riesgo o protectores asociados al inicio del consumo, y esta es una variable binaria, la técnica de regresión logística es metodológicamente flexible y adecuada para responder a esta pregunta de investigación (Hosmer, D. & Lemeshow, S., 2000). El análisis de regresión consistirá, por tanto, en un set de modelos anidados para cada una de las sustancias que buscan probar las hipótesis planteadas en un comienzo.

Ahora bien, dado que queremos identificar si la relación entre los indicadores del modelo y el consumo inicial de sustancias es estable a través de los ciclos de vida de los adolescentes, se correrán dos modelos por separado. Uno para la ola de la encuesta correspondiente al 2008 y otro para la ola del 2010. La ola del 2008 corresponde a jóvenes que están entrando a la etapa de la adolescencia temprana, mientras que aquellos correspondientes a la ola del 2010 a jóvenes que cursan la adolescencia media. El efecto relativo que pueda tener la teoría del control o aprendizaje social sobre el consumo inicial en dos etapas claves de la vida de los jóvenes, se dilucidará contrastando ambos modelos.

Muestra y variables

Dado que las regresiones logísticas no permiten trabajar con observaciones que contengan valores perdidos en una o más de las variables incorporadas al modelo, las muestras analizadas alcanzaron distinta cantidad de observaciones dependiendo de la variable dependiente que se estuviera analizando y el periodo de observación con el que buscamos especificar los modelos (adolescencia temprana y adolescencia media). La tabla 3 presenta los tamaños muestrales de cada modelo.

Tabla 3: Tamaños muestrales Modelo Regresión Logística

Alcohol		Marihuana	
Adolescencia Temprana	Adolescencia Media	Adolescencia Temprana	Adolescencia Media
3.518	3.521	3.758	3.516

Como se puede observar, estimaremos dos modelos generales que buscan identificar la relación entre los indicadores del modelo y el inicio de consumo en marihuana y alcohol. En segunda instancia, para cada sustancia se estimarán modelos específicos para dos etapas del curso de vida de los adolescentes: adolescencia temprana y adolescencia media.

Para testear las hipótesis propuestas se utilizarán los indicadores propuestos en la tabla 4. El consumo inicial (consumo vida) del alcohol y la marihuana se obtienen con las preguntas “¿Has tomado alcohol –cerveza, vino o licores fuertes alguna vez en la vida?” para el caso del alcohol; y “¿Has probado marihuana alguna vez en la vida?” para el caso de la marihuana. Sloboda (2005) y Kandel & Chen (1995) coinciden con la metodología de cuestionario planteada en este estudio para levantar el indicador de incidencia. Más aun, en comparación a muchos de los estudios empíricos anteriormente presentados, aun considerando pequeñas variaciones en el fraseo, esta parece ser la metodología para evaluar consumo inicial a nivel consensado. Dado el formato de la pregunta, nuestra variable dependiente para ambas sustancias es de construcción binaria.

Para testear la calidad del vínculo familiar, o control indirecto, utilizaremos las preguntas sobre la calidad de la relación con los padres (¿Cómo describirías la relación que tienes actualmente con tu padre/madre?) La relación que debiésemos esperar es que a mayor vínculo familiar observemos menor consumo inicial de alguna de las sustancias.

Para identificar la relación entre control directo e iniciación en el consumo utilizamos como indicadores la percepción que tienen los jóvenes respecto a si sus padres tienen, y en qué medida, control sobre dónde se encuentran fuera de horario escolar (Cuando sales de la casa en las tardes (después del colegio por ejemplo) o en los fines de semana, ¿tus padres saben adónde vas?), si saben con quiénes están saliendo (Cuando sales de la casa, ¿tus padres saben con quién estás saliendo?), y a qué hora volverán si están fuera de casa (Cuando sales de la casa, ¿tus padres saben a qué hora vas a volver?). El seguimiento y monitoreo directo de los adolescentes ha demostrado ser un excelente predictor del consumo y abuso de drogas. Esperamos encontrar que aquellos padres que ejercen bajos niveles de supervisión y monitoreo en sus hijos, aumentan el riesgo de que éstos se inicien en el consumo. De forma inversa, altos niveles de monitoreo y seguimiento reducirían las chances de iniciarse en el consumo de alguna de las dos sustancias del estudio.

Finalmente, para probar la hipótesis del aprendizaje social evaluaremos la cantidad de amigos cercanos que consumen alcohol y/o marihuana. Es de esperar que pares cercanos envueltos en prácticas de consumo fomenten la iniciación del resto de los integrantes del grupo. A mayor cantidad de amigos insertos en un consumo activo, mayor la probabilidad de que los jóvenes pertenecientes a ese grupo incurrieren por primera vez.

A modo de variables de control demográficas, incluimos el sexo del entrevistado, la edad al momento de la encuesta y el nivel socioeconómico del establecimiento educacional al que asiste. Estas tres variables han presentado resultados contradictorios en diversos estudios empíricos, es particular cuando interactúan

con factores de protección o de riesgo por lo que nos interesa evaluar y controlar por ellas.

Para el caso del sexo, algunos estudios han mostrado mayor consumo de alcohol entre hombres (Epstein, Botvin, & Diaz, 2000), mientras que otros mayor prevalencia en mujeres (Tonin, Burrow-Sanchez, Harrison, & Kircher, 2008). Para el caso chileno, el estudio de Drogas en Población Escolar (SENDA, 2015) presenta una mayor prevalencia en el consumo de sustancias como el alcohol en las mujeres (37,0% mujeres versus un 34,2% en hombres), mientras que para el caso de sustancias como la marihuana la relación se invierte levemente (34,4% hombres versus 33,9% mujeres). Nos interesa controlar por el sexo dado el aumento paulatino del consumo de alcohol y marihuana de las jóvenes en los últimos años, siendo el 2015 el primer año en que la prevalencia del consumo de alcohol es mayor en mujeres. Esto de la mano con una percepción de riesgo cada vez menor entre las mismas (SENDA, 2015).

La edad del entrevistado es parte clave de la propuesta de esta tesis. Dado que estamos considerando una aproximación a partir del curso de vida, necesitamos controlar por la variabilidad de edades que pueda existir en los distintos cortes que analicemos (adolescencia temprana y media). Adicional a esto, se ha demostrado que aquellos individuos que se inician a una edad temprana en el consumo de drogas tienen un riesgo más alto de progresar a un consumo más serio y a desarrollar un problema de drogadicción (Chilcoat & Anthony, 1996; D. Kandel & Yamaguchi, 1993). A partir de los datos del estudio de drogas en población escolar (SENDA, 2015) comprobamos que la prevalencia en el consumo de alcohol y marihuana aumenta a medida que los jóvenes maduran (18,9% de prevalencia en consumo de marihuana en octavo básico versus un 45,4% en cuarto medio).

El mismo estudio nos entrega luces respecto a la relación entre consumo y el tipo de dependencia administrativa del establecimiento⁵. Para el caso de la marihuana observamos una prevalencia en colegios municipales de 34,4%, 35,0% para

⁵ Utilizaremos el nivel socioeconómico del establecimiento como un proxy del nivel socioeconómico de los padres

colegios particular pagados y 28,3% en colegios particulares pagados. Sin embargo, la relación entre tipo de dependencia administrativa y prevalencia en el consumo de alcohol se invierte. Colegios particulares pagados presentan mayor prevalencia en el consumo de alcohol (48,8%) que particulares subvencionados (35,4%) y municipales (32,3%). Al igual que en las demás variables de control, la literatura es mixta respecto a la relación entre nivel socioeconómico y consumo de sustancias. Por ejemplo, Megan E. Patrick (2012) encuentra una relación positiva entre el nivel socioeconómico y el consumo de alcohol y marihuana, mientras que Margaret D. & Edith Chen (2012) encontraron una relación inversa.

Estas variables son relevantes de incluir en el análisis tanto desde el punto de vista de control sociodemográfico, como por las implicancias en conclusiones que puedan impactar en políticas públicas futuras.

Tabla 4. Variables e Indicadores del estudio.

	VARIABLES	INDICADOR BASE ORIGINAL	CONSTRUCCIÓN VARIABLE FINAL
VARIABLES DEPENDIENTES: CONSUMO	Consumo Alcohol	P41. ¿Has tomado alcohol –cerveza, vino o licores fuertes alguna vez en la vida? (no consideres cuando alguien te ha dado de probar solamente o cuando hayas probado enfrente de tu padre o madre)	Variable dicotómica entre 0 y 1.
	Consumo Marihuana	P49. ¿Has probado marihuana alguna vez en la vida? (aunque haya sido sólo algunas piteadas)	Variable dicotómica entre 0 y 1.
FACTORES FAMILIARES	Calidad Relación con los Padres	P16. ¿Cómo describirías la relación que tienes actualmente con tu padre?	Variable ordinal entre 1 y 5, con 1 = mala y 5 excelente
		P17. ¿Cómo describirías la relación que tienes actualmente con tu madre?	
	Control Directo	P.30 Cuando sales de la casa en las tardes (después del colegio por ejemplo) o en los fines de semana, ¿tus padres saben adónde vas?	Variable ordinal entre 1 y 4, con 1 = nunca o casi nunca y 4 = Siempre
P31. Cuando sales de la casa, ¿tus padres saben con quién estás saliendo?			
P32. Cuando sales de la casa, ¿tus padres saben a qué hora vas a volver?			
FACTORES DE PARES	Consumo alcohol amigos	¿Cuántos de tus amigos toman regularmente alcohol? <i>Digamos todos los fines de semana o más seguido</i>	Variable ordinal entre 1 y 5, con 1 = ninguno y 5 = todos o casi todos
	Consumo marihuana amigos	¿Cuántos de tus amigos fuman regularmente marihuana? <i>Digamos todos los fines de semana o más seguido</i>	
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	Sexo	P3. Sexo	Variable dummy: hombre y mujer. Mujer categoría de referencia
	Edad	P1. Fecha de nacimiento	Edad construida a partir de fecha de nacimiento y fecha de la aplicación de la encuesta
	Nivel socioeconómico del colegio	P202. Nivel socioeconómico del colegio	Variable ordinal entre 1 y 4, con 1 = medio bajo y 4 = alto

Resultados

Este capítulo resume los hallazgos de este estudio que fueron obtenidos a través de modelos de regresión logística. Como comentábamos anteriormente, el objetivo inicial es testear la relación entre las variables independientes y el consumo inicial de alcohol y marihuana. Adicionalmente, al tomar dos olas distintas (2008 y 2010) de la encuesta, buscamos identificar la hipótesis de curso de vida al comprar adolescentes en etapa de adolescencia temprana y media.

Lo anterior corresponde a cuatro modelos que se descomponen de la siguiente manera. Dos modelos para consumo inicial de alcohol que contemplan los resultados de la ola 2008 (adolescencia temprana) y los resultados de la ola 2010 (adolescencia media). Y los mismos dos modelos anteriores para consumo inicial de marihuana. Todos los modelos son presentados mediante *odds-ratios* dada la mejora interpretativa sobre el *log-odds*.

Alcohol

Adolescencia temprana

Los cuatro modelos anidados para el consumo de alcohol en adolescencia temprana ajustaron mejor que sus contrapartes nulas (todos los *likelihood ratio chi-square* presentaron valores $-p$ iguales a 0). El primer modelo incluye exclusivamente las variables de calidad de relación con los padres, el siguiente modelo incorpora los indicadores de control directo, seguido del ambiente de los pares, para finalizar con las variables de control sociodemográficas.

Para el modelo 1, tanto la relación con la madre y el padre son estadísticamente significativas y la relación con el consumo inicial de alcohol es inversa, de acorde a nuestras hipótesis inicial. Mientras mejor sea la relación con los padres, menores son las chances de iniciarse en el consumo de alcohol. Así, por cada incremento en una unidad en la escala de relación con la madre observamos una disminución del 23% en las chances de iniciarse en el consumo de alcohol, manteniendo la

relación con el padre fija en algún valor. De igual forma, por cada incremento en la escala de relación con el padre debiésemos observar una disminución en las chances de consumo inicial de alcohol versus no consumo del 18%.

En el modelo 2 incluimos las variables asociadas al control directo de los padres. Como hipotetizabamos el monitoreo de los padres y seguimiento de las actividades de sus hijos tiene un efecto protector frente a la iniciación en el consumo de drogas. Mientras mayor sea la preocupación de los padres por saber en dónde andan sus hijos, con quiénes andan y a qué hora regresen, menores serán las chances de iniciarse en el consumo. En específico, mientras mejor sea el monitoreo respecto de dónde andan los hijos, por cada aumento de un punto en esta escala, las chances (*odds*) de consumo inicial disminuyen un 33%, lo mismo para el saber con quién andan (27%), y saber la hora de regreso (20%).

El modelo 3 incorpora los indicadores que buscan testear el efecto de los pares en el aprendizaje del consumo de alcohol. En efecto, la calidad de la relación con los padres y el monitoreo de éstos siguen siendo predictores significativos, pero pierden relevancia al momento de explicar la asociación entre las variables del modelo y las chances de consumir alcohol versus no consumir. Esto se debe a que el tener pares que consumen sustancias, en particular el alcohol, es un antecedente determinante de la probabilidad de consumo. Esto está en línea con la teoría del aprendizaje social que supone que tener pares desviados aumenta las probabilidades de verse inmiscuido en eventos de la misma índole. A modo de ejemplo, mientras más amigos cercanos se tengan que consumen alcohol mayor son las chances de que los jóvenes se inicien en el consumo de esta sustancia. Por cada punto adicional en la escala de amigos que consumen alcohol, las chances de consumir versus no consumir aumenta en un 105%.

Tabla 5: Modelos de regresión logística para el consumo de alcohol en adolescencia temprana

Consumo Alcohol	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Calidad relación padres				
Relación madre	0.768*** (0.0280)	0.872*** (0.0344)	0.894** (0.0405)	0.903** (0.0415)
Relación padre	0.821*** (0.0254)	0.881*** (0.0291)	0.903*** (0.0341)	0.933* (0.0359)
Control directo				
Saben dónde andan		0.666*** (0.0335)	0.714*** (0.0412)	0.734*** (0.0431)
Saben con quién andan		0.728*** (0.0353)	0.816*** (0.0456)	0.804*** (0.0455)
Saben a qué hora regresan		0.799*** (0.0333)	0.799*** (0.0379)	0.797*** (0.0384)
Ambiente pares				
Grupo amigos toman alcohol			2.086*** (0.113)	2.050*** (0.113)
Grupo amigos fuman marihuana			1.225*** (0.0858)	1.145* (0.0814)
Sociodemográficos				
Sexo				1.246*** (0.105)
Edad				1.455*** (0.101)
NSE colegio medio bajo				1.802*** (0.230)
NSE colegio medio				1.653*** (0.215)
NSE colegio medio alto				1.592*** (0.229)
Constante	3.326*** (0.518)	37.00*** (8.193)	4.139*** (1.195)	0.0117*** (0.0118)
Observaciones	4,118	4,064	3,532	3,518
<i>Log Likelihood</i>	-2562.35	-2365.22	-1878.21	-1843.878

Errores estándar en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Finalmente, al incorporar al cuarto modelo las variables de control sociodemográficas, observamos que la relación con la madre, el control directo en sus tres formas de monitoreo, y la proporción de amigos cercanos que consumen alcohol, siguen siendo predictores significativos a un 95% nivel de confianza. De

igual forma, las chances de consumo para los hombres son un 25% más altas que para las mujeres en este periodo de vida y pertenecer a un colegio de nivel socioeconómico distinto al *alto* es un factor de riesgo. Por otra parte, pares que consumen marihuana y la relación con el padre no se asocian estadísticamente al consumo inicial.

Ahora bien, para mejorar la capacidad interpretativa del análisis, a continuación presentaremos los resultados mediante probabilidades predichas. Esto nos permitirá cuantificar la relación entre los predictores de nuestro modelo y la probabilidad de consumir alcohol. Para este ejercicio, cada vez que presentemos el efecto de alguno de los predictores en específico, las demás variables se mantendrán en su promedio.

Tabla 6: Probabilidades predichas Consumo Alcohol Amigos

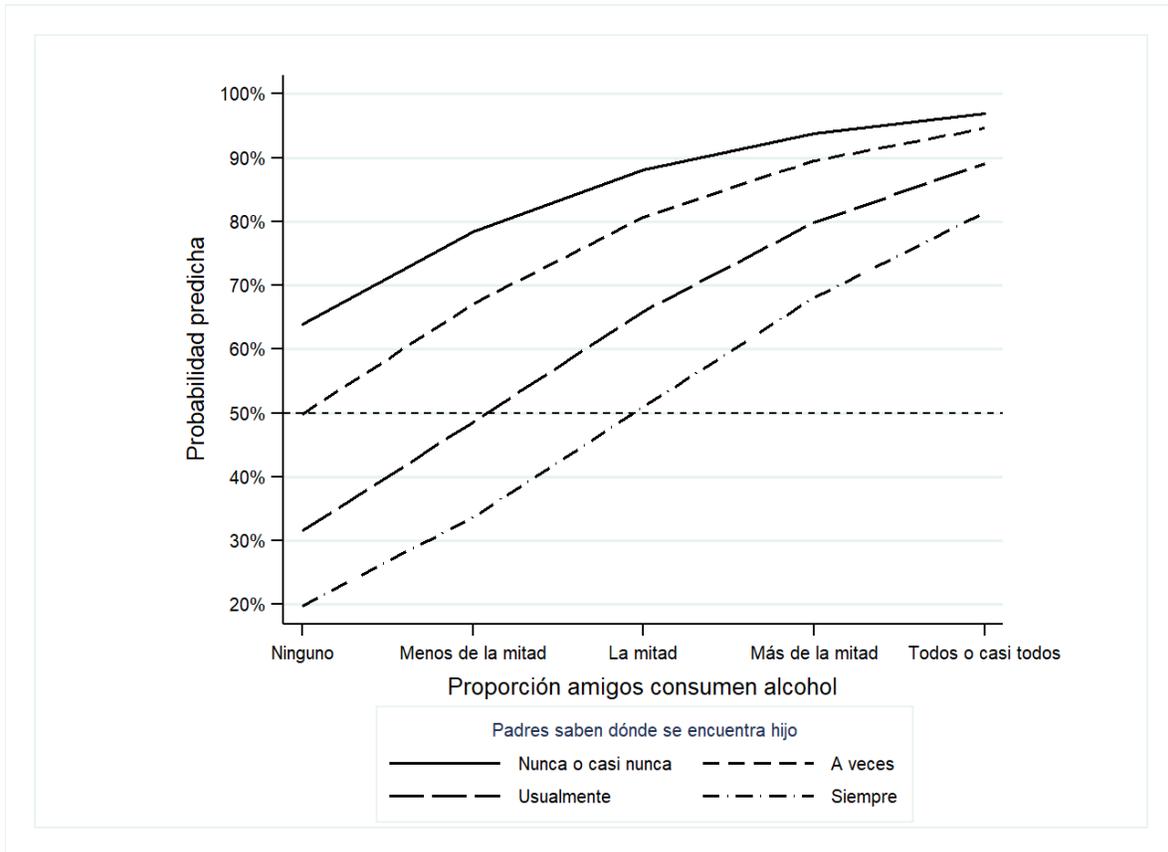
Amigos consumen Alcohol	Pr predichas	Error estándar	Puntaje Z	Valor - P	95% IC	
Ninguno	25%	0,01	27,76	0,00	24%	27%
Menos de la mitad	41%	0,01	33,65	0,00	39%	43%
La mitad	59%	0,02	25,79	0,00	54%	63%
Más de la mitad	75%	0,03	26,92	0,00	69%	80%
Todos o casi todos	86%	0,02	35,1	0,00	81%	91%

Para el caso del aprendizaje social, la tabla 6 nos presenta el cambio en las probabilidades predichas de consumir alcohol condicional al número de amigos cercanos que consumen dicha sustancia. Manteniendo las demás variables en su media, la probabilidad de consumir alcohol cuando ninguno de los amigos consume es de un 25%. En cambio, cuando *todos o casi todos* lo hacen, la probabilidad predicha alcanza un 86%. En este sentido, la relación con pares desviados en la adolescencia temprana es una variable que discrimina la probabilidad de iniciarse en el consumo de alcohol.

Ahora bien, entendiendo que el mejor predictor del modelo es el consumo de pares, nos interesa evaluar cómo esta variable interactúa con la teoría del control social. Buscamos especificar si la relación entre consumo de pares y consumo inicial varía según el nivel de control directo e indirecto. El gráfico 4 nos presenta

cómo interactúa el consumo de pares con el indicador más relevante del control social: el monitoreo de los padres expresado como *saber en dónde van/están los hijos fuera del hogar*.

Gráfico 4: Probabilidad predicha de consumir alcohol según nivel de monitoreo (saben dónde están)



Tener amigos que no consumen alcohol y, a su vez, tener padres con un alto nivel de monitoreo respecto a dónde se encuentran los jóvenes es la mejor combinación protectora de iniciación en el consumo de drogas. Un joven cuyo grupo de amigos no consume alcohol y tiene padres que saben siempre dónde se encuentra tiene una probabilidad de iniciarse en el consumo de un 19,8%. Mientras que el mismo joven cuyos padres *nunca o casi nunca* monitorean dónde se encuentran tiene una probabilidad de iniciarse de un 63,8%. Estas diferencias son estadísticamente significativas.

Esta brecha que se observa comienza a disminuir a medida que el número de amigos que consume alcohol aumenta. En situaciones donde *más de la mitad de los amigos* o *todos* o *casi todos* los amigos consumen alcohol frecuentemente, el que un padre monitoree a sus hijos mediante el ejercicio de *saber dónde van* pierde significancia estadística. Es interesante notar que en edades de adolescencia temprana la teoría del control social resulta efectiva en mantener las probabilidades de inicio en el consumo siempre y cuando el elemento epidemiológico del grupo de pares no se ha extendido totalmente.

La relación anterior es idéntica para el caso del control parental materializado como el *saber con quién andan sus hijos* y *a qué hora volverán*. Sin embargo la capacidad protectora disminuye comparativamente.

Adolescencia media

De acuerdo al postulado de ciclo de vida lo que es determinante para alguien en un determinado momento de vida, no necesariamente lo es en el mismo nivel en otro. Es por esta razón que se generó un modelo a partir de los datos de la tercera ola de la encuesta (2010). La adolescencia media, como describimos anteriormente, supone un periodo de incorporación al mundo social en donde la importancia de la opinión del grupo más cercano (padres y familia) pierde terreno frente a la necesidad de incorporarse al grupo de pares. Comparando los resultados obtenidos anteriormente con los que presentaremos a continuación, buscamos testear dicha hipótesis.

Al igual que en el modelo de consumo de alcohol para la adolescencia temprana, para la adolescencia media se corrieron cuatro modelos anidados. Las variables que en el modelo anterior eran significativas lo siguen siendo en el modelo actual, y la dirección de la relación se mantiene en la dirección esperada. De forma comparada, las mayores diferencias se observan en la importancia de monitorear la hora de regreso de los jóvenes al hogar que pierde un 9% de la capacidad explicativa respecto al periodo de adolescencia temprana. Esto se presenta en la tabla 7. A pesar de esta leve baja en una de las variables asociadas al control social, pareciera que la importancia de la relación y control directo de los padres sigue siendo relevante en la adolescencia media.

Un elemento que en esta etapa de vida aparece como significativo es, adicional al consumo de alcohol de los pares, el consumo de marihuana del grupo de amigos. Las chances de iniciarse en el consumo de alcohol aumentan un 16% por cada aumento en un punto en la escala de amigos que consumen marihuana regularmente. Si bien su importancia como predictor es relevante, es importante destacar que al analizar el consumo inicial de alcohol, es el consumo de la misma sustancia entre los pares el factor de riesgo más grande.

Tabla 7: Modelos de regresión logística para el consumo de alcohol en adolescencia media

Consumo Alcohol	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Calidad relación padres				
Relación madre	0.768*** (0.0298)	0.864*** (0.0353)	0.877*** (0.0412)	0.879*** (0.0424)
Relación padre	0.840*** (0.0274)	0.883*** (0.0299)	0.919** (0.0358)	0.941 (0.0380)
Control directo				
Saben dónde andan		0.715*** (0.0431)	0.745*** (0.0516)	0.728*** (0.0517)
Saben con quién andan		0.738*** (0.0415)	0.848** (0.0547)	0.821*** (0.0541)
Saben a qué hora regresan		0.840*** (0.0379)	0.901** (0.0460)	0.886** (0.0465)
Ambiente pares				
Grupo amigos toman alcohol			2.090*** (0.0900)	2.030*** (0.0902)
Grupo amigos fuman marihuana			1.138** (0.0643)	1.155** (0.0676)
Sociodemográficos				
Sexo				1.399*** (0.111)
Edad				1.411*** (0.0933)
NSE colegio medio bajo				0.741** (0.0863)
NSE colegio medio				0.905 (0.102)
NSE colegio medio alto				0.798* (0.102)
Constante	6.175*** (0.988)	50.48*** (11.48)	3.481*** (1.003)	0.0151*** (0.0163)
Observaciones	4,041	4,027	3,612	3,521
<i>Log Likelihood</i>	-2562.35	-2365.22	-1878.21	-1843.878

Errores estándar en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

En la tabla 8 observamos la relación directa entre pares que consumen alcohol e inicio en el consumo de esta sustancia. Manteniendo las demás variables en su media, la probabilidad de consumir alcohol cuando ninguno de los amigos consume es de un 36%. En cambio, cuando *todos o casi todos* lo hacen, la probabilidad predicha alcanza un 90%. Al igual que en el modelo para la adolescencia temprana, el tener amigos que consumen alcohol es una variable de riesgo importante. Sin embargo, si nos comparamos a las probabilidades predichas de la adolescencia temprana, notamos que se requiere de menor proporción de amigos consumiendo alcohol para tener una probabilidad predicha superior al 50% de iniciarse en este consumo. En la adolescencia temprana se requería de *la mitad* de los amigos consumiendo alcohol regularmente para tener una probabilidad de inicio mayor al 50%, mientras que en la adolescencia media, con *menos de la mitad* ya se observa una tendencia positiva. Esto es un argumento a favor de que en etapas más avanzadas de la adolescencia el efecto de los pares adquiere mayor relevancia.

Tabla 8: Probabilidades predichas Consumo Alcohol Amigos

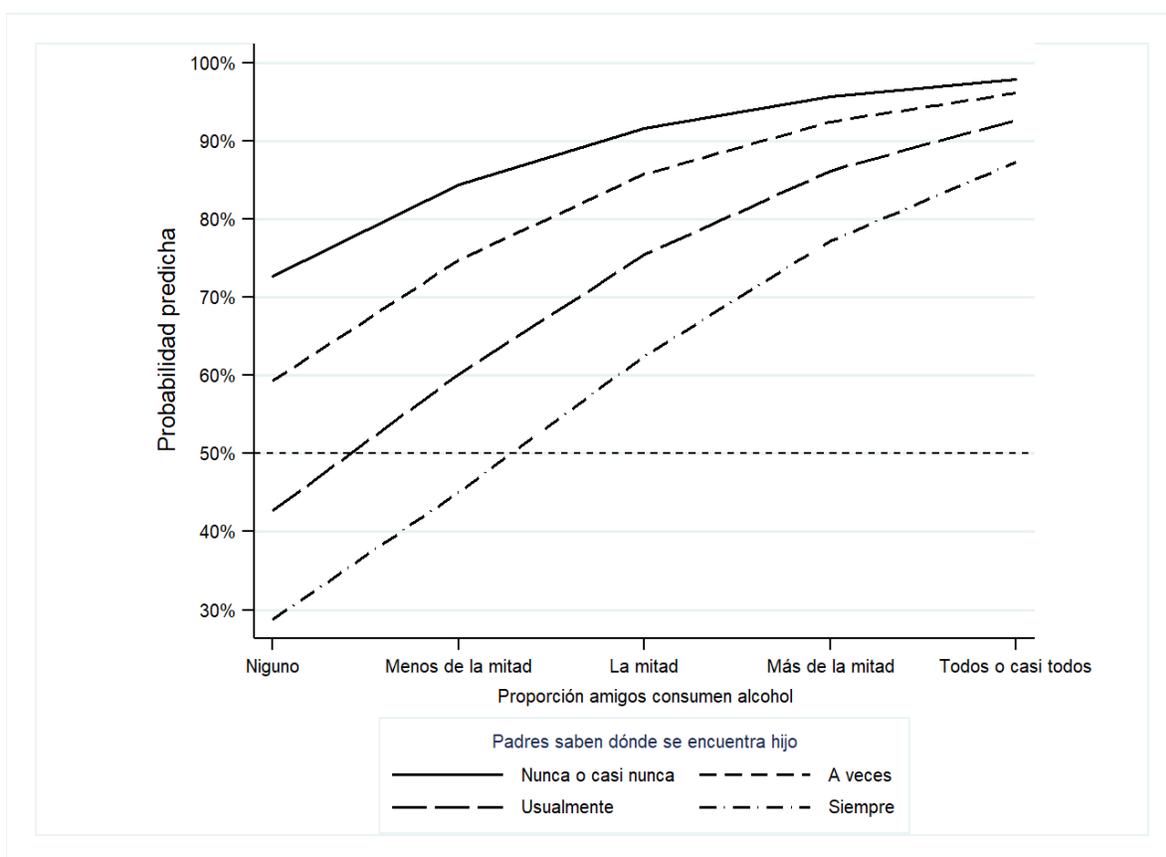
Amigos consumen Alcohol	Pr predichas	Error estándar	Puntaje Z	Valor - P	95% IC	
Ninguno	36%	0,01	27,5	0,00	33%	38%
Menos de la mitad	53%	0,01	54,5	0,00	51%	55%
La mitad	70%	0,01	53,6	0,00	67%	72%
Más de la mitad	82%	0,01	56,7	0,00	80%	85%
Todos o casi todos	90%	0,01	73,9	0,00	88%	93%

El efecto de interacción entre el número de amigos que consumen alcohol y el monitoreo de los padres (saber dónde andan) se presenta en el gráfico 5. Al igual que en el modelo para la adolescencia temprana, tener amigos que no consumen alcohol y, a su vez, tener padres con un alto nivel de monitoreo respecto a dónde se encuentran los jóvenes es la mejor combinación protectora de iniciación en el consumo de drogas. Un joven cuyo grupo de amigos no consume alcohol y tiene padres que saben siempre dónde se encuentra tiene una probabilidad de iniciarse

en el consumo de un 28,8%. Mientras que el mismo joven cuyos padres *nunca o casi nunca* monitorean dónde se encuentran tiene una probabilidad de iniciarse de un 72,7%.

La relación anterior es idéntica para el caso del control parental materializado como el *saber con quién andan sus hijos y a qué hora volverán*. Sin embargo la capacidad protectora disminuye comparativamente.

Gráfico 5: Probabilidad predicha de consumir alcohol según nivel de monitoreo (saben dónde están)



Marihuana

Adolescencia temprana

Los cuatro modelos anidados para el consumo de marihuana en adolescencia temprana ajustaron mejor que sus contrapartes nulas (todos los *likelihood ratio chi-square* presentaron valores $-p$ iguales a 0). El primer modelo incluye exclusivamente las variables de calidad de relación con los padres, el siguiente modelo incorpora los indicadores de control directo, seguido del ambiente de los pares, para finalizar con las variables de control sociodemográficas.

Para el modelo 1, tanto la relación con la madre y el padre son estadísticamente significativas y la relación con el consumo inicial de marihuana es inversa, de acorde a nuestras hipótesis inicial. Mientras mejor sea la relación con los padres, menores son las chances de iniciarse en el consumo de marihuana. Así, por cada incremento en una unidad en la escala de relación con la madre observamos una disminución del 30% en las chances de iniciarse en el consumo de alcohol, manteniendo la relación con el padre fija en algún valor. De igual forma, por cada incremento en la escala de relación con el padre debiésemos observar una disminución en las chances de consumo inicial de alcohol versus no consumo del 18%.

En el modelo 2 incluimos las variables asociadas al control directo de los padres. Como hipotetizabamos el monitoreo de los padres y seguimiento de las actividades de sus hijos tiene un efecto protector frente a la iniciación en el consumo de drogas. Mientras mayor sea la preocupación de los padres por saber en dónde andan sus hijos, con quiénes andan y a qué hora regresen, menores serán las chances de iniciarse en el consumo. En específico, mientras mejor sea el monitoreo respecto de dónde andan los hijos, por cada aumento de un punto en esta escala, las chances de consumo inicial disminuyen un 28%, lo mismo para el saber con quién andan (36%). Para el caso del monitoreo expresado en control horario, no existe relación estadística con el consumo inicial de marihuana.

El modelo 3 incorpora los indicadores que buscan testear el efecto de los pares en el aprendizaje del consumo de alcohol. A diferencia de lo que ocurría en el modelo para la adolescencia temprana con el alcohol, la calidad de la relación con los padres y el monitoreo de éstos dejan de ser predictores significativos al incorporar las variables de pares. Únicamente se mantiene como predictor significativo el saber con quién andan los jóvenes.

Los indicadores de aprendizaje social resultaron ser estadísticamente significativos y en la dirección esperada. Esto concuerda con los hallazgos observados para el modelo de consumo de alcohol en adolescencia temprana.

Finalmente, al incorporar al cuarto modelo las variables de control sociodemográficas, observamos que los únicos predictores significativos a un 95% nivel de confianza son el saber con quién andan los jóvenes, la proporción de amigos que consume alcohol y la proporción de amigos que consume marihuana.

Comparando los resultados para el consumo de alcohol en esta misma etapa, es relevante destacar que el que la calidad de la relación con los padres no sea un predictor significativo estadísticamente. Si bien para el caso del alcohol, la relación con la madre tenía una asociación moderada, esta existía; para el caso de la marihuana esta desaparece. En la misma línea, al considerar el control directo el único mecanismo protector que surge como relevante es saber con quién andan los hijos. Al igual que en el caso del alcohol, el factor de riesgo más grande del modelo corresponde al consumo de sustancia de los pares. El consumo de marihuana por parte del grupo de amigos es el factor de riesgo más grande, seguido por el consumo de alcohol. Por cada punto adicional en la escala de amigos que consumen marihuana, las chances de consumir versus no consumir aumenta en un 106% entre los jóvenes.

Tabla 9: Modelos de regresión logística para el consumo de marihuana en adolescencia temprana

Consumo Marihuana	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Calidad relación padres				
Relación madre	0.698*** (0.0402)	0.813*** (0.0497)	0.905 (0.0662)	0.902 (0.0678)
Relación padre	0.819*** (0.0435)	0.894** (0.0492)	0.918 (0.0587)	0.976 (0.0638)
Control directo				
Saben dónde andan		0.724*** (0.0565)	0.874 (0.0820)	0.942 (0.0888)
Saben con quién andan		0.645*** (0.0490)	0.721*** (0.0659)	0.710*** (0.0649)
Saben a qué hora regresan		0.913 (0.0631)	0.919 (0.0752)	0.944 (0.0787)
Ambiente pares				
Grupo amigos toman alcohol			1.440*** (0.0877)	1.387*** (0.0870)
Grupo amigos fuman marihuana			2.183*** (0.153)	2.057*** (0.148)
Sociodemográficos				
Sexo				1.189 (0.186)
Edad				1.974*** (0.192)
NSE colegio medio bajo				4.342*** (1.534)
NSE colegio medio				3.527*** (1.268)
NSE colegio medio alto				2.853*** (1.118)
Constante	0.661* (0.152)	4.054*** (1.153)	0.132*** (0.0556)	2.23e-06*** (3.39e-06)
Observaciones	4,407	4,347	3,774	3,758
<i>Log Likelihood</i>	-1061,97	-986,62	-710,55	-665,77

Errores estándar en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La relación directa entre el número de amigos que consumen marihuana y el inicio en la sustancia queda expresada en la tabla 10.

Tabla 10: Probabilidades predichas Consumo Marihuana Amigos

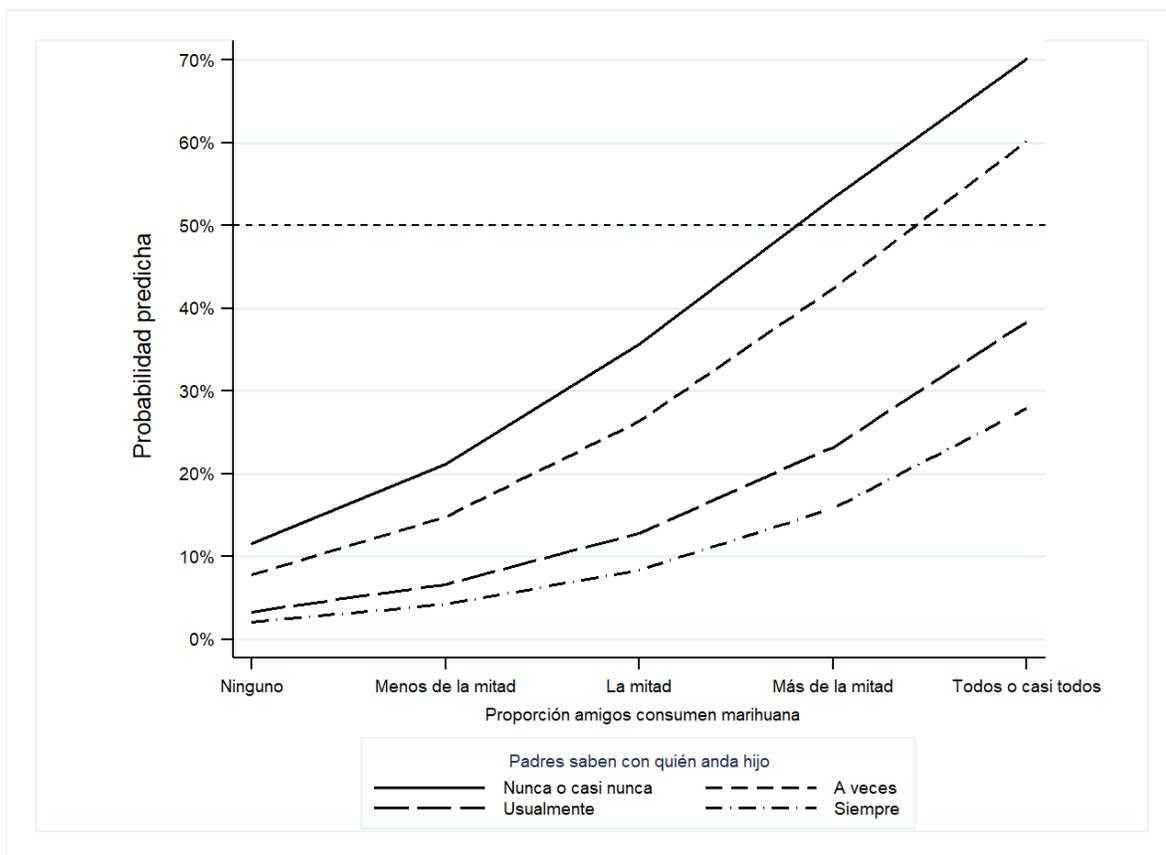
Amigos consumen Marihuana	Pr predichas	Error estándar	Puntaje Z	Valor - P	95% IC	
Ninguno	3%	0,00	9,5	0,00	2%	3%
Menos de la mitad	6%	0,01	9,7	0,00	5%	7%
La mitad	11%	0,01	7,5	0,00	8%	14%
Más de la mitad	20%	0,03	6,0	0,00	14%	27%
Todos o casi todos	35%	0,06	5,6	0,00	22%	47%

A diferencia del consumo de alcohol en la misma etapa de la adolescencia, para el caso de la marihuana el número de amigos por sí sólo no opera como un único predictor. Manteniendo todas las demás variables en su promedio, el que *todos o casi todos* los amigos cercanos consuman marihuana sólo asegura un 35% de probabilidades de que los jóvenes se inicien en el consumo de ésta. A modo de contraste, en el modelo del alcohol esta probabilidad asciende a un 90%.

Lo anterior se explica en la forma en que interactúa el consumo del grupo de pares con el monitoreo que generan los padres. A diferencia de las curvas presentadas en el gráfico 4 en donde el efecto del control directo de los padres era exclusivamente importante cuando los pares no consumían alcohol, en el caso de la marihuana el monitoreo de los padres adquiere relevancia cuando el grupo de amigos es propenso al consumo de esta sustancia. Existiría, por tanto, una inversión en la forma en que el monitoreo de los padres opera como agente protector en la iniciación del consumo del alcohol y la marihuana.

Como podemos observar en el gráfico 6, a medida que el grupo de pares se vuelve más propenso al consumo de marihuana, el monitoreo de los padres (saber con quién está el hijo fuera del hogar) disminuye significativamente la probabilidad de iniciarse en el consumo. En otras palabras, el control directo de los padres es más efectivo cuando existe una alta proporción de los pares consumiendo marihuana.

Gráfico 6: Probabilidad predicha de consumir marihuana según nivel de monitoreo
(saben con quién están saliendo)



Esta relación es consistente con lo planteado por el postulado del ciclo de vida respecto a la importancia que tienen los padres como agentes de control y asociación social en el consumo de drogas. A diferencia del caso del alcohol, el monitoreo de los padres si constituye un agente discriminante a la hora de iniciarse en el consumo. En la adolescencia temprana independiente del número de amigos que consuma marihuana, si los padres monitorean con quién sale su hijo *siempre* o *usualmente*, la probabilidad de iniciarse en el consumo de esta sustancia nunca supera el 40%. Por el contrario, si los padres se preocupan *a veces* o *nunca o casi nunca* las probabilidades son superiores al 50%. Estas diferencias son estadísticamente significativas.

Adolescencia media

Al igual que en el modelo de consumo de marihuana para la adolescencia temprana, para la adolescencia media se corrieron cuatro modelos anidados. Enfocándonos exclusivamente en el modelo final (modelo 4), surgen variaciones interesantes respecto a la etapa de adolescencia temprana, que se pueden observar en la tabla 11. En primer lugar, calidad de la relación con el padre surge como un indicador significativo. Saber con quién anda el hijo en esta etapa de la adolescencia pasa a segundo plano y adquiere relevancia el saber dónde se encuentra el hijo. Tanto el consumo de alcohol y marihuana de los amigos se mantienen aún como los factores de riesgo más importantes.

A modo de ejemplo, por cada punto adicional en la escala de amigos que consumen marihuana, las chances de consumir versus no consumir aumenta en un 94% entre los jóvenes. Para el caso del monitoreo sobre dónde anda, por cada punto adicional en este indicador las chances de consumir por primera vez versus no hacerlo disminuyen en un 28%. Respecto a la calidad de la relación con el padre, por cada punto adicional las chances de consumir por primera vez versus no hacerlo disminuyen en un 16%.

Al igual que en el caso para la adolescencia temprana, el efecto par generado por amigos consumidores no es suficiente para explicar el inicio del consumo. Como muestra la tabla 12, incluso con la totalidad o casi todos los amigos consumiendo habitualmente marihuana la probabilidad predicha de consumo inicial para los jóvenes es de 54%. El consumo inicial de marihuana, por tanto, no puede ser atribuido exclusivamente a un fenómeno de aprendizaje social.

Tabla 11: Modelos de regresión logística para el consumo de marihuana en adolescencia media

Consumo Marihuana	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Calidad relación padres				
Relación madre	0.772*** (0.0372)	0.893** (0.0457)	0.893** (0.0515)	0.891* (0.0531)
Relación padre	0.723*** (0.0310)	0.772*** (0.0345)	0.802*** (0.0403)	0.838*** (0.0433)
Control directo				
Saben dónde andan		0.591*** (0.0428)	0.703*** (0.0581)	0.722*** (0.0609)
Saben con quién andan		0.782*** (0.0548)	0.887 (0.0715)	0.862* (0.0707)
Saben a qué hora regresan		0.927 (0.0544)	0.974 (0.0639)	1.039 (0.0708)
Ambiente pares				
Grupo amigos toman alcohol			1.269*** (0.0552)	1.380*** (0.0637)
Grupo amigos fuman marihuana			2.087*** (0.113)	1.942*** (0.110)
Sociodemográficos				
Sexo				1.027 (0.116)
Edad				1.337*** (0.105)
NSE colegio medio bajo				4.281*** (0.917)
NSE colegio medio				3.721*** (0.794)
NSE colegio medio alto				2.776*** (0.646)
Constante	1.628** (0.312)	11.55*** (2.860)	0.547* (0.179)	0.00123*** (0.00162)
Observaciones	4,018	4,005	3,608	3,516
Log Likelihood	-1626,62	-1527,28	-1216,79	-1142,38

Errores estándar en paréntesis
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ahora bien, es importante destacar que la probabilidad predicha asociada al aprendizaje social es mucho mayor en la adolescencia media que en la temprana. En la adolescencia media cuando *todos o casi todos* los amigos consumen regularmente marihuana, manteniendo las demás variables del modelo en la

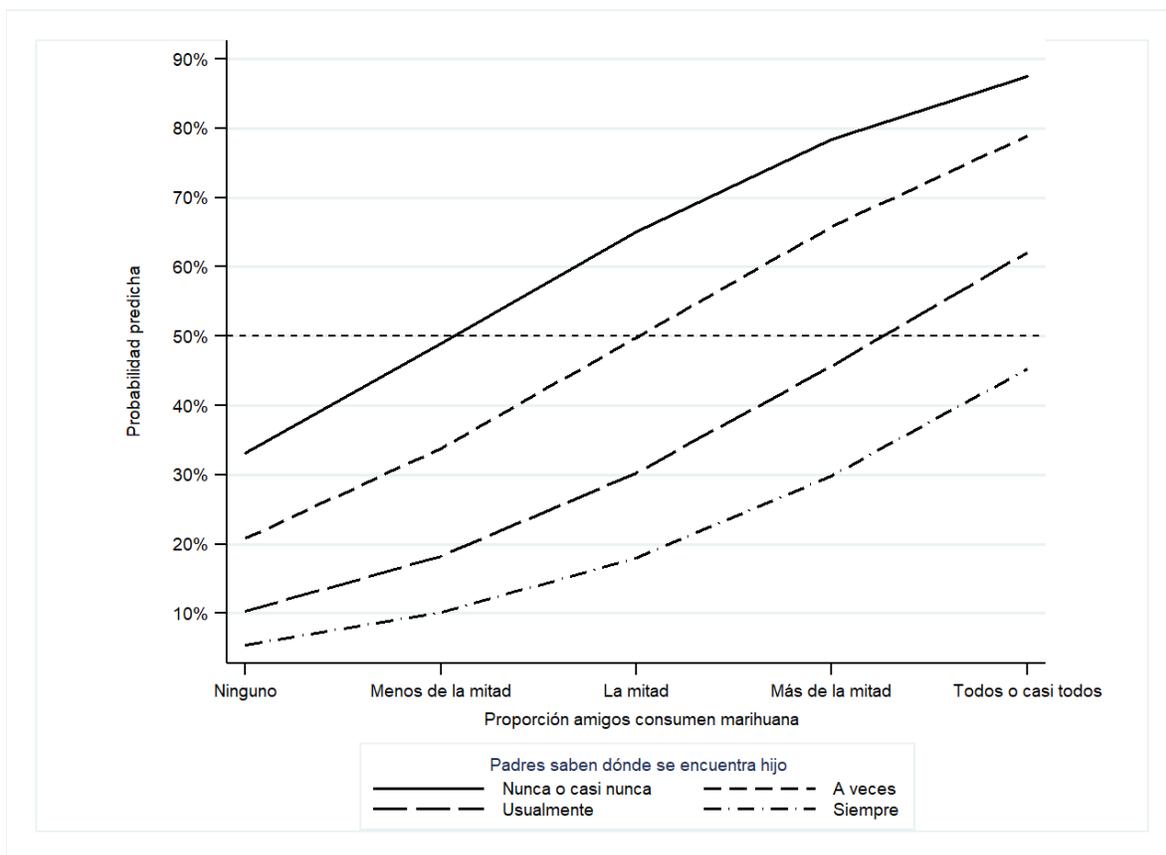
media, la probabilidad predicha de consumo inicial es de un 54%. Para el caso de la adolescencia temprana, ésta es de 35%. Este antecedente está en línea con la teoría del curso de vida que plantea que a medida que los individuos avanzan en la adolescencia la importancia adquiere mayor relevancia el involucramiento con individuos fuera del círculo cercano que es la familia. En esta etapa la sociabilización en grupos de pares adquiere relevancia, por lo que el aprendizaje de prácticas no desviadas comienza a surgir como un elemento clave.

Tabla 12: Probabilidades predichas Consumo Marihuana Amigos

Amigos consumen Marihuana	Pr predichas	Error estándar	Puntaje Z	Valor - P	95% IC	
Ninguno	8%	0,01	14,7	0,00	7%	9%
Menos de la mitad	14%	0,01	17,0	0,00	12%	16%
La mitad	24%	0,02	12,9	0,00	20%	28%
Más de la mitad	38%	0,04	10,8	0,00	31%	45%
Todos o casi todos	54%	0,05	10,9	0,00	45%	64%

Adicional a lo anterior, si analizamos cómo interactúa la proporción de los amigos que consumen marihuana y el monitoreo de los padres, observamos que las diferencias no son tan notorias como en la adolescencia temprana (Gráfico 7). Cuando dentro del grupo de pares *ninguno o menos de la mitad* consume observamos que el monitoreo de los padres disminuye levemente la brecha la probabilidad de iniciarse en el consumo, especialmente en aquellos padres que se preocupan más. Sin embargo, cuando en los demás tramos de consumo en amigos la capacidad de monitoreo de los padres se mantiene constante.

**Gráfico 7: Probabilidad predicha de consumir marihuana según nivel de monitoreo
(saben dónde anda)**



Conclusiones y discusión

Los resultados de este trabajo permiten establecer ciertas precisiones sobre los factores que se relacionan con las chances de iniciarse en el consumo de alcohol y marihuana en adolescentes chilenos. En esta línea, el objetivo de este capítulo es entregar luces sobre los mecanismos mediante los cuales las teorías del control social y el aprendizaje social operan como potenciadores o inhibidores del inicio en el consumo de alcohol y marihuana.

A continuación se presentan las principales conclusiones de esta investigación:

La teoría del control social reflejada en el monitoreo de los padres sobre sus hijos y la calidad de la relación con estos protege frente al consumo inicial de sustancias, pero el mecanismo depende del tipo de sustancia y de la etapa de la adolescencia que se observe.

Resulta evidente que los padres juegan un papel importante en la sociabilización e intercambio de normas en el desarrollo de los adolescentes. Se ha demostrado en la literatura empírica que padres que son capaces de generar apego con sus hijos, además de transmitir el comportamiento de acuerdo a la norma tienen hijos con menores probabilidades de mantener comportamiento desviados en el tiempo. Sin embargo, nuestros resultados especifican esta relación al proponer que la calidad de la relación con los padres y el monitoreo de estos es un mecanismo protector del consumo inicial en ciertas circunstancias.

Para el caso del **alcohol** independiente del periodo de la adolescencia tanto el control directo (monitoreo) como el control indirecto (calidad de la relación con los padres) son indicadores significativos. Jóvenes cuyos padres monitorean y hacen seguimiento a los lugares dónde éstos van, con quién sale y la hora de regreso al hogar, presentan menores chances de iniciarse por primera vez en el consumo de esta sustancia. Sin embargo existe una particularidad respecto al control indirecto. La calidad de la relación con el padre no es un determinante al momento de enfocarnos en el control indirecto; únicamente lo es la relación con la madre.

Adicional a lo anterior, cuando comparamos la relación del control social en los dos periodos de la adolescencia que estamos estudiando, notamos que la magnitud del efecto protector, tanto para el control directo, como indirecto, se mantienen constantes en el tiempo. A diferencia de la hipótesis planteada al comienzo de esta investigación, la magnitud de la relación entre control social e inicio en el consumo de alcohol es estable en el tiempo. En otras palabras, la relación con la madre y el monitoreo de los padres en sus tres dimensiones tienen la misma importancia relativa para jóvenes en adolescencia temprana y media.

Para el caso del consumo de marihuana el efecto protector del control social es más acotado. Si bien, existe un mecanismo protector, los indicadores mediante los cuales opera son más específicos que para el caso del alcohol. Para etapas de adolescencia temprana, únicamente los padres que saben con quién andan los jóvenes reducen las chances de iniciarse en el consumo de esta sustancia. Ninguno de los otros indicadores de control directo ni indirecto aporta estadísticamente a la relación estudiada. Para el caso de la adolescencia media el saber dónde andan, ya no con quién, es relevante y, adicionalmente, la calidad de la relación con el padre aparece como elementos protectores. El cambio en los indicadores de control directo entre los periodos puede deberse a las capacidades de control mismas de los padres. En la adolescencia temprana los padres tienen mayor control en identificar y monitorear los amigos de sus hijos, mientras que a medida que estos crecen dicha capacidad se reduce. En este sentido, la adolescencia media trae mayores libertades en el plano de la toma de decisiones y especialmente en la autonomía personal. Los padres en este periodo pierden parcialmente la capacidad de hacer seguimiento a todas las nuevas amistades de sus hijos, más aún si consideramos que es en este periodo donde las redes de sociales y de amistad de los jóvenes se expanden.

La teoría del aprendizaje social, traducida en amigos que consumen sustancias, opera como un factor de riesgo frente al consumo inicial de sustancias, pero opera con magnitudes diferentes dependiendo de la etapa de la adolescencia analizada y la sustancia misma.

Tener amigos que consumen alcohol o marihuana es el antecedente más importante a la hora de predecir la iniciación en el consumo de dichas sustancias. Independiente de la sustancia que analicemos, a mayor número de amigos que consuman estas sustancias regularmente, mayores son las chances de iniciarse en el consumo por primera vez. Sin embargo, la cuantía de la relación no es la misma para el alcohol y la marihuana.

Para el caso del **alcohol**, independiente de la etapa de la adolescencia, el consumo de pares es el indicador que mejor predice las probabilidades de iniciarse en el consumo. De hecho, asumiendo que observamos exclusivamente la relación entre número de amigos que consumen e iniciación, ya al contar con *la mitad* de los amigos envueltos en consumo las probabilidades de iniciarse son de un 67% para los jóvenes.

La **marihuana**, por otra parte, opera levemente diferente en término de las magnitudes. Al igual que con el alcohol, la asociación a pares desviados es el indicador más fuerte de iniciación en el consumo. Sin embargo, no es capaz de explicar la totalidad de las probabilidades de iniciarse. Con esto nos referimos a que la asociación con pares desviados por sí sola no es capaz de asegurar que los jóvenes se inicien en el consumo de la droga. Esto podría deberse a que, a diferencia del alcohol, la marihuana se comporta como una sustancia ilegal en el ámbito público obligando a los jóvenes a evaluar más detenidamente el consumo inicial. En este sentido, y a partir de los datos, para el caso de la marihuana el inicio en el consumo está determinado por la forma en que opera simultáneamente tanto el control social, como el aprendizaje social.

La magnitud de la relación entre el aprendizaje social y el inicio en el consumo de sustancia varía en las dos etapas de la adolescencia analizadas. Esto no ocurre así para los indicadores del control social.

El postulado inicial del curso de vida propone que en las etapas iniciales de la adolescencia las variables asociadas al control social deberían primar por sobre la influencia de los amigos cercanos. Así, a medida que se progresa en la adolescencia la relación anterior debiese comenzar a invertirse. Poco a poco la influencia y opinión de los pares tomaría mayor validez en las decisiones y demostraciones actitudinales de los jóvenes, descartando a su vez la capacidad de influencia de los padres.

Los resultados aquí propuestos corroboran sólo uno de los postulados; el referente a la importancia que adquieren los grupos de amigos a medida que se avanza en la adolescencia. Como observamos para ambas sustancias (alcohol y marihuana) a mayor número de amigos que consumen frecuentemente, mayor las chances de iniciarse en el consumo, y más relevante se vuelve esa relación a medida que se avanza en edad. En la adolescencia media cuando *todos o casi todos* los amigos consumen regularmente marihuana, manteniendo las demás variables del modelo en la media, la probabilidad predicha de consumo inicial es de un 54%. Para el caso de la adolescencia temprana, ésta es de 35%.

Existe un efecto de interacción entre los indicadores del control social y el aprendizaje social. Sin embargo la forma en que interactúan varía entre sustancias.

Aunque a primera vista los enfoques del control social y del aprendizaje social aparecen como alternativas explicativas excluyentes, estudios empíricos demuestran que la realidad es más compleja, y que ambas teorías pueden considerarse más bien como complementarias (Baron, 2003). Nuestros análisis apoyan esta idea, pero especifican la relación a partir del tipo de sustancias.

En el caso del **alcohol** encontramos que el efecto del control social se hace explícito únicamente cuando el grupo de amigos que consumen alcohol es bajo o inexistente. En otras palabras, la teoría del control social resulta efectiva en

proteger del inicio en el consumo siempre y cuando el elemento epidemiológico del grupo de pares no se ha extendido totalmente. Como notamos anteriormente, para el caso del alcohol la influencia de los pares es crucial en todos los periodos de edades analizadas. Incluso controlando por los indicadores de control social y demográficos, la probabilidad de iniciarse en el consumo dependía en gran medida de tener o no pares desviados. Desde un punto de vista de percepción, el alcohol es una sustancia legal, por lo que la capacidad explicativa del control social es sustantiva siempre y cuando no existan elementos de aprendizaje social como son los pares desviados. Los resultados aquí expuestos no logran dilucidar la duda respecto a si el control de los padres es lo que evita que los jóvenes se introduzcan en grupos desviados o si los jóvenes buscan grupos desviados cuando no existen figuras paternas que los monitoreen. Esto último requiere de investigaciones adicionales.

Para la **marihuana** la relación es inversa. En situaciones donde la influencia de los pares es alta (grupo de amigos que consumen marihuana frecuentemente), el tener o no padres con capacidad de monitoreo, y una buena calidad de relación con el padre, juegan un papel vital. En este sentido, la teoría del control social toma poder interpretativo. Dado que la marihuana es una droga ilícita, el iniciarse en el consumo abre la puerta a la posibilidad de quebrar el vínculo afectivo con las figuras paternas. Es por esto que el control indirecto es discriminante en esta situación. Además, evidenciamos que el monitoreo de los padres adquiere mayor importancia dada la capacidad de controlar y restringir las situaciones de riesgo.

Reflexiones finales

Este estudio trata de evidenciar la complejidad mediante la cual operan los mecanismos protectores y de riesgo a la hora de inducir el consumo inicial de alcohol y marihuana. Si bien el objetivo de esta tesis no era demostrar efectos causales, podemos generar una primera aproximación analítica que entregue luces respecto a cómo operan los mecanismos del control social y el aprendizaje social en el consumo inicial de drogas.

Ahora bien, los resultados plantean más interrogantes que respuestas. En primer lugar, dada la falta de algunas variables para años posteriores a la medición del 2010 no nos fue posible testear la hipótesis del curso de vida para la etapa de la adolescencia tardía. El poder contar con los resultados de esta etapa permitiría evaluar con mayor precisión cómo varían los predictores en etapas posteriores.

En segundo lugar, dada la naturaleza metodológica utilizada no es posible evaluar los efectos del control y el aprendizaje social a través del tiempo. Un enfoque longitudinal de análisis permitiría evidenciar cómo se acumula riesgo a través del tiempo favoreciendo la capacidad explicativa. Este tipo de metodologías nos permitiría dar respuestas a preguntas del tipo *¿tener una mala calidad de relación con los padres en la adolescencia temprana es un predictor de inicio en el consumo de drogas en la adolescencia tardía?*, entre otras.

Finalmente, dado el alcance de la tesis no fue posible incorporar elementos adicionales a la teoría del control social como es el autocontrol de los jóvenes. Desde la vereda del aprendizaje social hubiera sido interesante controlar por la tolerancia a las drogas de los amigos cercanos. Y finalmente, desde el punto de vista del potencial consumidor: el incorporar el riesgo percibido asociado al consumo de drogas.

Bibliografía

- Akers, R. L., Krohn, M. D., Lanza-kaduce, L., & Radosevich, M. (1979). Social learning and deviant behavior: A specific test of a general theory. *American Sociological Review*, *44*(4), 636–655. <https://doi.org/10.2307/2094592>
- Andrews, J. a., Hops, H., Ary, D., Tildesley, E., & Harris, J. (1993). Parental Influence on Early Adolescent Substance Use: Specific and Nonspecific Effects. *The Journal of Early Adolescence*, *13*(3), 285–310. <https://doi.org/10.1177/0272431693013003004>
- Bank, L., Patterson, G. R., & Reid, J. B. (1987). Delinquency prevention through training parents in family management. *The Behavior Analyst*, *10*(1), 75–82.
- Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Banerjee, S. (1994). Family influences on alcohol abuse and other problem behaviors among Black and White adolescents in a general population sample. *Journal of Research on Adolescence*, *4*(2), 183–201. https://doi.org/10.1207/s15327795jra0402_2
- Boyer, C. B., Tschann, J. M., & Shafer, M. A. (1999). Predictors of risk for sexually transmitted diseases in ninth grade urban high school students. *Journal of Adolescent Research*, *14*(4), 448–465. <https://doi.org/10.1177/0743558499144004>
- Bray, J. W., Zarkin, G. A., Ringwalt, C., & Qi, J. (2000). The relationship between marijuana initiation and dropping out of high school. *Health Econ*, *9*(1), 9–18. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1050\(200001\)9:1<9::AID-HEC471>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1050(200001)9:1<9::AID-HEC471>3.0.CO;2-Z)
- Brook, J. S., Brook, D. W., Gordon, a S., Whiteman, M., & Cohen, P. (1990). The psychosocial etiology of adolescent drug use: a family interactional approach. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, *116*(2), 111–267. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2376323>
- Brook, J. S., & Tseng, L. J. (1996). Influences of parental drug use, personality, and child rearing on the toddler's anger and negativity. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, *122*, 107–128.
- Caspi, A., Elder, G. H., & Herbener, E. S. (1990). Childhood personality and the prediction of life-course patterns. *Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood*, 13–35.
- Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. In *Delinquency and crime: Current theories* (pp. 149–197).
- Chen, K., & Kandel, D. B. (1995). The natural history of drug use from adolescence to the mid-thirties in a general population sample. *American Journal of Public Health*, *85*(1), 41–47. <https://doi.org/10.2105/AJPH.85.1.41>
- Chilcoat, H. D., & Anthony, J. C. (1996). Impact of parent monitoring on initiation of drug use through late childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *35*(1), 91–100. <https://doi.org/10.1097/00004583-199601000-00017>
- Cleves, M., Gould, W. W., Gutierrez, R. G., & Marchenko, Y. (2010). *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. Stata Press books. Retrieved from <http://ideas.repec.org/b/tsj/spbook/saus3.html>
- Cornelius, M. D., & Day, N. L. (2009). Developmental consequences of prenatal tobacco exposure. *Current Opinion in Neurology*, *22*(2), 121–5. <https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e328326f6dc>
- Cox, D. R., Society, S., & Methodological, S. B. (1972). Regression Models and Life-Tables. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, *34*(2), 187–220. <https://doi.org/10.2307/2985181>
- Creemers, H. E., Dijkstra, J. K., Vollebergh, W. a M., Ormel, J., Verhulst, F. C., & Huizink, A. C.

- (2010). Predicting life-time and regular cannabis use during adolescence; The roles of temperament and peer substance use: The TRAILS study. *Addiction*, 105(4), 699–708. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02819.x>
- Curran, P. J., & Chassin, L. (1996). A longitudinal study of parenting as a protective factor for children of alcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 57(3), 305–313.
- D'Amico, E. J., & McCarthy, D. M. (2006). Escalation and Initiation of Younger Adolescents' Substance Use: The Impact of Perceived Peer Use. *Journal of Adolescent Health*, 39(4), 481–487. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.02.010>
- Dawes, M., Clark, D., Moss, H., Kirisci, L., & Tarter, R. (1999). Family and peer correlates of behavioral self-regulation in boys at risk for substance abuse. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 25(2), 219–237. <https://doi.org/Article>
- Elder, G. H. J. . (1985). Perspectives on the life course. *Life Course Dynamics: Trajectories and Transitions*, 1(2007), 23–49.
- Epstein, J. A., Botvin, G. J., & Diaz, T. (1999). Etiology of alcohol use among Hispanic adolescents: Sex-specific effects of social influences to drink and problem behaviors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 153, 1007–1084.
- Glantz, M.D., & Pickens, R. W. (1992). *Vulnerability to Drug Abuse*. *Vulnerability to Drug Abuse*. Retrieved from <http://www.apa.org/pubs/books/4318131.aspx>
- Glantz, M. D., & Chambers, J. C. (2006). Prenatal drug exposure effects on subsequent vulnerability to drug abuse. *Development and Psychopathology*, 18, 893–922. <https://doi.org/10.1017/S0954579406060445>
- Goodstadt, M. S. (1989). Drug Education: The Prevention Issues. *Journal of Drug Education*, 19(3), 197–208. <https://doi.org/10.2190/TAVB-XYKQ-QB2U-MK7Y>
- Gregory, A. M., Caspi, A., Moffitt, T. E., Koenen, K. C., Eley, T., & Poulton, R. (2007). Juvenile mental health histories of adults with anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 164(2), 301–308. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.164.2.301>
- Gutgesell M, Payne N. Issues of adolescent psychological development in the 21st century. *Pediatr Rev*. 2004;25:79-85.
- Patrick, M. E., Wightman, P., Schoeni, R. F., & Schulenberg, J. E. (2012). Socioeconomic status and substance use among young adults: a comparison across constructs and drugs. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 73(5), 772-782.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112(1), 64–105. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.64>
- Hirschi, T. (1969). A Control Theory of Delinquency. In *causes of Delinquency* (pp. 16–34). Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc6&NEWS=N&AN=2007-05262-005>
- Hornberger L. Adolescent psychosocial growth and development. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006;19:243-6.
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & May, S. (2008). *Applied Survival Analysis. Regression Modeling of Time-to-Event Data*. *Technometrics* (Vol. 41). <https://doi.org/10.2307/1270580>
- Hosmer, D. & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression (Second Edition)*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Jackson, C. (1997). Initial and experimental stages of tobacco and alcohol use during late

- childhood: Relation to peer, parent, and personal risk factors. *Addictive Behaviors*, 22(5), 685–698. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(97\)00005-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(97)00005-1)
- Kandel, D. B., & Andrews, K. (1987). Processes of adolescent socialization by parents and peers. *The International Journal of the Addictions*, 22(4), 319–342. <https://doi.org/10.3109/10826088709027433>
- Kandel, D. B., Davies, M., Glantz, M. D., Pickens, R. W., Glantz, M. D. (Ed. ., & Pickens, R. W. (Ed. . (1992). Progression to regular marijuana involvement: Phenomenology and risk factors for near-daily use. *Vulnerability to Drug Abuse.*, 211–253. <https://doi.org/10.1037/10107-009>
- Kandel, D. B., Kessler, R. C., & Margulies, R. Z. (1978). Antecedents of adolescent initiation into stages of drug use: A developmental analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 7(1), 13–40. <https://doi.org/10.1007/BF01538684>
- Kandel, D., & Yamaguchi, K. (1993). From beer to crack: Developmental patterns of drug involvement. *American Journal of Public Health*, 83, 851–855. <https://doi.org/10.2105/AJPH.83.6.851>
- Kaplan, E. L., & Meier, P. (1958). Nonparametric Estimation from Incomplete Observations. *Journal of the American Statistical Association*, 53(282), 457–481. <https://doi.org/10.2307/2281868>
- Kleinbaum, D. G. D., & Klein, M. (2011). *Survival Analysis: A Self-Learning Text, Third Edition (Statistics for Biology and Health)*. *Biometrical Journal*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-387667-6.00013-0>
- Liska, A. E., Elliott, D., Huzinga, D., & Ageton, S. S. (1986). Explaining Delinquency and Drug Use. *Contemporary Sociology*. <https://doi.org/10.2307/2069276>
- Lundqvist, T. (2005). Cognitive consequences of cannabis use: comparison with abuse of stimulants and heroin with regard to attention, memory and executive functions. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 81(2), 319–30. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2005.02.017>
- Mantel, N., & Haenszel, W. (1959). Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. *Journal of the National Cancer Institute*, 22(4), 719–748. <https://doi.org/10.1093/jnci/22.4.719>
- [Socioeconomic Status and Substance Use Among Young Adults: A Comparison Across Constructs and Drugs](#) Megan E. Patrick, Patrick Wightman, Robert F. Schoeni, and John E. Schulenberg *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 2012 73:5, 772-782
- Nagasawa, R., Qian, Z., & Wong, P. (2000). Social Control Theory as a Theory of Conformity: The Case of Asian/Pacific Drug and Alcohol Nonuse. *Sociological Perspectives*, 43, 581–603. Retrieved from <http://www.jstor.org.proxygw.wrlc.org/stable/1389549>
- Nelson, W. (1972). Theory and applications of hazard plotting for censored failure data. *Technometrics*, 14(4), 945–966. <https://doi.org/10.2307/1267144>
- Neckelmann, M. 2009. El Efecto protector de la religión frente al consumo de alcohol y drogas en adolescentes chilenos. Tesis para optar al grado de Magister en sociología. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Newcomb, M. D., & Bentler, P. M. (1989). Substance use and abuse among children and teenagers. *The American Psychologist*, 44(2), 242–248.
- Newcomb, M. D., & Felix-Ortiz, M. (1992). Multiple protective and risk factors for drug use and abuse: cross-sectional and prospective findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(2), 280–296. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.2.280>
- Nye, F. I. (1958). *Family relationships and delinquent behavior*.

- O'Connell, M. E., Boat, T., & Warner, K. E. (2009). *Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People:: Progress and Possibilities*. National Academies Press.
- Oetting, E. R., Donnermeyer, J. F., Trimble, J. E., & Beauvais, F. (1998). Primary socialization theory: culture, ethnicity, and cultural identification. The links between culture and substance use. IV. *Substance Use & Misuse*. <https://doi.org/10.3109/10826089809069817>
- Pickles, A., & Rutter, M. (1994). Statistical and conceptual models of "turning points" in developmental processes. In *Magnusson, David (Ed); Bergman, Lars R (Ed); et al (1994) Problems and methods in longitudinal research: Stability and change European Network on Longitudinal Studies on Individual Development*, 5 (pp. 133–165).
- SENDA (2015) "Razones para el no consumo de marihuana en población juvenil" Licitación N° 662237-33-LE15 PARA EL SERVICIO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS Y ALCOHOL (SENDA). Disponible en: http://www.senda.gob.cl/media/estudios/otrosSENDA2015_No_consumo_marihuana_poblaci%C3%B3n_juvenil.pdf
- Scheier, L. M., & Newcomb, M. D. (1991). Psychosocial Predictors of Drug Use Initiation and Escalation: An Expansion of the Multiple Risk Factors Hypothesis Using Longitudinal Data. *Contemporary Drug Problems*, 18. Retrieved from <http://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/condp18&id=45&div=&collection=>
- Sidney, S., Beck, J. E., Tekawa, I. S., Quesenberry, C. P., & Friedman, G. D. (1997). Marijuana use and mortality. *American Journal of Public Health*, 87(4), 585–590. <https://doi.org/10.2105/AJPH.87.4.585>
- Sloboda, Z. (2005). *Epidemiology of drug abuse. Epidemiology of Drug Abuse*. <https://doi.org/10.1007/b105372>
- Sloboda, Z., Glantz, M. D., & Tarter, R. E. (2012). Revisiting the Concepts of Risk and Protective Factors for Understanding the Etiology and Development of Substance Use and Substance Use Disorders: Implications for Prevention. *Substance Use & Misuse*, 47(8–9), 944–962. <https://doi.org/10.3109/10826084.2012.663280>
- Steinberg, L., Fletcher, a, & Darling, N. (1994). Parental monitoring and peer influences on adolescent substance use. *Pediatrics*. <https://doi.org/10.1300/J069v23n01>
- Thornberry, T. P., & Krohn, M. D. (1997). Peers, drug use, and delinquency. In *Handbook of antisocial behavior* (pp. 218–233).
- Tonin, S. L., Burrow-Sanchez, J. J., Harrison, R. S., & Kircher, J. C. (2008). The influence of attitudes, acculturation, and gender on substance use for Mexican American middle school students. *Addictive Behaviors*, 33, 949–954. doi:10.1016/j.addbeh.2008.02.014
- Valenzuela, E. (2006). Padres involucrados y uso de drogas: un análisis empírico. *Estudios Públicos*, 101(verano 2006), 147–164. Retrieved from http://www.uc.cl/laucmiraachile/pdf/24_valenzuela_padres.pdf
- Valenzuela, Eduardo y Ayala, Cristián. Homofilia, Selección e Influencia en un Estudio Longitudinal de Drogas en Población Escolar. *Psyche* [online]. 2011, vol.20, n.2, pp.101-114. ISSN 0718-2228. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282011000200009>.