

Endeudamiento estudiantil y acceso a la educación superior en Chile

Student Debt and Access to Higher Education in Chile

Mauricio Olavarría Gambi y Claudio Allende González

Palabras clave

Chile • Deudas
• Educación Superior
• Grupos de baja renta
• Oportunidades educativas • Préstamo

Key words

Chile • Debt • Higher Education • Low Income Groups • Educational Opportunities • Loans

Resumen

Este trabajo analiza si el temor al endeudamiento, por cursar estudios postsecundarios, afecta las decisiones de postulación e ingreso de potenciales estudiantes a la educación superior, si hay relación entre el temor al endeudamiento y el nivel socioeconómico de las familias a las que pertenecen los potenciales estudiantes, y si hay asociación entre el temor al endeudamiento y el rendimiento escolar. El trabajo muestra que el temor al endeudamiento para cursar estudios superiores no sería una limitante para que jóvenes de sectores populares accedieran a la educación de tercer ciclo. El estudio también indica que la disponibilidad de crédito favorece el acceso a la educación superior. Los hallazgos de este estudio contradicen las conclusiones de los trabajos de Claire Callender y Jonathan Jackson, quienes previamente y con los mismos propósitos analizaron el caso británico.

Abstract

This paper analyses whether the fear of indebtedness resulting from going on to post-secondary education affects potential students' decisions to apply for, and enter into, Higher Education; whether there is any relationship between the fear of indebtedness and the socio-economic level of the families of potential students; and whether there is an association between the fear of indebtedness and student performance. This study shows that the fear of indebtedness for post-secondary studies is not a limiting factor for young people from lower-income sectors to go on to tertiary education. The study also shows that availability of loans facilitates access to Higher Education. These findings contradict the conclusions of studies by Claire Callender and Jonathan Jackson, who previously analysed the British case with the same aims.

INTRODUCCIÓN¹

Esta investigación analiza si el temor al endeudamiento, por cursar estudios postsecundarios, afecta las decisiones de postula-

ción e ingreso de potenciales estudiantes a la educación superior. En este mismo contexto, el estudio también analiza si hay relación entre el temor al endeudamiento y el nivel socioeconómico de las familias a las

¹ Este artículo reporta los resultados del proyecto FONIDE 420938. FONIDE es el Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo de la Educación del Ministerio de Educación de la República de Chile. Queremos dejar un expreso reconocimiento a los aportes profesionales de Juan Carlos Oyandedel Sepúlveda y Rodrigo Fernández Albornoz, quienes

trabajaron en el diseño muestral, cuestionarios, aplicación de las encuestas de la primera etapa y de revisita. También queremos agradecer a los participantes de dos talleres realizados por el Centro de Estudios del Ministerio de Educación sus comentarios durante la presentación de resultados preliminares de esta investigación.

Mauricio Olavarría Gambi: Universidad de Santiago de Chile | mauricio.olavarría@usach.cl

Claudio Allende González: Universidad de Santiago de Chile | clallende@yahoo.es

que pertenecen los potenciales estudiantes, si se da una asociación entre el temor al endeudamiento y el rendimiento escolar, si hay vinculación entre el temor al endeudamiento y el tipo de educación postsecundaria que desearían cursar los jóvenes, y si hay correspondencia entre el temor al endeudamiento y las orientaciones vocacionales de los posibles estudiantes.

El temor al endeudamiento es entendido en este trabajo como la percepción de los jóvenes y sus familias respecto a que la decisión de cursar estudios superiores les acarreará asumir un endeudamiento que les será difícil o imposible asumir en el futuro.

La evidencia que aporta esta investigación arroja luz acerca de si el temor al endeudamiento constituye una barrera de entrada para determinados segmentos de potenciales estudiantes de la educación superior. Ello permite comprender, con mayores elementos de juicio, las decisiones de quienes no postulan o no se matriculan en una carrera postsecundaria, pudiendo hacerlo. La evidencia que aporta la investigación contribuye, a su vez, a entender si la política pública de financiamiento de los estudios superiores está cumpliendo los objetivos de inclusión que se le establecieron y, en consecuencia, de ser necesario, identificar el tipo de correcciones que permitan encaminarse a la finalidad señalada. También aporta evidencia acerca de la efectividad de iniciativas que proveen información pública acerca de la empleabilidad y remuneraciones de diversas opciones de estudio que constituyen la oferta de educación superior, como futuro laboral, al aportar información acerca de elementos constitutivos de la demanda en los diversos segmentos de potenciales estudiantes.

Así, la investigación aporta evidencia que permite sustentar y reforzar iniciativas que fomentan la equidad en el ingreso a la educación superior.

Luego de la reforma educacional de 1981 el sistema de educación superior ha experi-

mentado un fuerte aumento de la cobertura. Al año 2010, 940.164 jóvenes estaban matriculados en alguna institución de educación superior, lo que representa un 64% de la cohorte de 20 a 24 años de edad² (MINEDUC³, 2011; INE⁴, 2011). De este grupo, el 62% estudia en universidades, el 24% lo hace en un Instituto Profesional, en tanto que el 14% cursa estudios en un Centro de Formación Técnica (MINEDUC, 2011).

El sistema universitario surgido de la señalada reforma se ha caracterizado por la existencia de dos tipos de universidades: las llamadas tradicionales, aquellas que ya tenían esa categoría en 1981 y que se agrupan en el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), y las privadas, que surgieron a propósito de esa reforma y que en su gran mayoría lograron autonomía hacia fines de esa década y principios de la siguiente. Uno de los efectos de la reforma fue el aumento en el número de instituciones de educación superior y, en consecuencia, el fuerte incremento en la oferta de vacantes. En efecto, en 2009 las universidades del CRUCH tenían a 303.127 alumnos estudiando en ellas y las universidades privadas registraban 273.473 alumnos (MINEDUC, 2010). Es decir, en 28 años las universidades privadas han logrado alcanzar una cobertura equivalente al 90,2% de la ofrecida por las universidades tradicionales.

La reforma también consolidó un tipo de financiamiento que terminaba con la gratuidad de los estudios superiores y que demandaba un creciente mayor aporte de las familias, a través del pago de aranceles⁵ de cada

² La referencia se hace a la cohorte de 20 a 24 años de edad, porque ese es el segmento etario que informa el INE. Desafortunadamente el tamaño de la cohorte de 18 a 24 años de edad no está disponible.

³ Ministerio de Educación.

⁴ Instituto Nacional de Estadísticas.

⁵ La expresión arancel hace referencia al valor anual de la carrera que deben pagar los estudiantes. Adicional a ello, la matrícula es un monto anual que paga el estu-

una de las carreras. El fundamento de ello fue dual. Por un lado, que un financiamiento de la educación superior basado en aportes del tesoro público era regresivo, porque los que accedían a la educación superior provenían muy preferentemente del segmento perteneciente al 40% más rico de la población y que el segmento de menores ingresos se concentraba principalmente en la educación básica. Por ello, los esfuerzos del Estado debían concentrarse en mejorar el acceso y condiciones de la educación primaria y secundaria luego. Por otro lado, dado que la matrícula universitaria se completaba en una muy alta proporción con los hijos de las familias de los dos quintiles más pudientes y que los retornos de la educación son altos, el pago de los aranceles por parte de las familias de la educación superior de sus hijos se considera una situación regresiva.

Con la finalidad de aportar mayores elementos de equidad al financiamiento de estudios superiores se estableció un sistema de crédito universitario, que se materializó primeramente a través del Crédito Solidario (CS), implementado mediante ley 19.287, publicada el 4 de febrero de 1994, para aquellos alumnos matriculados en alguna carrera de universidades del CRUCH⁶, cuyas condicio-

dante por registrarse en la carrera, que fluctúa entre un 5 y un 10% del valor anual de la carrera.

⁶ Las siglas CRUCH identifican al organismo denominado Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. Agrupa a 25 universidades creadas antes de 1981 —comúnmente llamadas universidades tradicionales—, 16 de las cuales son estatales, y 9, privadas. Las universidades agrupadas en el CRUCH son las siguientes: Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Concepción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Técnica Federico Santa María, Universidad de Chile, Universidad Austral de Chile, Universidad Católica del Norte, Universidad de Valparaíso, Universidad de Concepción, Universidad de La Serena, Universidad del Bío-Bío, Universidad de La Frontera, Universidad de Magallanes, Universidad de Talca, Universidad de Atacama, Universidad de Tarapacá, Universidad Arturo Prat, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Universidad Tecnológica Metropolitana, Universidad de Los Lagos, Universidad

nes socioeconómicas hagan necesario ese auxilio. La deuda debe comenzar a pagarse dos años después del egreso y el interés que acumula es del 2% anual.

A partir de estas definiciones, dos focos de discusión surgieron a lo largo del tiempo: una, respecto de la necesidad de incrementar los montos que el Estado destinaba a crédito universitario, y otra, respecto a que este sistema de crédito también estuviera disponible para los estudiantes de universidades privadas, institutos profesionales y centros de formación técnica. Estas demandas dieron origen, en el año 2005, a un incremento en los fondos destinados a crédito para la educación superior, a que el Estado garantizara los créditos que se otorgaran a estudiantes provenientes de los quintiles más pobres y a la expansión del sistema de crédito a estudiantes que no pertenecían a universidades del CRUCH.

Como consecuencia de ello, mediante ley 20.027, del 11 de junio de 2005, se instauró el Crédito con Aval del Estado (CAE) con la finalidad de permitir el acceso a financiamiento para estudios superiores a aquellos alumnos que, teniendo mérito académico, carecen de recursos económicos suficientes. Los créditos son otorgados por bancos privados, quienes obtienen esa franquicia a través de una licitación pública. Los organismos de educación superior garantizan una parte del crédito de sus alumnos —que va del 90 al 60%— mientras estos sigan estudiando en ellas. El Estado provee las garantías de repago de los créditos frente al riesgo de incumplimiento de los deudores principales, en proporciones que van desde el 20% mientras estos sigan estudiando hasta el 90% luego de 18 meses del egreso.

Al año 2010, 71 organismos de educación superior participaban del sistema —23 universidades CRUCH, 23 universidades

Católica del Maule, Universidad Católica de la Santísima Concepción y Universidad Católica de Temuco.

privadas, 13 Institutos Profesionales (IP), 9 Centros de Formación Técnica (CFT) y tres academias militares—, con un total de 213.350 deudores-beneficiarios. Las tasas de intereses cobrados por el CAE han fluctuado, desde 2006 hasta 2010, entre 4,91 y 6,09% sobre la inflación (Banco Mundial, 2011: 130), lo que es más caro que los créditos hipotecarios ofrecidos por la banca comercial⁷.

Adicionalmente, el incremento sostenido en el valor de los aranceles de las instituciones universitarias ha generado una situación compleja para las decisiones de acceso a la educación superior y de necesidad de provisión de mayores recursos por parte del Fisco. Por ejemplo, entre 1990 y 2006 el aporte fiscal a la educación superior chilena se incrementó desde 30.940 millones a 154.004 millones de pesos chilenos (Armanet, 2008).

La expansión del financiamiento público ha sido consistente con el incremento en la cobertura de la educación terciaria. Aunque a lo largo del proceso se observa una más rápida expansión de los quintiles de menores ingresos, es dable notar que en 2009 (última CASEN⁸ disponible) la cobertura de educación superior en el quintil más rico más que triplica la del quintil más pobre (véase la tabla 1).

TABLA 1. Cobertura de educación superior según quintil de ingreso, 1990-2006 (%)

Quintiles de Ingreso	Años	
	1990	2009
I	4,0	16,6
II	6,3	20,8
III	10,4	25,4
IV	17,5	33,5
V	33,1	54,4
Total	12,9	28,9

Fuente: MIDEPLAN⁹ 2010, CASEN.

En este contexto, la pregunta espontánea que surge es en qué tipo de educación superior se enrolan los quintiles de menor ingreso, en qué centros de estudio, si logran terminar con éxito sus estudios y cómo es su empleabilidad al egreso.

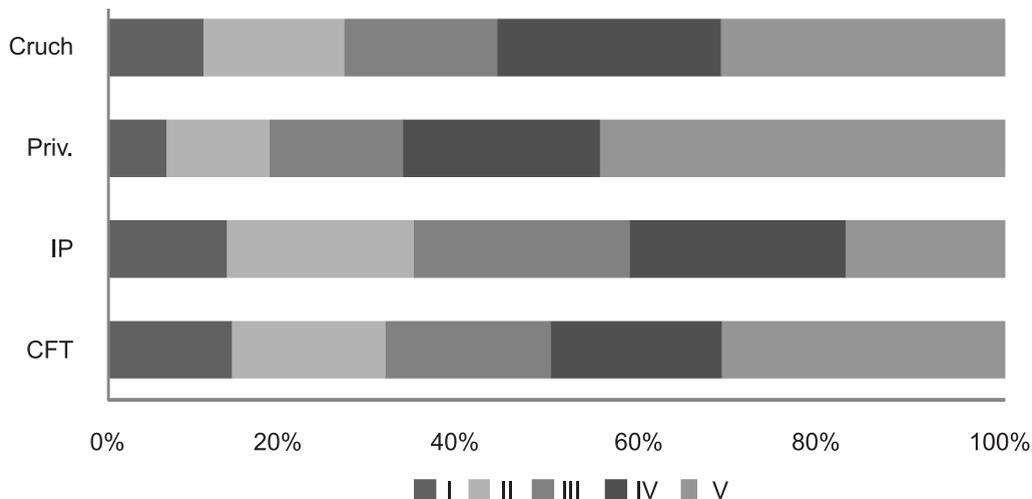
El gráfico 1 aporta información relacionada con la primera de las preguntas expresadas en el párrafo anterior. Muestra que los Institutos Profesionales y los Centros de Formación Técnica enrolan preferentemente a jóvenes provenientes de los tres quintiles más pobres.

Adicionalmente, la política pública chilena de acceso a la educación superior ha apuntado a corregir tanto las imperfecciones de información respecto de la empleabilidad y remuneraciones de las carreras como a las asimetrías de información entre oferentes y demandantes por servicios de educación superior. Las intervenciones de política pública han obligado a los oferentes de servicios de educación superior a proveer información acerca de los programas ofrecidos, capacidad académica, infraestructura y solvencia financiera de modo que los potenciales estudiantes y sus familias puedan disponer de estos antecedentes para sus decisiones de matrícula. Adicionalmente, con la idea de proveer información a los potenciales estu-

⁷ Por ejemplo, en su página web, el 23 de agosto de 2011, el Banco Santander ofrecía créditos hipotecarios a tasas reales que fluctuaban entre el 3,65 y el 5,26%, para un crédito de 2.000UF o más (US\$ 93.906), pagadero en un plazo de 9 a 15 años. (véase http://www.santander.cl/contenidos/info_corporativa/tar_hipo_tasa.asp). El mismo día, el BancoEstado (<http://www.bancoestado.cl/bancoestado/inteditorformularios/genera.asp?datos=116>) ofrecía créditos hipotecarios a tasas que variaban del 4,2 al 6,8% real anual, para créditos que fluctuaban entre 350 y 700 UF (UF700=US\$32.867).

⁸ Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional. La primera se aplicó en 1987, luego a partir de 1990 se tomó cada dos años y desde el 2000 se ha aplicado cada tres años. El órgano encargado de su aplicación es el Ministerio de Planificación Nacional, que a la fecha de cierre de este artículo se ha transformado en el Ministerio de Desarrollo Social.

⁹ Ministerio de Planificación Nacional. En 2011 el MIDEPLAN dio paso al Ministerio de Desarrollo Social.

GRÁFICO 1. Cobertura de Educación Superior según quintil de ingreso y tipo de organismo educacional, 2009

Fuente: Banco Mundial (2011: 116).

diantes acerca de qué puede esperar un alumno de carreras del sistema de educación superior después de su egreso se creó el portal «Futuro Laboral».

Aunque los esfuerzos de expansión del financiamiento público y la provisión de información acerca del futuro laboral de las distintas opciones de educación de tercer ciclo son importantes, Callender (2002 y 2003) y Callender y Jackson (2005) llaman la atención acerca de que la predisposición hacia el endeudamiento por cursar estudios superiores también influiría en las decisiones de enrolamiento en la enseñanza postsecundaria.

Así, un estudio como el que aquí se presenta permite aportar información sobre si esta situación se da también en Chile y, de darse, cuáles son sus características más relevantes, como forma de identificar vías de intervención —adicionales y/o complementarias a las ya señaladas— con la finalidad de incrementar la equidad del sistema de educación superior chileno.

Las secciones que siguen muestran el estado de la discusión acerca del tema, la descripción de la metodología y los datos usados, los resultados de las estimaciones, las conclusiones e implicancias que fluyen del análisis.

EL ESTADO DE LA DISCUSIÓN

Las políticas de educación superior han ido considerando incrementar la disponibilidad de crédito para que los distintos estratos puedan tener un acceso más igualitario a la educación superior.

En este contexto, Carneiro y Heckman (2002) analizan la relación entre el ingreso familiar y el acceso a la educación superior, focalizándose en las restricciones de crédito de corto plazo y los factores de largo plazo que permiten el desarrollo de habilidades cognitivas y no cognitivas. Argumentan que los factores de largo plazo que cristalizan las habilidades mencionadas son el principal de-

terminante en la relación del ingreso familiar y el acceso a la educación superior, pues «los hijos de familias con mayores ingresos tienen acceso a recursos que los hijos de familias de ingreso bajo simplemente no tienen» (2002: 708). En todo caso, el 8% de la población escolar postsecundaria estaría sujeta a restricciones de crédito, lo que afectaría el desarrollo de sus estudios, según los autores citados. Aun así, también señalan que las restricciones de crédito no tendrían efectos sobre las decisiones de ingreso a la educación superior, dado que son superadas por los alumnos de educación superior a través del involucramiento en actividades remuneradas (2002: 731).

Respecto del rol de los subsidios en las decisiones de ingreso, Carneiro y Heckman (2002: 731) argumentan que la evidencia que ellos aportan muestra que la elasticidad de acceso a la universidad de los subsidios de arancel (*tuition*) es similar entre los segmentos de ingresos altos y medianos respecto de los hogares de ingresos más bajos.

Extrapolando lo señalado por Carneiro y Heckman se tendría, entonces, que una política de acceso universal al crédito para cursar estudios superiores no implicaría necesariamente ampliar el acceso a los sectores más desaventajados. Aunque Carneiro y Heckman aportan importante e interesante evidencia respecto de la disponibilidad de crédito, una cuestión de máxima trascendencia en esta discusión es la predisposición que los diferentes niveles de ingreso tengan frente al hecho de endeudarse para estudiar.

Análisis acerca del efecto del temor al endeudamiento en el acceso a la educación superior han sido abordados en Gran Bretaña. Callender (2002) analizó las políticas de ayuda estudiantil impulsadas por el gobierno del Nuevo Laborismo, focalizándose en la progresividad del sistema y si facilitaba el acceso, particularmente de los sectores más desaventajados. Los hallazgos de Callender indican que los jóvenes provenientes de los sectores de menores ingresos son más ad-

versos al endeudamiento y que es más probable que esto los disuada de seguir estudios en la educación superior.

Callender (2002) agrega que el 56% de los jóvenes analizados en su estudio no pidieron crédito para estudiar por el temor de ellos o sus familias acerca del endeudamiento y que los estudiantes provenientes de los hogares con desventajas sociales eran los de mayor aversión al endeudamiento. También señala que los estudiantes que eran pobres antes de ingresar a la universidad y aquellos que provenían de hogares desaventajados fueron los que terminaron acumulando las mayores deudas.

Adicionalmente, estudios efectuados en Estados Unidos muestran que es menos probable que los estudiantes provenientes de hogares de menores ingresos completen sus estudios y que aquellos que lo completan presentan menores probabilidades de tener un buen rendimiento académico y obtención de trabajo luego del egreso (Mortenson, 1990; y Mumper y Vander Ark, 1991).

Convergentemente, la investigación de Elías y otros (1999), sobre el Reino Unido, concluye que los alumnos provenientes de los quintiles más pobres ganan en promedio un 7% menos que los graduados de los quintiles más ricos, lo que implica que a estos les tomará más tiempo pagar sus deudas de estudio. Las investigaciones sobre brechas de remuneraciones entre profesionales con distinto origen socioeconómico en el caso chileno muestran que los egresados de un colegio particular pagado ganan en promedio un 14% más que quienes egresan de un colegio particular subvencionado y que la diferencia salarial de estos con los egresados de colegios municipales es del 1,6% (Elfernan, Soto, Coble y Ramos, 2009); que los egresados de ingeniería comercial de la Universidad de Chile que estudiaron en colegios particulares pagados ganan marcadamente más que quienes estudiaron en otro tipo de colegio (Ramos, Rubio, González y Coble, 2009); y

que el origen socioeconómico puede ser un factor importante en la determinación de ingresos en el mercado laboral (Núñez y Gutiérrez, 2004).

Asimismo, el estudio del CVCP¹⁰ (1999), sobre el Reino Unido, halló que la mayoría de los alumnos prospectivos provenientes de los sectores de menores ingresos habían optado por carreras más cortas en respuesta al costo de la educación superior, lo que —de acuerdo a Callender (2002)— implica que los estudiantes más adversos al endeudamiento a menudo optan por la seguridad financiera, sacrificando el desarrollo de mayor capital humano y cultural, por lo que se inscriben en centros de estudios de menor prestigio, menos avanzados, con carreras cortas, orientadas a oficios menores y cercanas a sus domicilios.

Confirmando y precisando hallazgos anteriores, Callender y Jackson (2005) muestran que los alumnos prospectivos provenientes de los estratos de menores ingresos tienen mayor aversión al endeudamiento y que, de lejos, es más probable que decidan no seguir estudios superiores por temor a endeudarse.

De este modo, entonces, el análisis del caso chileno, respecto de si hay diferencias en los segmentos de ingreso en la predisposición al endeudamiento y si esta tiene efecto en las decisiones de acceso a la educación superior, es de gran utilidad, pues permite nutrir el debate de política pública sobre el tema y aportar evidencia para el diseño de intervenciones gubernamentales. A ello se dedican las siguientes secciones del artículo.

MÉTODOS Y DATOS

La presente investigación se basa en encuestas aplicadas en dos momentos. El pri-

mer levantamiento de información corresponde a la aplicación de una encuesta sobre una muestra representativa de establecimientos de la ciudad de Santiago, cuyo objetivo es caracterizar a la población y estimar las variables que se asocian al temor al endeudamiento. La segunda etapa corresponde a la aplicación de un reducido cuestionario a una submuestra, que tiene por finalidad identificar el efecto que el temor al endeudamiento tiene en la decisión de acceder o no a la educación superior.

El universo está compuesto por estudiantes de cuarto año de enseñanza media¹¹ en modalidad diurna Científico Humanista o Técnico Profesional que estudian en liceos ubicados en las zonas urbanas de la Región Metropolitana de Santiago. La muestra es de carácter probabilístico, bietápica y con estratificación proporcional, considerando como unidades de primer nivel colegios y como unidades finales a los estudiantes de cuarto año de enseñanza media. El tamaño de la muestra total es de 73 establecimientos y 2.011 casos para análisis. La primera encuesta consistió en un cuestionario autoaplicado, administrado en los meses de noviembre y diciembre de 2009, y la encuesta de revisita se aplicó telefónicamente, en junio y julio de 2010 —cuando el año académico siguiente estaba en curso—. En el Anexo 1 se presenta la estadística descriptiva de las principales variables con las que se trabajó.

La distribución de la muestra se estratificó considerando los siguientes criterios: dependencia del establecimiento (si el colegio es municipal, particular subvencionado o particular pagado), nivel socioeconómico de la población atendida por el establecimiento¹² y tipo de enseñanza impartida (si es de

¹⁰ El CVCP es el Committee of Vice-Chancellors and Principals of the Universities of the United Kingdom.

¹¹ El cuarto año de enseñanza media es el último año de educación secundaria en Chile, en la modalidad Científico-Humanista. Quienes egresan de ella pueden, luego, ingresar a la educación superior.

¹² Se estratificaron los colegios en tres niveles —alto, medio y bajo—, de acuerdo al nivel socioeconómico

carácter Científico Humanista o Técnico Profesional).

Para completar el estudio se aplicó una encuesta de revisita a quienes habían respondido la encuesta original, habían entregado datos de contacto y accedieron a ser consultados en una segunda etapa. El propósito de esta encuesta fue determinar si los alumnos encuestados habían postulado a alguna carrera, si habían sido seleccionados y si estaban siguiendo los estudios. Los alumnos que respondieron la encuesta de revisita fueron 848.

La información provista por los cuestionarios de ambas etapas ha sido complementada con los registros aportados por el MINEDUC al presente estudio acerca de los inscritos para dar la PSU¹³ en diciembre de 2009. Estos registros aportan información respecto del logro académico de los alumnos de la muestra, tanto en promedio de notas de la enseñanza media como en el puntaje de la PSU. También aportan antecedentes sobre las características socioeconómicas del hogar y de los padres (o sostenedores) de los alumnos.

De este modo, se ha construido una base de datos lo suficientemente exhaustiva para el cumplimiento de los objetivos del estudio. En la recolección de información se solicitó información respecto al RUN¹⁴ de los estu-

diantes para poder realizar el empalme con el registro del MINEDUC.

El análisis de los datos se basó en los modelos de estimación que se expresan a continuación. El modelo 1 se enfoca en la determinación de los determinantes del endeudamiento universitario y los modelos 2 y 3 buscan estimar cuál es el efecto del temor al endeudamiento en el ingreso a la universidad. Las preguntas del cuestionario referidas a la disposición a endeudarse se presentan en el Anexo 2. El análisis también se ha orientado a verificar la utilidad del portal futuro laboral en el proceso que lleva al ingreso de los jóvenes a la educación de tercer ciclo.

El primer modelo fue estimado siguiendo el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), y la forma funcional utilizada fue la siguiente:

Modelo 1.

$$TE_i = \alpha + \beta NSE_i + \delta RA_i + \chi OV_i + \lambda FL_i + \varepsilon_i$$

Donde:

TE representa el temor al endeudamiento. Esta variable corresponde a la normalización del Índice de temor al endeudamiento¹⁵, construido en base a las respuestas que los encuestados dieron a las preguntas del cuestionario de la primera etapa que recogen predisposición al endeudamiento para cursar estudios superiores¹⁶. Este índice muestra que a valores más altos existirá una mayor tolerancia al riesgo.

NSE da cuenta del nivel socioeconómico del hogar de los estudiantes. Está representado por variables dicotómicas que identifican si el hogar es de ingreso bajo, medio o alto, según los datos proporcionados por el MINE-

asignado en la tabla de matrícula del Ministerio de Educación para el año 2008. Esta información ha sido utilizada solo con fines de identificación de la muestra y no en la aplicación de los modelos de estimación de los parámetros, los que han usado información socioeconómica de los hogares, conforme a lo que se describe en los «Modelos de Estimación».

¹³ Prueba de Selección Universitaria, que es el examen nacional requerido de conocimientos para el ingreso a las Universidades del Consejo de Rectores (CRUCH). Al cierre de este artículo ocho universidades privadas se habían adscrito a este sistema de selección para estudios de tercer ciclo.

¹⁴ Rol Único Nacional. Este es un código identificador de todos los habitantes del territorio chileno. Se asigna al momento de registrarse el nacimiento en el Servicio del Registro Civil e Identificación (SRCel). Los extranjeros

residentes en Chile también reciben un RUN del SRCel al momento de formalizar su estadía en el país.

¹⁵ Este Índice fue normalizado con la finalidad de simplificar las estimaciones y su posterior interpretación de los resultados.

¹⁶ El método de estimación del Índice de Temor al Endeudamiento por cursar estudios superiores se presenta más adelante en esta sección.

DUC acerca del registro de inscripción de la PSU.

RA es el rendimiento académico del alumno, que es operacionalizado en variables continuas acerca de las notas de enseñanza media y el puntaje obtenido en la PSU, que han sido provistas por el MINEDUC.

OV indica la orientación vocacional del alumno y el establecimiento. Se operacionaliza por medio de un conjunto de variables dicotómicas que indican, por un lado, si el colegio al que asiste el alumno es científico humanista o técnico profesional.

FL muestra si el alumno conoce el portal Futuro Laboral para obtener información acerca de la(s) carrera(s) que desea estudiar y si lo encuentra útil.

ε representa el error estándar de la regresión.

El segundo modelo utilizado corresponde a un modelo de variable dependiente limitada, que fue estimado a través de un modelo Probit. La forma funcional asumida se muestra a continuación.

Modelo 2.

$$AES_i = \alpha + \beta TE_i + \delta VC_i + \varepsilon_i$$

Donde:

AES es una variable dicotómica que representa el acceso a la educación superior y medido de las siguientes formas:

- Si el encuestado asiste a una carrera en la educación superior, ya sea a una que postuló o a otra.
- Si, no obstante haberse inscrito para dar la PSU, no postuló¹⁷.

TE representa el temor al endeudamiento por cursar estudios superiores en los términos señalados para el Modelo 1.

VC representa a un conjunto de variables contextuales que dan cuenta de características del entorno, dentro de las que se consideró si los padres asistieron a educación superior, el nivel socioeconómico del alumno, si conoce la página Futuro Laboral, el rendimiento escolar y las características del establecimiento educacional en el que estudiaron, como dependencia y tipo de enseñanza.

Un punto importante que se desprende del Modelo 2 es que el Temor al endeudamiento (TE) puede ser una variable endógena debido a que esta es una característica que se deriva de las conductas de los individuos y de sus familias (crianza), por lo que esta variable puede estar predeterminada por alguna(s) de la(s) variable(s) considerada(s) en el modelo. De esta forma se tendría que $E(TE, \varepsilon) \neq 0$. Este problema puede generar un sesgo importante en la estimación de los determinantes del acceso a la educación superior, haciendo que las estimaciones no sean consistentes¹⁸.

Así, para corregir la endogeneidad de la variable «Índice de temor al endeudamiento» se utilizó la metodología de variables instrumentales. La representación funcional de este problema se muestra a continuación.

Modelo 3

$$(1) AES_i = \beta TE_i + \xi VC_i + v_i$$

$$(2) TE_i = \delta Z_i + \lambda X_i + \varepsilon_i$$

Donde:

La ecuación (1) muestra el acceso a la educación superior de forma similar al Modelo 2. La ecuación (2) corresponde a la estimación de los determinantes al endeudamiento, donde Z es una variable instrumental si cumple con la condición de exogeneidad ($E(Z, v) = 0$) y con la condición de relevancia ($E(Z, TE) \neq 0$).

Para comprobar la condición de exogeneidad de la variable seleccionada se aplica-

¹⁷ Se ha descartado aplicar un modelo de ecuaciones simultáneas, dado que este tipo de estimaciones se utiliza cuando «hay una relación en dos sentidos, o simultánea, entre variables dependientes y explicativas» (Gujarati, 2004: 691), lo que no ocurre en el caso descrito.

¹⁸ Esta propiedad exige que no exista relación entre el error muestral de ecuación (1) y (2) ya que de esta forma se asegura que la variable que se estima endógena lo sea realmente.

ron tres tests comúnmente utilizados: el test de Smith y Blundell (1986), el de Hausmann y el de exogeneidad de Wald, los cuales tienen como hipótesis nula la existencia de exogeneidad. Luego, para ver la relevancia del instrumento utilizado, se aplicó el test-F a la variable instrumental utilizada.

La variable instrumental seleccionada fue una variable dummy que tomó el valor 1 si el individuo indicó profesar alguna religión y 0 si indicó no profesar religión alguna.

La elección de la creencia religiosa como variable instrumental se basa, por un lado, en el hecho de que la gran mayoría de la población profesa una y, por otro, en la relación que se da entre la adscripción a alguna creencia y la inclinación hacia el endeudamiento. Una encuesta aplicada a 18.743 personas, en 24 países, mostró que 7 de cada 10 personas se adscriben a alguna religión (NoticiaCristiana.Com, 2011a). En el caso de la muestra analizada, el 72,3% de los jóvenes encuestados se adscribe a una religión, de los cuales el 91% profesa el catolicismo, alguna variante del protestantismo o la religión musulmana. De lejos la religión dominante, en la declaración de los jóvenes encuestados, es el catolicismo.

Las religiones que profesan los encuestados (católica, musulmana y protestante) son, en general, reacias hacia el endeudamiento. Por ejemplo, la encuesta «View from the Pew» reportó que el 70% de los hogares cristianos evitaba el endeudamiento y que una de las formas concretas era pagar la totalidad de la tarjeta de crédito en cada estado de pago (NoticiaCristiana.com 2011b). El islamismo también presenta una visión negativa hacia el crédito con interés, lo que queda reflejado en la siguiente cita: «el Sagrado Corán prohíbe fijar intereses o riba sobre el préstamo en dinero» (Nida'ul Islam, 1995). Otra cita señala que «el Corán amonesta en contra de tener deudas u ofrecer préstamos... (los musulmanes) tienen leyes muy estrictas en contra de los préstamos, de modo que la gente ahorra

el dinero hasta que pueden construir (y) cuando se les acaban los ahorros, paran la construcción y vuelven a trabajar hasta que ahorran suficiente dinero para continuar» (Financial Freedom through Faith, 2011). Asimismo, los análisis de Max Weber sobre un documento de Benjamin Franklin recogen un principio que caracteriza la «ética protestante» en relación al tema, al «inculcar el ahorro y llevar prudencia en los gastos» (Weber, 2003). Así, entonces, lo que muestra esta breve revisión es que las religiones que profesan la casi totalidad de los encuestados expresan una visión hacia el endeudamiento.

Reafirmando el sustento conceptual descrito, los tests de exogeneidad aplicados rechazaron la hipótesis nula y el test de relevancia arrojó resultados que también confirman que la variable instrumental seleccionada es adecuada para el tipo de análisis que se ha emprendido.

Para operacionalizar la variable del temor al endeudamiento se ha construido un índice de temor al endeudamiento de educación superior (ITEU), mediante la aplicación de la técnica de análisis factorial. Los análisis han permitido verificar el poder predictivo de las actitudes hacia el endeudamiento identificados en la encuesta de la primera etapa. Las variables consideradas para construir este ITEU mostraron que el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) da un valor de 0,75 y la prueba de esfericidad de Barnett muestra que se rechazaría la hipótesis nula, por lo que el modelo sería adecuado para explicar los datos con los que se está trabajando. Asimismo, como todas las variables consideradas en el índice fueron dicotómicas, no se cumpliría el supuesto de normalidad requerido en el análisis factorial, por lo que fue necesario utilizar la forma «Tetrachoric» de la matriz de correlaciones en el análisis (Kolenikov y Ángeles, 2004) y así obtener estimaciones robustas.

Adicionalmente, dado que es posible que las diferentes actitudes (observadas) consi-

deradas respecto al endeudamiento puedan estar relacionadas entre sí—debido a que las personas suelen ser adversas o amantes al riesgo dependiendo de la situación o momento del tiempo en que se encuentren—, se aplicó el método de rotación de factores oblicua normalizada. Esta técnica permite a los factores encontrados poder estar correlacionados entre sí, abordando de esta manera el problema mencionado.

Finalmente, el Índice de Temor al Endeudamiento para cursar estudios superiores corresponde a las puntuaciones factoriales del factor subyacente estimado. Como ya se ha señalado, el ITEU fue normalizado en una escala que va de 0 a 1, donde valores más cercanos a cero representan mayor aversión al endeudamiento para cursar estudios superiores y valores más cercanos a uno indican mayor disposición a tomar este tipo de deuda.

DETERMINANTES DEL TEMOR AL ENDEUDAMIENTO

La tabla 2 muestra los resultados del análisis acerca de las variables correlacionadas con el temor al endeudamiento. La variable dependiente usada ha sido el Índice Normalizado de Temor al Endeudamiento. Los resultados son robustos y muestran que el estrato socioeconómico, el tipo de colegio al que asistió el joven, el tipo de enseñanza recibida, el conocimiento del portal Futuro Laboral y las notas obtenidas en la enseñanza media están correlacionadas con el temor al endeudamiento para cursar estudios superiores.

Los análisis consistentemente muestran que los jóvenes provenientes de hogares de ingresos bajos presentan una mayor inclinación al endeudamiento para cursar estudios superiores y que lo contrario ocurre con los jóvenes pertenecientes a hogares de ingreso medio o alto. Asimismo, quienes asistieron a un colegio municipal presentan una inclinación positiva al endeudamiento para seguir

estudios post-secundarios. Estos normalmente son jóvenes de sectores de menores ingresos por lo que este resultado es consistente con lo que arroja el análisis a nivel de ingresos del hogar. La orientación vocacional del colegio (Colegio Científico Humanista y Colegio Técnico Profesional), aunque significativa, no parece, sin embargo, mostrar diferencias en las inclinaciones de sus alumnos a endeudarse para realizar estudios superiores.

Tener una creencia religiosa se asocia positiva y significativamente con la disposición a aceptar el endeudamiento para seguir educación de tercer ciclo, al igual que no pertenecer a alguna etnia originaria y tener conocimiento del portal Futuro Laboral.

A su vez, el análisis también muestra que las notas obtenidas en la enseñanza media se correlacionan inversamente con la disposición a endeudarse para seguir estudios superiores. Es decir, los alumnos de mejor rendimiento buscarían evitar el endeudamiento, probablemente porque piensan que tienen una más alta probabilidad de acceder a algún tipo de becas que les permita financiar sus estudios.

Adicionalmente, la tabla 2 muestra que considerando características como ingreso, género y rendimiento escolar, los análisis concluyen que quienes quieren optar por estudiar en un instituto profesional, universidad tradicional o privada son proclives a tomar un crédito para financiar esos estudios, ya que se asocian con un menor índice de temor al endeudamiento. El valor del parámetro es más alto para las universidades privadas, seguido por el de los institutos profesionales y el menor valor corresponde al parámetro de la variable que representa a las universidades tradicionales, lo que podría ser explicado por el nivel socioeconómico predominante en cada una de estas opciones y sus predisposiciones al endeudamiento.

Lo que explicaría que jóvenes pertenecientes a sectores con mayores precariedades en

TABLA 2. Determinantes del temor al endeudamiento por cursar estudios superiores. Resultados de regresiones usando MCO

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ingreso medio	-0,026*** (0,003)	-0,026*** (0,003)	-0,027*** (0,003)	-0,029*** (0,003)	-0,029*** (0,003)	-0,026*** (0,003)
Ingreso alto	-0,060*** (0,004)	-0,058*** (0,004)	-0,060*** (0,004)	-0,062*** (0,004)	-0,060*** (0,004)	-0,058*** (0,004)
Colegio subvencionado	-0,038*** (0,002)	-0,037*** (0,002)	-0,037*** (0,002)	-0,037*** (0,002)	-0,034*** (0,002)	-0,033*** (0,002)
Colegio particular pagado	-0,015*** (0,003)	-0,017*** (0,003)	-0,016*** (0,003)	-0,010*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,010*** (0,003)
Colegio científico humanista	0,024*** (0,002)	0,022*** (0,002)	0,022*** (0,002)	0,023*** (0,002)	0,030*** (0,002)	0,029*** (0,002)
Colegio técnico profesional	0,035*** (0,002)	0,034*** (0,002)	0,036*** (0,002)	0,032*** (0,002)	0,038*** (0,002)	0,035*** (0,002)
Género (hombre)	0,036*** (0,001)	0,035*** (0,001)	0,035*** (0,001)	0,041*** (0,001)	0,043*** (0,002)	0,042*** (0,002)
No pertenece a etnias originarias			0,031*** (0,003)	0,032*** (0,003)	0,042*** (0,003)	0,045*** (0,003)
Profesa alguna religión				0,035*** (0,002)	0,036*** (0,002)	0,037*** (0,002)
Conoce portal Futuro Laboral		0,018*** (0,002)	0,018*** (0,002)	0,015*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,015*** (0,002)
Promedio notas Enseñanza Media					-0,001* (0,001)	-0,001* (0,001)
Quiere Ingresar a Inst. Profesional						-0,014*** (0,003)
Quiere Ingresar a univ. tradicional						-0,019*** (0,002)
Quiere Ingresar a univ. privada						-0,032*** (0,003)
Constante	0,424*** (0,002)	0,421*** (0,002)	0,393*** (0,003)	0,364*** (0,003)	0,353*** (0,005)	0,366*** (0,005)
Observaciones	50.070	50.070	50.070	49.182	44.058	44.058
R-cuadrado	0,030	0,032	0,035	0,046	0,052	0,055

Variable dependiente: Índice de Temor al Endeudamiento Normalizado.

Errores estándar entre paréntesis.

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

el hogar muestren una predisposición favorable a endeudarse es que —dada su condición socioeconómica— para ellos esta sería la única forma de poder cursar estudios superiores. En cambio, los jóvenes de estratos socioeconómicos medios y altos serían más adversos a este tipo de deuda, porque sus familias pagarían directamente los aranceles, sin necesidad de solicitar crédito para ello.

Asimismo, lo que podría explicar que un mejor rendimiento escolar, identificado en las

notas de la enseñanza media¹⁹, se correlacione inversamente con la disponibilidad a

¹⁹ Las notas de enseñanza media usadas en este trabajo son aquellas reportadas por el Ministerio de Educación. Estas son las usadas para el proceso de ingreso a las universidades y que, en conjunto con los puntajes de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), determinan el acceso o no de un postulante a la educación superior.

Respecto de este punto es necesario señalar que hay controversia acerca del hecho de que las notas representen realmente la capacidad de un determinado estu-

tomar deuda es que los jóvenes pertenecientes a familias de ingresos medios y altos presenten un mejor rendimiento escolar. Los análisis de correlación efectuados muestran que el rendimiento escolar, identificado en las notas de enseñanza media, se correlaciona positiva y significativamente con el ingreso. Alternativamente, los análisis mostraron que el ingreso bajo muestra una correlación inversa y estadísticamente significativa con el promedio de notas de enseñanza media.

El análisis acerca del portal Futuro Laboral indica que solo uno de cada cuatro de los entrevistados declara reconocer el portal Futuro Laboral, pero de aquellos que los conocen el 87% lo encuentra útil. Asimismo, los resultados de las estimaciones econométricas muestran que el conocimiento de su existencia se asocia con una mayor propensión a endeudarse para cursar estudios superiores. Conocer las opciones laborales y las remuneraciones de los titulados de la carrera a la que desea ingresar implicaría disponer de información relevante acerca de sus posibilidades de pagar el crédito universitario, lo que inclinaría a los jóvenes a ver el endeudamiento como una forma aceptable de financiar sus estudios superiores. Ello sugeriría que una mayor difusión de su existencia y utilidad sería necesaria entre los estudiantes y postulantes a la educación superior, particularmente para las decisiones de alternativas educacionales y las opciones laborales asociadas de los estratos de menores ingresos.

Visto en perspectiva, el hallazgo principal de esta investigación contradice las conclu-

dante, dado que el rendimiento está influido por las características del colegio, de los profesores y del hogar. Dado ello, las notas —que reflejarían el rendimiento escolar— podrían ser señaladas como una variable endógena. Sin embargo, en este caso, las notas pueden utilizarse como una variable exógena, ya que en el proceso de selección de la educación superior estas son utilizadas directamente, sin controlar por ninguna característica. De este modo, lo que el ejercicio realizado en este trabajo hace es replicar las condiciones de postulación a la universidad.

siones del trabajo de Callender y Jackson (2005: 520) y los estudios previos de Callender (2003 y 2002), que muestran que los jóvenes provenientes de los grupos de menores ingresos presentaban mayor aversión al endeudamiento que los jóvenes de estratos medios y altos.

Este hallazgo, a su vez, abre una interrogante acerca de las causas que explicarían las diferencias en las conclusiones sobre la aversión al endeudamiento por cursar estudios superiores entre los estudios de Callender y la presente investigación. Aunque nuevos análisis podrán explicar la razón de las diferentes conclusiones, intuitivamente podría pensarse que los diseños institucionales, la cultura y las prácticas comunes de las personas serían áreas para indagar.

POSTULACIÓN Y ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El análisis descriptivo de la encuesta indica que el 63% de los alumnos de cuarto año medio de la ciudad de Santiago postuló a alguna alternativa de estudios superiores, pero alrededor del 48% fue seleccionado en alguna de las preferencias anotadas en su postulación. De ellos casi el 90% se matriculó en la carrera en que fue seleccionado, aunque casi un 10% responde que no siguió estudios en la carrera en que fue seleccionado.

Por otro lado, es pertinente aclarar que los resultados que se reportan en esta sección incluyen el uso de la variable instrumental —ya mencionada— para corregir la endogeneidad asociada al índice de temor al endeudamiento incluida en los modelos utilizados.

Los resultados de las estimaciones presentadas en la tabla 3 indican que el mayor ingreso reduce la probabilidad de inscribirse para rendir la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y no postular; y que quienes asistieron a un colegio particular pagado o subvencionado, científico humanista o técnico

TABLA 3. Efectos marginales en la postulación a la educación superior

Variables	Estimaciones Probit			Probit Corregido con VI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ingreso alto	-0,061*** (0,011)	-0,173*** (0,007)	-0,103*** (0,008)	-0,119*** (0,013)	-0,241*** (0,008)	-0,139*** (0,010)
Ingreso medio	0,063*** (0,008)	0,024*** (0,007)	0,008 (0,007)	0,049*** (0,008)	0,001 (0,007)	-0,002 (0,007)
Colegio particular pagado	-0,045*** (0,009)	-0,109*** (0,008)	-0,068*** (0,008)	-0,054*** (0,009)	-0,130*** (0,008)	-0,072*** (0,008)
Colegio subvencionado	0,017*** (0,005)	0,005 (0,005)	-0,024*** (0,005)	0,005 (0,006)	-0,017*** (0,006)	-0,032*** (0,005)
Colegio científico humanista	-0,059*** (0,006)	-0,024*** (0,006)	-0,070*** (0,006)	-0,077*** (0,007)	-0,050*** (0,007)	-0,082*** (0,007)
Colegio técnico profesional	0,068*** (0,006)	0,079*** (0,007)	0,034*** (0,006)	0,068*** (0,007)	0,071*** (0,007)	0,037*** (0,006)
Género (hombre)	0,029*** (0,004)	-0,022*** (0,004)	0,042*** (0,004)	0,061*** (0,006)	0,026*** (0,006)	0,068*** (0,006)
No pertenece a etnias originarias	-0,165*** (0,008)	-0,095*** (0,008)	-0,169*** (0,009)	-0,117*** (0,011)	-0,019* (0,010)	-0,129*** (0,011)
Papá con estudios superiores	0,063*** (0,006)	0,076*** (0,006)	0,079*** (0,005)	0,082*** (0,006)	0,106*** (0,006)	0,093*** (0,006)
Mamá con estudios superiores	-0,023*** (0,006)	-0,013** (0,006)	-0,052*** (0,005)	-0,041*** (0,006)	-0,042*** (0,006)	-0,065*** (0,006)
Promedio notas enseñanza media	-0,021*** (0,001)	-0,013*** (0,001)	-0,006*** (0,001)	-0,023*** (0,001)	-0,009*** (0,002)	-0,007*** (0,001)
Conoce portal Futuro Laboral	-0,084*** (0,004)	-0,079*** (0,004)	-0,057*** (0,004)	-0,079*** (0,005)	-0,063*** (0,005)	-0,054*** (0,005)
ITEU Normalizado	-0,004 (0,013)	-0,118*** (0,013)	-0,010 (0,012)	-0,648*** (0,110)	-1,182*** (0,101)	-0,476*** (0,108)
Postulante a algún beneficio		-0,320*** (0,005)			-0,334*** (0,005)	
Recibió algún beneficio			-0,328*** (0,002)			-0,331*** (0,003)
Observaciones	634	634	634	623	623	623

Variable dependiente: Inscritos en PSU que NO postularon a educación superior, Enc. Etapa 2. (0 No; 1 Si).

Errores estándar entre paréntesis.

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.

profesional, que no pertenecen a las etnias originarias y que su madre tiene estudios superiores, presentan una menor probabilidad de inscribirse en la PSU y no postular a la educación superior. Tener mejores notas en la enseñanza media y conocer el portal Futuro Laboral indica una menor probabilidad de inscribirse en la PSU y no postular a la educación superior.

Adicionalmente, las estimaciones muestran que tener una mayor propensión a en-

deudarse para cursar estudios superiores reduce la probabilidad de inscribirse en la PSU y no postular. Alternativamente, una mayor aversión a la deuda aumenta la probabilidad de no postular a la educación superior, habiéndose inscrito en la PSU.

A su vez, las estimaciones de la tabla 4 muestran que a mayor ingreso de la familia crece la probabilidad de que el estudiante acceda a la educación superior, que es más probable que los alumnos que asisten a co-

TABLA 4. Efectos marginales en el acceso a la educación superior

Variables	Estimaciones Probit			Probit Corregido con VI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ingreso medio	-0,099*** (0,008)	-0,067*** (0,008)	-0,026*** (0,008)	-0,071*** (0,008)	-0,029*** (0,008)	-0,009 (0,008)
Ingreso alto	0,064*** (0,013)	0,187*** (0,012)	0,156*** (0,012)	0,197*** (0,012)	0,316*** (0,009)	0,259*** (0,010)
Colegio subvencionado	0,095*** (0,005)	0,107*** (0,005)	0,190*** (0,006)	0,109*** (0,005)	0,119*** (0,005)	0,186*** (0,006)
Colegio particular pagado	0,237*** (0,009)	0,290*** (0,008)	0,287*** (0,007)	0,231*** (0,009)	0,280*** (0,008)	0,274*** (0,008)
Colegio científico humanista	0,001 (0,007)	-0,026*** (0,007)	0,021*** (0,007)	0,051*** (0,007)	0,030*** (0,007)	0,069*** (0,007)
Colegio técnico profesional	-0,207*** (0,007)	-0,220*** (0,007)	-0,182*** (0,008)	-0,165*** (0,008)	-0,159*** (0,009)	-0,141*** (0,008)
Género (hombre)	0,008* (0,005)	0,045*** (0,005)	-0,025*** (0,005)	-0,057*** (0,006)	-0,029*** (0,006)	-0,087*** (0,006)
No pertenece a etnias originarias	0,113*** (0,008)	0,068*** (0,009)	0,132*** (0,009)	0,023** (0,010)	-0,041*** (0,009)	0,033*** (0,011)
Papá con estudios superiores	-0,086*** (0,006)	-0,097*** (0,006)	-0,134*** (0,006)	-0,119*** (0,006)	-0,131*** (0,006)	-0,158*** (0,006)
Mamá con estudios superiores	0,054*** (0,006)	0,047*** (0,006)	0,118*** (0,006)	0,090*** (0,006)	0,085*** (0,006)	0,143*** (0,006)
Promedio notas enseñanza media	0,042*** (0,002)	0,035*** (0,002)	0,019*** (0,002)	0,030*** (0,002)	0,017*** (0,002)	0,008*** (0,002)
Conoce portal Futuro Laboral	0,039*** (0,005)	0,033*** (0,005)	0,004 (0,006)	0,010* (0,005)	-0,004 (0,005)	-0,022*** (0,005)
ITEU normalizado	-0,005 (0,014)	0,064*** (0,015)	-0,013 (0,015)	1,495*** (0,083)	1,796*** (0,070)	1,525*** (0,084)
Postulante a algún beneficio		0,253*** (0,005)			0,260*** (0,006)	
Recibió algún beneficio			0,515*** (0,003)			0,475*** (0,007)
Observaciones	634	634	634	623	623	623

Variable Dependiente: Acceso a la Educación Superior (0 No; 1 Si).

Errores estándar entre paréntesis.

*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.

legios subvencionados, particular pagado y científico humanista accedan a la educación superior; pero que, a la vez, es menos probable que quienes asisten a un colegio técnico profesional lo hagan. A su vez, es más probable que el joven acceda a la educación superior si la madre tiene estudios superiores, pero no ocurre lo mismo si el padre tiene estudios superiores.

Por otro lado, un mayor promedio en las notas de enseñanza media va asociado a una

mayor probabilidad de acceso a la educación superior y lo mismo ocurre para aquellos jóvenes que conocen el portal Futuro Laboral.

Una disposición favorable al endeudamiento se asocia con una mayor probabilidad de acceso y postular al crédito universitario y recibirlo también se asocian con una mayor probabilidad de acceso a los estudios superiores.

Estimaciones sobre las determinantes de la postulación al crédito estudiantil confirman los hallazgos anteriores, en el sentido de que

es más probable que los jóvenes provenientes de hogares de ingresos bajos y medios, aquellos que son más tolerantes al riesgo de endeudamiento y quienes conocen el portal Futuro Laboral postulen al crédito estudiantil. Así, también, es menos probable que postulen al crédito quienes provienen de colegios particulares pagados y subvencionados.

Visto en perspectiva, la disponibilidad de crédito favorece el acceso a la educación superior. Variables del hogar —como el ingreso y si la madre tiene educación superior— y del colegio —si es particular pagado o subvencionado— también muestran una mayor probabilidad de acceso a la educación superior de los jóvenes.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En lo sustantivo, el presente estudio halló que los sectores de menores ingresos tienen una predisposición favorable a endeudarse para cursar estudios superiores, que los de más altos ingresos prefieren evitar endeudarse para estudiar y que la disponibilidad de crédito va asociada a una mayor probabilidad de acceso a cursar estudios superiores. La razón que explicaría esta situación es que, mientras en los sectores de ingresos medios y altos son las familias las que financian los estudios, en los sectores de ingresos bajos la única alternativa que disponen los jóvenes para acceder a la educación superior es a través del crédito.

Así, entonces, los hallazgos de esta investigación contradicen las conclusiones de los estudios de Callender (2002 y 2003) y de Callender y Jackson (2005), que indican que los jóvenes de estratos socioeconómicos bajos presentan una mayor aversión al endeudamiento y que esa situación se transformaría en una limitante para que ellos accedan a la educación superior.

Asimismo, Callender (2002) concluye que en el caso británico los estudiantes provenientes de hogares de menores ingresos fueron

los que terminaron acumulando las mayores deudas. La evidencia recopilada en este estudio es convergente con esa afirmación, pero la razón estaría dada en el caso chileno porque, como ya ha sido señalado, los estudiantes pertenecientes a hogares de ingresos medios y altos evitan tomar este tipo de crédito, y porque los estudiantes originarios de sectores de bajos ingresos obtienen empleos de menor remuneración respecto de alumnos de las mismas carreras que provienen de otros segmentos socioeconómicos.

Adicionalmente, la conclusión de esta investigación es consistente con el hecho de que la disponibilidad de crédito favorece el acceso a la educación superior. Consecuentemente, una política de expansión del crédito, dirigida a sectores populares, favorecería el acceso de jóvenes de estos segmentos a la educación de tercer ciclo. Esto llevaría a desechar el argumento de Carneiro y Heckman (2002) de que una expansión del crédito para educación superior no implicaría un mayor acceso de los sectores más desaventajados. La evidencia que aporta este estudio muestra que los potenciales estudiantes toman sus decisiones de postulación e ingreso dependiendo de sus deseos de cursar estudios de tercer ciclo y de las opciones de financiamiento de que dispongan. Como ya se ha señalado, en el caso de los jóvenes pertenecientes a hogares de ingresos medios y altos lo evitan porque sus familias asumen ese costo, pero para los sectores de bajos ingresos el endeudamiento es la única alternativa que les queda para poder acceder a cursar estudios superiores y entrar en un ansiado proceso de movilidad socioeconómica ascendente²⁰. De este modo, entonces, dada una actitud favo-

²⁰ Los estudios acerca de los retornos de la educación de tercer ciclo muestran que los ingresos de quienes poseen este tipo de educación son significativamente más altos que los de quienes solamente han alcanzado educación primaria o secundaria (véanse, por ejemplo, Mizala y Romaguera, 2003, y Elfernan, Soto, Coble y Ramos, 2009).

rable al endeudamiento para cursar estudios superiores entre los jóvenes pertenecientes a hogares de estratos populares, una expansión del crédito con esos propósitos les acercaría el acceso a la educación de tercer ciclo.

En la misma línea, un estudio del Banco Mundial (2011: 39) muestra que, en el año 2010, el 84% de los nuevos beneficiarios del Crédito con Aval del Estado (CAE) proviene de los tres quintiles de menores ingresos y que el número de jóvenes pertenecientes al 20% más pobre de la población que obtuvo el CAE se multiplicó casi 11 veces entre 2006 y 2010.

En este contexto, un hecho que llama a reflexión —a propósito de los hallazgos de este trabajo y de la realidad de crédito estudiantil que enfrentan— es la capacidad de pago que tendrían los egresados que antes de ingresar a cursar estudios de tercer ciclo provenían de sectores populares. La evidencia aportada por los trabajos de Elfernan *et al.* (2009), Ramos *et al.* (2009) y Núñez y Gutiérrez (2004) insinúa que los jóvenes provenientes de hogares de sectores populares (aquellos que estudiaron en colegios municipales o que provienen de estratos socioeconómicos desaventajados) obtienen salarios significativamente menores que sus colegas provenientes de familias de mayores ingresos. Ello implicaría que esos jóvenes, al momento de su egreso, no solo tienen remuneraciones más bajas, sino que además deben asumir una deuda que los jóvenes provenientes de estratos socioeconómicos más aventajados no tienen.

Esta cuestión plantea una paradoja de equidad: el crédito estudiantil, particularmente el CAE, se asocia con incrementos en el acceso a la educación superior de los jóvenes de sectores populares, pero les genera un endeudamiento que les será difícil de enfrentar dado que el mercado laboral los confina a empleos de menor remuneración (que sus colegas provenientes de sectores medios y acomodados) o que les ge-

nera una carga que afectará su bienestar familiar en los momentos en que normalmente las personas fundan un hogar y realizan las inversiones más duraderas de la vida.

La pregunta que inmediatamente surge es cómo explicar las diferentes conclusiones de este estudio, respecto de las de Callender, sobre las disposiciones acerca del temor al endeudamiento para estudiar. Aunque la respuesta desborda los propósitos de esta investigación, las diferencias institucionales de los sistemas educativos, de la cultura y de las conductas cotidianas existentes entre británicos y chilenos aparecen intuitivamente como áreas a explorar.

Asimismo, aunque este estudio provee evidencia robusta acerca de la actitud hacia el endeudamiento estudiantil de los jóvenes pertenecientes a diversos estratos, los datos provienen de alumnos de cuarto medio de la Región Metropolitana de Santiago. De este modo, una indagación que incluya una muestra representativa de todo el país podría establecer si estos hallazgos son correspondientes o no con las actitudes hacia el endeudamiento estudiantil que presentan los alumnos de las diversas regiones chilenas.

Por otro lado, aunque los jóvenes de sectores populares tienen una inclinación positiva hacia el endeudamiento estudiantil, sería de suyo interesante observar, a lo largo del tiempo, su progresión de carrera y el cumplimiento de las obligaciones del crédito: si terminaron los estudios, el tiempo en que lo lograron, la empleabilidad que alcanzaron, el pago del crédito obtenido y la proporción que representa el pago del crédito respecto de sus ingresos luego del egreso. Esto permitiría confirmar si, efectivamente, el sistema de educación superior genera la movilidad social deseada o si el efecto previsto en el diseño del sistema es aplacado, reducido o limitado por el financiamiento al que se vieron obligados a acudir.

BIBLIOGRAFÍA

- Armanet, Pilar (2008): «Educación Superior: Logros y desafíos», Santiago de Chile: MINEDUC, División de Educación Superior.
- Banco Mundial (2011): «Programa de Crédito con Aval del Estado (CAE) de Chile: análisis y evaluación», Sector de Educación de América Latina y el Caribe del Banco Mundial, Washington DC: Banco Mundial.
- Callender, Claire (2002): «The Cost of Widening Participation: Contradictions in New Labour's Student Policies», *Social Policy and Society* 1: 83-94.
- (2003): «Attitudes to Debt: School Leavers' and Further Education Students' Attitudes to Debt and their Impact on Participation in Higher Education», Londres: Universities UK.
- y Jonathan Jackson (2005): «Does Fear of Debt Deter Students from Higher Education?», *Journal of Social Policy*, 34, 4: 509-540.
- Carneiro, Pedro y James J. Heckman (2002): «The Evidence on Credit Constraints in Post-secondary Schooling», *The Economic Journal*, 12: 705-734.
- Committee of Vice-Chancellors and Principals of the Universities of the United Kingdom (CVCP) (1999): «Making the Right Choice: How Students Choose Universities and Colleges», Londres: CVCP, Institute for Employment Studies.
- Costello, Anna y Jason Osborne (2005): «Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis», *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10, 7.
- Elferran, Ricardo, Claudia Soto, David Coble y Joseph Ramos (2009): «Determinantes de los salarios por carrera», documento de trabajo 300. Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Elias, Peter, Abigail McKnight, Claire Simm, Kate Purcell y Jane Pitcher (1999): «Moving on: Graduate Careers three Years after Graduation», Manchester: CSU, DfEE.
- Financial Freedom through Faith (2011): «Biblical Principles for Financial Independence» (en línea). <http://financialfreedomthroughfaith.wordpress.com/espanol/segunda-parte-entendiendo-la-deuda-y-como-evita-que-seamos-buenos-mayor-domos-de-los-recursos-que-dios-nos-da/>, último acceso, 1 de agosto de 2011.
- Finlay, Keith y Leandro M. (Magnusson 2009): «Implementing Weak Instrument Robust Tests for a General Class of Instrumental Variables Models», *Stata Journal*, 9 (3): 398-421.
- Gujarati, Damodar N. (2004): *Basic Econometrics*, Londres: Tata McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2011): «Proyecciones de Población», (en línea). <http://www.ine.cl>, último acceso, 1 de agosto de 2011.
- Kolenikov, Stanislav y Gustavo Ángeles (2004): «The Use of Discrete Data in Principal Component Analysis: Theory, Simulations, and Applications to Socioeconomic Indices». Working Paper of MEASURE/Evaluation project, No. WP-04-85. Carolina del Norte: Carolina Population Center, UNC.
- MIDEPLAN, Ministerio de Planificación (2010): *CASEN*, (en línea). <http://www.mideplan.cl/casen/Estadisticas/educacion.html>, último acceso, 1 de octubre de 2010.
- MINEDUC, Ministerio de Educación (2008): «Compendio Estadístico», Santiago de Chile: MINE-DUC, Departamento de Estudios y Desarrollo.
- (2010): Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (en línea). www.mineduc.cl y <http://www.divesup.cl/sies/>, último acceso, 1 de octubre de 2010.
- (2011): Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (en línea). <http://www.divesup.cl/sies/>, último acceso, 1 de agosto de 2011.
- Mizala, Alejandra y Pilar Romaguera (2003): «Remuneraciones y tasas de retorno de los profesionales chilenos», en J. J. Bruner y P. Meller, *Oferta y Demanda de Profesionales y Técnicos en Chile. El rol de la información pública*, Santiago de Chile: RIL Editores.
- Mortenson, Thomas G. (1990): «The Impact of Increased Loan Utilization Among Low Family Income Students», ACT Student Financial Aid Research Report Series 90-1. Iowa City: The American College Testing Program.
- Mumper, Michael y Pamela Vander Ark (1991): «Evaluating the Stafford Student Loan Program: current Problems and Prospects for Reform», *Journal of Higher Education*, 62 (1): 62-78.
- Nida'ul Islam (1995): «Principios de la banca islámica» (en línea). <http://libros.ir/libros/Biblioteca%20Islamica/Islam%20%20la%20Sociedad,%20el%20Arte,%20la%20Ciencia,%20la%20Econo>

- mia%20y%20la%20Politica/Acerca%20de%20la%20banca%20islamica.pdf, último acceso, 1 agosto de 2011.
- NoticiaCristiana.com (2011a): «Siete de cada 10 personas profesan una religión en el mundo» (en línea). <http://www.noticiacristiana.com/educacion/encuestas-educacion/2011/07/siete-de-cada-10-personas-profesan-una-religion-en-el-mundo.html>, último acceso, 1 de agosto de 2011.
- (2011b): «Siete de cada 10 hogares cristianos evita el endeudamiento» (en línea). http://www.noticiacristiana.com/ciencia_tecnologia/estudios/2010/07siete-de-cada-diez-hogares-cristianos-evitan-endeudamiento.html, último acceso, 1 de agosto de 2011.
- Núñez, Javier y Roberto Gutiérrez (2004): «Classism, Discrimination and Meritocracy in the Labor Market: the Case of Chile», documento de trabajo 208, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Ramos, Joseph, Catalina Rubio, M. Paz González y David Coble (2009): «Determinantes de los salarios en las carreras de Ingeniería Comercial y Contador Auditor», documento de trabajo 299. Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Smith, Richard J. y Richard W., Blundell (1986): «An Exogeneity Test for a Simultaneous Equation Tobit Model with an Application to Labor Supply», *Econometrica*, 54 (4): 679-686.
- Tryfos, Peter (1998): *Methods for Business Analysis and Forecasting: Text & Cases*, Nueva York: John Wiley & Sons.
- Tucker, Ledyard y Robert MacCallum (1997): «Exploratory Factor Analysis» (en línea). <http://www.unc.edu/~rcm/book/factornew.htm>, último acceso, 1 de octubre de 2011.
- Visauta, Bienvenido (1998): *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística multivariante*, Vol. II, Madrid: McGraw Hill.
- Walker, Jeffery T. y Sean Maddan (2009): *Statistics in Criminal Justice and Criminology: Analysis and Interpretation*, Sudbury: Jones and Bartlett, Inc.
- Weber, Max (2003): *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

RECEPCIÓN: 25/11/2011

REVISIÓN: 16/02/2012

APROBACIÓN: 14/06/2012

ANEXO 1

Estadísticas descriptivas seleccionadas de la muestra de primera y segunda etapa

Variable	Muestra	
	Primera etapa	Segunda etapa
NSE Bajo	0,61 (0,49) (1725)	0,67 (0,47) (826)
NSE Medio	0,28 (0,45) (1725)	0,23 (0,42) (826)
NSE Alto	0,11 (0,32) (1725)	0,10 (0,30) (826)
Colegio Municipal	0,23 (0,42) (1724)	0,23 (0,42) (825)
Colegio Subvencionado	0,70 (0,46) (1724)	0,69 (0,46) (825)
Colegio Particular Pagado	0,07 (0,25) (1724)	0,08 (0,27) (825)
Colegio Científico Humanista	0,66 (0,47) (1724)	0,73 (0,45) (825)
Colegio Técnico Profesional	0,19 (0,39) (1724)	0,16 (0,36) (825)
Colegio Polivalente	0,15 (0,35) (1724)	0,12 (0,32) (825)
Género (Hombre)	0,49 (0,50) (1725)	0,48 (0,50) (826)
No pertenece a Etnias originarias	0,91 (0,28) (1725)	0,92 (0,27) (826)
Profesa alguna religión	0,73 (0,45) (1671)	0,73 (0,45) (810)
Conoce Portal Futuro Laboral	0,25 (0,43) (1724)	0,26 (0,44) (825)
Promedio Notas Enseñanza Media	5,09 (1,60) (1550)	5,15 (1,57) (766)
Quiere Ingresar a Inst. Profesional	0,22 (0,42) (1724)	0,20 (0,40) (825)
Quiere Ingresar a Univ. Tradicional	0,44 (0,50) (1724)	0,48 (0,50) (825)
Quiere Ingresar a Univ. Privada	0,14 (0,35) (1724)	0,15 (0,36) (825)
Quiere Ingresar a Centro de Formación Técnica	0,05 (0,23) (1724)	0,04 (0,20) (825)
Quiere Ingresar a Fuerzas Armadas	0,03 (0,16) (1724)	0,02 (0,15) (825)
Padre con Estudios Superiores	0,47 (0,50) (1724)	0,49 (0,50) (825)
Madre con Estudios Superiores	0,45 (0,50) (1724)	0,46 (0,50) (825)

Nota: Desviaciones estándar y número de observaciones entre paréntesis respectivamente. Los niveles socioeconómicos (NSE) se han agrupado del siguiente modo: NSE Alto equivale a NSE A, NSE Medio equivale a NSE B y NSE Bajo agrupa a NSE C, D y E. En Chile el ingreso promedio se ubica en el séptimo decil.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Metropolitana sobre actitudes frente a la Educación Superior.

ANEXO 2

Preguntas del Cuestionario de la Primera Encuesta sobre la Disposición a Endeudarse y Estadísticas Descriptivas

Variable	Descripción	Observaciones	Media	Desv. Std	Mínimo	Máximo
p1_1_7	Tener que endeudarse para estudiar deja a muchas personas fuera de la universidad	1.676	1,75	0,95	1	5
p1_1_6	Una de las peores cosas de ir a la universidad es endeudarse para poder estudiar	1.725	1,93	1,08	1	5
p3_1_9	Obtener un título cuesta mucho dinero	1.700	1,93	0,93	1	5
p3_1_4	Los estudiantes se sienten presionados por las deudas que generan mientras están en la universidad	1.693	1,80	0,89	1	5
p8_1_5*	Es mejor tener algo ahora y pagarlo después	1.680	2,44	1,04	1	5
p8_1_6*	Está bien endeudarse si uno es capaz de pagar	1.702	2,91	1,06	1	5
p8_1_9*	Deber dinero es una parte normal de la vida moderna	1.709	3,12	1,06	1	5
p8_1_8	Deber dinero es malo	1.713	2,36	1,07	1	5
p8_1_2	Uno siempre debe ahorrar antes de comprar algo	1.722	1,99	0,81	1	5
p8_1_10	Una vez que te endeudas es difícil dejar de estar endeudado	1.712	1,83	0,86	1	5
p8_1_7	Trato de vivir con la plata que tengo	1.704	2,03	0,84	1	5
p8_1_4	Me voy a preocupar mucho si debo dinero	1.712	2,30	1,04	1	5
p3_1_3*	Los créditos estudiantiles son buenos porque permiten a los estudiantes disfrutar su vida universitaria	1.672	3,06	0,98	1	5
p3_1_1*	Pedir un crédito para ir a la universidad es un buen negocio	1.699	3,07	1,08	1	5

Nota: El asterisco (*) señala preguntas donde fue necesario invertir la codificación ya que estas representarían actitudes distintas a las expresadas por el resto de las variables.

Fuente: Elaboración propia, desde Encuesta Metropolitana Sobre Actitudes Frente a la Educación Superior.

