



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Entre el pago y el mérito : admisión estudiantil e inclusión social en las universidades Chilenas

Casanova Cruz, D.

### Citation

Casanova Cruz, D. (2015, November 18). *Entre el pago y el mérito : admisión estudiantil e inclusión social en las universidades Chilenas*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/36402>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/36402>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/36402> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Casanova Cruz, Daniel

**Title:** Entre el pago y el mérito : admisión estudiantil e inclusión social en las universidades Chilenas

**Issue Date:** 2015-11-18

# **Entre el Pago y el Mérito**

## **Admisión Estudiantil e Inclusión Social**

### **en las Universidades Chilenas**

**Daniel Casanova Cruz**



# Entre el Pago y el Mérito

Admisión Estudiantil e Inclusión Social  
en las Universidades Chilenas

Proefschrift

ter verkrijging van  
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,  
op gezag van Rector Magnificus prof.mr. C.J.J.M. Stolker,  
volgens besluit van het College voor Promoties  
te verdedigen op woensdag 18 november 2015  
klokke 11.15 uur

door

Daniel Casanova Cruz  
geboren te Santiago (Chili)  
in 1962

## **Promotiecommissie**

Promotoren:	Prof.dr. P. Silva Prof.dr. J.J. Brunner (Universidad Diego Portales, Chili)
Co-promotor:	Dr. O. Espinoza (Universidad Diego Portales, Chili)
Overige leden:	Prof.dr. W.F.H. Adelaar Prof.dr. R.Th.J. Buve Prof.dr. C. Peña (Universidad Diego Portales, Chili) Mw.dr. D.A. Vicherat Mattar (LUC)

# Índice

<b>Índice de gráficos</b>	IV
<b>Índice de tablas</b>	VII
<b>Índice de figuras</b>	IX
<b>Abreviaturas utilizadas</b>	X
<b>Agradecimientos</b>	XII
<b>Introducción</b>	1
Motivación	1
El escenario	2
Problema de Investigación	8
Preguntas de investigación, objetivos y delimitación	10
Hipótesis	11
Estrategia metodológica	12
Organización de la tesis	16
<b>Capítulo 1</b>	
<b>Justicia social en la educación superior, el mérito y las capacidades</b>	19
1.1 Situando el problema del acceso a la educación superior	19
1.2 Inequidad en la educación superior en contextos de expansión, diversificación y privatización	32
1.3 El acceso a los estudios superiores: un problema de justicia social	47
1.4 Implicancias del enfoque de las capacidades para la admisión estudiantil	61
1.5 Síntesis de capítulo primero	73
<b>Capítulo 2</b>	
<b>Acceso a la Educación Superior y Sistemas de Selección: una Perspectiva Histórica</b>	78
2.1 Institucionalización de un sistema de ingreso a la educación superior: El bachillerato	79
2.2 La pugna por el control de la educación entre liberales y conservadores: Consolidación del bachillerato como mecanismo de ingreso.	85

2.3 Meritocracia con exclusión	88
2.4 Meritocracia, masificación y mercado	92
2.5 La búsqueda de la equidad en la selección	107
2.6 Síntesis del capítulo segundo	112
<b>Capítulo 3</b>	
<b>Antecedentes Generales sobre la Equidad en el Acceso en la Educación Superior Chilena</b>	115
3.1 La desigualdad educativa en Chile	115
3.2 Caracterización de la Modalidad de Expansión de la Educación Superior Chilena	134
3.2.1 Estructura	134
3.2.2 Financiamiento	138
3.2.3 Matrícula	149
3.2.4 Carácter de las políticas públicas de educación superior	154
3.2.5 Síntesis del capítulo tercero	158
<b>Capítulo 4</b>	
<b>La admisión estudiantil a la educación superior en Chile</b>	163
4.1 Funcionamiento del Sistema Único de Admisión (SUA) en contexto	164
4.2 La discusión sobre inclusión social y selección universitaria: el caso de Chile	174
4.3 Resultados del Sistema Nacional de Admisión en la coordenada de la equidad	193
4.3.1 Metodología para la caracterización socioeconómica de los postulantes	194
4.3.2 Caracterización socioeconómica de los estudiantes	201
4.3.3 Distribución socioeconómica de la matrícula universitaria	206
4.3.4 Cambios longitudinales en la composición social de la matrícula	227
4.3.5 Análisis por género	240
4.3.6 La discusión reciente sobre los criterios de admisión: Funcionamiento del “Puntaje Ranking de Notas” en las carreras selectivas	245
4.4 Síntesis del capítulo cuarto	254

<b>Capítulo 5</b>	
<b>Ni pago, ni (sólo) mérito. Promoviendo la justicia en el acceso a la educación superior: Conclusiones</b>	259
5.1 Segmentación de la matrícula universitaria de pregrado	260
5.2 Admisión estudiantil y desigualdad socioeconómica de acceso	261
5.3 Trayectoria del sistema de admisión	263
5.4 La búsqueda de la equidad mediante los criterios de admisión	264
5.5 Ni pago ni (sólo) mérito: Promoviendo la justicia en el acceso a la educación superior	265
<b>Bibliografía</b>	276
<b>Fuentes</b>	308
<b>Samenvatting</b>	309
<b>Summary</b>	320
<b>Curriculum Vitae</b>	328

## Índice de gráficos

Gráfico 1 Promedio de Ponderaciones de los elementos de selección. 1980 - 2003 .....	105
Gráfico 2 Años de escolaridad según grupo etario y quintil de ingreso familiar autónomo per cápita, 2011 .....	116
Gráfico 3 Tasa de cobertura bruta según nivel educativo y quintil de ingreso autónomo per cápita, 2011.....	117
Gráfico 4 Puntajes promedio SIMCE matemáticas cohorte de cuarto básico, octavo básico y segundo medio en los años 2007, 2011 y 2013 respectivamente .....	119
Gráfico 5 Puntaje promedio SIMCE matemática 2013, según grupo socioeconómico ...	120
Gráfico 6 Promedio de rendimiento en prueba PISA, habilidad lectora, según categoría ocupacional.....	121
Gráfico 7 Puntaje Promedio PSU (lenguaje y matemática) 2013, según ingreso bruto Familiar.....	126
Gráfico 8 Tasa de cobertura bruta de la educación media y superior, 1990 - 2011.....	128
Gráfico 9 Cobertura bruta de la educación superior por quintil de ingreso, 1990-2011..	129
Gráfico 10 Crecimiento relativo de la tasa de cobertura de la educación superior por quintil de ingreso autónomo familiar, 1990-2011-1990 = 1 .....	130
Gráfico 11 Razón entre la tasa de cobertura en la educación superior del quintil de ingreso familiar autónomo per cápita5 y los restantes, 1990-2011.....	131
Gráfico 12 Salario relativo de trabajadores de 25 a 64 años con educación superior de orientación académica por género y país. alrededor de 2011 (Finalización de la educación secundaria = 100).....	132
Gráfico 13 Salario relativo de trabajadores de 25 a 64 años que no terminan la educación secundaria por género y país (Finalización de la educación secundaria =100).....	133
Gráfico 14 Número de Instituciones de Educación Superior, 1980-2013.....	136
Gráfico 15 Composición del financiamiento de las universidades chilenas, 2014.....	139
Gráfico 16 Proporción del gasto en educación superior según su origen público o privado, 2011.....	140
Gráfico 17 Relación entre los aranceles cobrados por las universidades públicas y el porcentaje de estudiantes que recibe becas y/o créditos para financiarlos, 2011. ....	142
Gráfico 18 Evolución de los montos devengados en becas y créditos estudiantiles, 1990-2013 (Millones de pesos de 2013).....	144

Gráfico 19 Evolución de Crédito con Aval del Estado por tipo de institución, 2006-2013 (Millones de pesos de 2013).....	145
Gráfico 20 Distribución del gasto fiscal en educación superior por tipo de institución y destino, 2011 .....	147
Gráfico 21 Gasto fiscal en educación superior, por destino según tipo de institución,.....	148
Gráfico 22 Matrícula de educación superior y tasa interanual de crecimiento, 1983-2013 .....	150
Gráfico 23 Matrícula por tipo de institución .....	151
Gráfico 24 Matrícula en educación superior por género, 1984-2013 .....	152
Gráfico 25 Porcentaje de la matrícula universitaria en carreras de pregrado Profesionales y de licenciatura, en planes regulares de estudio, 2014 .....	152
Gráfico 26 Porcentaje acumulado de matrícula de carreras profesionales de pregrado según institución, 2014.....	153
Gráfico 27 Histograma del ICS.....	203
Gráfico 28 Gráfico de caja del ICS .....	204
Gráfico 29 Puntaje de la FPS en cada uno de los quintiles de ICS .....	205
Gráfico 30 Media del ICS por institución, año 2014 .....	207
Gráfico 31 Distribución del ICS por instituciones y por quintiles, 2014 .....	207
Gráfico 32 Media del ICS según años de acreditación .....	208
Gráfico 33 Razón 20/20 del ICS según tipo de instituciones, 2014.....	211
Gráfico 34 Razón 20/20 en universidades docentes .....	212
Gráfico 35 Razón 20/20 en universidades docentes con proyección en investigación, 2014.....	212
Gráfico 36 Razón 20/20 en universidades con investigación y doctorados en áreas selectivas, 2014.....	213
Gráfico 37 Razón 20/20 en Universidades de Investigación y Doctorado, 2014 .....	214
Gráfico 38 Razón 20/20 para carreras de medicina según instituciones, 2014 .....	215
Gráfico 39 Razón 20/20 según tipos de universidades y localización geográfica, 2014 .....	216
Gráfico 40 Seleccionados según localización geográfica del grupo familiar y porcentaje que con puntaje superior o inferior al percentil 75 de la PSU, 2014.....	217
Gráfico 41 Selectividad e inclusión según instituciones, 2014 .....	219
Gráfico 42 Selectividad e inclusión social en las universidades, según años de acreditación, 2014.....	220
Gráfico 43 Selectividad e inclusividad carreras de la salud y educación, 2014 .....	221
Gráfico 44 Selectividad e inclusividad en las carreras de la Universidad de Concepción y la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2014.....	222

Gráfico 45 Selectividad e inclusión social a la universidad, 2008-2012.....	223
Gráfico 46 Índice de Disimilitud de Duncan, Universidades del CRUCH, 2001-2014....	226
Gráfico 47 Porcentaje de seleccionados por quintiles, universidades CRUCH (2001-2014).....	229
Gráfico 48 Razón 20/20 del ICS, universidades CRUCH(2001-2014).....	230
Gráfico 49 Razón 20/20 del ICS según tipo de institución (2001-2014) .....	231
Gráfico 50 Razón 20/20 del ICS para universidades que ponderan ranking al máximo (2012-2014).....	232
Gráfico 51 Razón 20/20 universidades CRUCH de la VIII región (2001-2014) .....	233
Gráfico 52 Razón 20/20 universidades CRUCH de la octava región (2001-2014) .....	234
Gráfico 53 Quintiles del ICS 2001 a 2014, Universidades del Consejo de Rectores .....	235
Gráfico 54 Participación de quintil 1ICS en la matrícula de primer año según tipo de universidades 2003 y 2014 .....	239
Gráfico 55 Participación en la matrícula de primer año del primer quintil ICS, 2003 y 2014.....	240
Gráfico 56 Seleccionados para las universidades participantes del SUA (2001-2014) ....	241
Gráfico 57 Seleccionados por género y quintil de ICS, en universidades participantes del SUA, 2014 .....	241
Gráfico 58 Mujeres seleccionadas en universidades participantes del SUA por área del conocimiento, quintil 1 y quintil 5, 2014 .....	242
Gráfico 59 Varones seleccionados en universidades participantes del SUA por área del conocimiento, quintil 1 y quintil 5, 2014 .....	243
Gráfico 60 Distribución de los seleccionados según tipo de institución y género, 2014 ...	243
Gráfico 61 Razón 20/20 de ICS en universidades participantes del SUA por género (2001-2014).....	244
Gráfico 62 Cálculo del “Puntaje Ranking de Notas” .....	246
Gráfico 63 Distribución por quintiles y año del ICS de los postulantes seleccionados en universidades participantes del SUA (2012 – 2014).....	250
Gráfico 64 Distribución por quintiles y año de los seleccionados de carreras selectivas, 2012 a 2014.....	252
Gráfico 65 Seleccionados en universidades participantes del SUA por género en carreras selectivas, 2012-2014 .....	253
Gráfico 66 Seleccionados en universidades participantes del SUA por género y quintil en el año 2014 .....	254

## Índice de tablas

Tabla 1 Conceptos del acceso y la selección en los estadios de Trow.....	26
Tabla 2 Modelo de equidad multidimensional .....	29
Tabla 3 Esquema de acceso y cobertura de Meyer et. al (2013) .....	31
Tabla 4 Matrícula en Establecimientos Estatales, 1855-1928.....	85
Tabla 5 Matrícula Universitaria de Pregrado, 1960-1966.....	93
Tabla 6 Matrícula Universitaria de Pregrado, 1967-1973.....	97
Tabla 7 Tasa de cobertura bruta de la educación terciaria para países de Latinoamérica, mundial y de América del Sur, 1970-1973.....	98
Tabla 8 Matrícula Universitaria de Pregrado 1973-1987.....	99
Tabla 9 Esquema de posturas en torno al cambio de la PAA a un test basado en el currículum.....	109
Tabla 10 Cohorte de egreso de la educación media 2006. Ingreso a la Educación superior por tipo de colegio .....	126
Tabla 11 Tasa de cobertura neta de la educación superior según quintil de ingreso autónomo per cápita, 1990 - 2011 .....	129
Tabla 12 Instituciones y matrícula de educación superior, Chile, 2014 .....	136
Tabla 13 Instituciones y matrícula, por tipo específico de institución, 2014.....	138
Tabla 14 Formas de asignación del financiamiento institucional a la educación superior .140	
Tabla 15 Financiamiento estatal a la educación superior. Montos devengados, 2012 .....	146
Tabla 16 Tipología de factores de admisión usados en diferentes países .....	173
Tabla 17 Número de registros del set de datos principal .....	195
Tabla 18 Número de registros del set de datos secundario .....	196
Tabla 19 Correlación lineal entre las variables transformadas.....	200
Tabla 20 Proporción de la varianza explicada por el modelo .....	201
Tabla 21 Correlación entre las variables originales y la primera componente principal....	201
Tabla 22 Estadísticos descriptivos del Indicador ICS.....	203
Tabla 23 Medidas descriptivas del ICS, por quintil.....	204
Tabla 24 Tabla de contingencia entre los quintiles de la FPS y del índice .....	206
Tabla 25 Pruebas estadísticas para la independencia de las variables .....	206
Tabla 26 Puntajes promedio PSU por rango y regiones seleccionadas, 2014.....	217
Tabla 27 Seleccionados según si provienen o no de la misma sede, 2001-2014 .....	218
Tabla 28 Tipología de universidades chilenas, según acreditación y perfil social de los estudiantes. (Con un asterisco universidades no pertenecientes al SUA) .....	224
Tabla 29 Matrícula universitaria de pregrado, según tipología de instituciones por.....	225

acreditación y perfil social de los estudiantes, 2014 .....	236
Tabla 30 Seleccionados en universidades participantes del SUA por encima del percentil 75 del promedio PSU por género, 2014 .....	244
Tabla 31 Distribución por quintiles del ICS y año de los postulantes seleccionados en universidades participantes del SUA, 2012 a 2014 .....	249
Tabla 32 Distribución por quintiles y año de los seleccionados de carreras selectivas, 2012 a 2014.....	251

## **Índice de figuras**

Figura N°1 Modelo teórico de proceso de admisión basado en el enfoque de las capacidades.....	71
Figura N°2 Esquema de diversificación institucional de la educación superior en Chile ..	137
Figura N° 3 Institucionalidad de la educación superior chilena hacia el año 2000.....	138
Figura N° 4 Esquema de tipos de sistemas de admisión universitaria.....	164
Figura N°5 Resumen de la metodología para construir un indicador de caracterización socioeconómica .....	199
Figura N°6 Taxonomía de universidades chilenas de Reyes y Rosso .....	209
Figura N°7 Esquema de un proceso de admisión basado en el enfoque de las capacidades.....	269

## Abreviaturas utilizadas

AFD	:	Aporte Fiscal Directo
AFI	:	Aporte Fiscal Indirecto
CAE	:	Crédito con Aval del Estado
CFT	:	Centro de Formación Técnica
CNA	:	Comisión Nacional de Acreditación
CRUCH	:	Consejo de Rectores de Universidades Chilenas
DEMRE	:	Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional
FSCU	:	Fondo Solidario de Crédito Universitario
INACAP	:	Universidad Tecnológica de Chile
IP	:	Instituto Profesional
MINEDUC	:	Ministerio de Educación
OECD	:	Organisation for Economic Cooperation and Development
PAA	:	Prueba de Aptitud Académica
PRN	:	Puntaje Ranking de Notas
PSU	:	Prueba de Selección Universitaria
PUCH	:	Pontificia Universidad Católica de Chile
PUCV	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
SIES	:	Servicio de Información de Educación Superior
SIMCE	:	Sistema de Medición de la Calidad de la Educación
SUA	:	Sistema Único de Admisión
UACH	:	Universidad Austral de Chile
UADV	:	Universidad Adventista
UAH	:	Universidad Alberto Hurtado
UAHC	:	Universidad Académica de Humanismo Cristiano
UAI	:	Universidad Adolfo Ibáñez
UANDE	:	Universidad de los Andes
UANT	:	Universidad de Antofagasta
UAP	:	Universidad
UARCIS	:	Universidad Arcis
UAT	:	Universidad de Atacama
UAUTO	:	Universidad Autónoma de Chile
UBB	:	Universidad del Bío Bío
UBO	:	Universidad Bolivariana
UCENT	:	Universidad Central
UCH	:	Universidad de Chile
UCINF	:	Universidad de Ciencias de la Informática
UCM	:	Universidad Católica del Maule
UCN	:	Universidad Católica del Norte
UCSC	:	Universidad Católica de la Santísima Concepción
UCSH	:	Universidad Católica Silva Henríquez
UCT	:	Universidad Católica de Temuco
UDD	:	Universidad del Desarrollo
UDEC	:	Universidad de Concepción
UDLA	:	Universidad de las Américas
UDMAR	:	Universidad del Mar
UDP	:	Universidad Diego Portales
UFRO	:	Universidad de la Frontera

UFT	:	Universidad Finis Terrae
UIBC	:	Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología
ULA	:	Universidad de los Lagos
ULS	:	Universidad de la Serena
UMAG	:	Universidad de Magallanes
UMAY	:	Universidad Mayor
UMCE	:	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
UNAB	:	Universidad Nacional Andrés Bello
UNESCO	:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNIAC	:	Universidad Uniacc
UPAC	:	Universidad del Pacífico
UPDV	:	Universidad Pedro de Valdivia
UPLA	:	Universidad de Playa Ancha
USACH	:	Universidad de Santiago de Chile
USEK	:	Universidad SEK
USS	:	Universidad San Sebastián
UST	:	Universidad Santo Tomás
UTA	:	Universidad de Tarapacá
UTAL	:	Universidad de Talca
UTEM	:	Universidad Tecnológica Metropolitana
UTFS	:	Universidad Técnica Federico Santa María
UVA	:	Universidad de Valparaíso
UVM	:	Universidad Viña del Mar

## Agradecimientos

Estoy en deuda con las siguientes personas a quienes expreso mis sinceros agradecimientos por haberme ayudado en este camino:

José Comas, ingeniero de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, gracias a cuya pericia se pudo hacer confluir diversas fuentes de datos que permitieron construir los registros empíricos necesarios para este estudio.

Marco Antonio Ñanculeo, ingeniero estadístico, quién asesoró las metodología utilizada.

Omar Barriga, sociólogo y profesor de la Universidad de Concepción, quien en los albores de este trabajo alumbró los caminos a seguir.

Claudio Calderón, Jefe de la Unidad de Informática del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), por su disposición a colaborar con el autor en todas las consultas y necesidades de información.

Ricardo Rojas, Jefe de Admisión de la Universidad de Concepción. Agradezco las múltiples y enriquecedoras conversaciones que contribuyeron a plantear preguntas y proyecciones.

Alejandra Brito, profesora de la Universidad de Concepción, por la paciencia de escuchar y soportar los desvelos y por las ideas aportadas en múltiples conversaciones cotidianas.

Fernando Atria, profesor de la Universidad de Chile con quien, por una feliz coincidencia, tuve la oportunidad de compartir brevemente en la ciudad de Concepción. Él, con palabras tan breves como pletóricas de profundidad, alumbró algunas de las ideas fundamentales que aquí se exponen.

José Joaquín Brunner, Enrique Fernández, Andrés Bernasconi, Carlos González, Elisabeth Simburger, Patricio Silva y Ernesto Treviño, todos profesores del programa de Doctorado en Estudios de la Educación Superior, por la riqueza de las discusiones sostenidas en un clima académico de excepcional estatura, gracias a las cuales se pudo ir avanzando y enmendando el rumbo cuando fue necesario.

Oscar Espinoza, profesor co-promotor de este trabajo, por su rigurosidad, paciencia y consejo en todos los años que duró esta investigación.

Patricio Silva, profesor promotor de este trabajo, por el valor de sus conversaciones, consejos y capacidad de motivación.

Finalmente, me temo que no encontraré la forma escribir el siguiente agradecimiento sin caer en un lugar común. Que mis limitaciones con el lenguaje no obsten para expresar la deuda con el movimiento estudiantil chileno. Pensamos más allá, porque la realidad cambió más rápido que nuestra mente, gracias a los miles de jóvenes chilenos movilizados por una mejor y más justa educación.