

# **INFORME DE AVANCE**

**PROYECTO FONDECYT 1050142**

**“CONDICIONANTES QUE DETERMINAN EL ACCESO AL  
SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR EN CHILE EN EL MARCO  
DE LAS POLITICAS EDUCACIONALES PROMOVIDAS EN EL  
PERIODO 1990-2003”**

**Investigador Responsable: Luis Eduardo González  
Co Investigador: Oscar Espinoza**

**Santiago, Marzo de 2006**

## **1. PRESENTACION DEL PROYECTO**

### ***Objetivos***

La investigación propuesta tiene como objetivos generales y específicos los siguientes:

### **OBJETIVOS GENERALES**

- 1.- Establecer las probabilidades de acceso a la educación superior de integrantes de hogares de distintos grupos socioeconómicos, a partir de las características de los hogares y su evolución en el tiempo.
- 2.- Determinar la relación entre origen socioeconómico, logro educacional y situación ocupacional (movilidad social).
- 3.- Delimitar en qué medida el incremento de la oferta de programas de ayuda estudiantil ha contribuido a aumentar el acceso al sistema terciario de los grupos de menores ingresos.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Caracterizar en términos socioeconómicos a la población que ingresa a la educación superior en los tres subsectores, esto es, universidades (con y sin financiamiento público), institutos profesionales y centros de formación técnica.
2. Experimentar con los factores que condicionan el acceso de los jóvenes al sistema post-secundario, con el propósito de establecer un modelo probabilístico de acceso al sistema post-secundario.
3. Construir perfiles de hogares tipo que aseguren la comparabilidad en diferentes períodos, a partir de variables que no estén sujetas a los vaivenes de determinadas coyunturas y contextos.
4. Establecer la preponderancia y significación que alcanza cada uno de los factores que determinan el acceso de los jóvenes al nivel terciario.
5. Desarrollar un instrumento para pesquisar la movilidad intergeneracional.
6. Determinar y cuantificar la movilidad intergeneracional en el período estudiado.

## 2.- INFORME DE ACTIVIDADES

En un primer momento se procedió a revisar la bibliografía relacionado con el estudio existente tanto en Chile como en el extranjero. En ese escenario, se estableció una red de intercambio de documentos entre los miembros del equipo de investigación, los tesis y los expertos nacionales e internacionales que fueron invitados a participar del proyecto.

Paralelamente, se adquirieron revistas internacionales especializadas, tales como, *Comparative Education Review*, *British Journal of Sociology of Education*, y *Higher Education Policy*, así como libros y documentación relacionada directamente con el proyecto.

En un segundo momento, se procedió a conseguir las Bases de Datos CASEN del Ministerio de Planificación (fueron facilitadas las bases de los años 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000 y 2003). Una vez conseguidas las bases de datos el equipo de investigación procedió a consolidar una base única de información que permitiera definir tendencias en función de las variables establecidas por el equipo. Para efectos de la comparabilidad de datos se revisó la compatibilidad de la información existente en cada base de datos y se trabajó con aquellas bases que disponían de información confiable y comparable. En el caso de algunas variables fue necesario recodificar con el fin de generar información consistente para todo el periodo sometido a estudio.

En tercer termino se instauró un plan de reuniones periódicas del equipo de investigación las que se intensificaron en la etapa preparatoria del Seminario Internacional titulado ***“Condicionantes que Determinan el Acceso al Sistema de Educación Superior y Movilidad Social en Chile”*** realizado en Enero del presente año en la Universidad Diego Portales. Durante el periodo preparatorio del Seminario internacional se realizaron reuniones diarias para la conformación de la base de datos, así como para elaborar el Informe que fue presentado en el Seminario y que se adjunta en la sección ANEXOS.

En estas reuniones se trabajó en el diseño de modelos estadísticos de análisis y se aplicaron diferentes estimadores y estadígrafos para identificar factores relevantes que pudieran estar afectando el acceso y la movilidad social en Chile. Concretamente, se utilizaron modelos de regresión logística y el modelo logit. Con ese propósito se trabajó con el paquete estadístico SPSS.

Como consecuencia del trabajo previamente descrito se concluyó un primer documento (Paper) de trabajo que resume los principales resultados alcanzados a la fecha y que fue utilizado como documento base para tres eventos: (i) el Seminario Internacional titulado ***“Condicionantes que Determinan el Acceso al Sistema de Educación Superior y Movilidad Social en Chile”*** de Enero del 2006 celebrado en la Universidad Diego Portales; (ii) el Taller (Workshop) con expertos nacionales e internacionales; y el Taller del equipo FONDECYT con los tres expertos internacionales invitados especialmente para la ocasión (Jorge Balán, representante de la Fundación Ford con asiento en Nueva York, Noel McGinn, profesor emérito de Harvard University, y Pablo Gentili, Director del Laboratorio de Políticas Educativas de la Universidad Estadual de Rio de Janeiro). Estos últimos dos

eventos tuvieron lugar los días 10 y 11 de enero en las dependencias del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE).

En lo que concierne al Seminario Internacional cabe destacar que se invitó a autoridades universitarias que han mostrado preocupación en el tema y a los especialistas y académicos que han trabajado en temas directamente vinculados con la presente investigación. El Seminario contó con el apoyo de la Universidad Diego Portales y del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) y tuvo la participación de 77 destacados académicos nacionales quienes discutieron e hicieron aportes varios al documento presentado por el equipo responsable del proyecto. Además, se contó en dicha ocasión con la presentación de experiencias internacionales asociadas al proyecto por parte de los expertos extranjeros invitados.

En lo que concierne al taller con especialistas chilenos y extranjeros desarrollados el día 10 de enero de 2006 cabe mencionar que hubo asistencia de 20 expertos nacionales y los 3 expertos extranjeros ya mencionados. En la ocasión se debatieron los aspectos técnicos de la conformación del modelo de análisis, de la definición y los factores incidentes en el fenómeno estudiado y los resultados presentados por el equipo del proyecto, así como sus implicancias.

Por otra parte, durante el día 11 de enero de 2006 se llevó a cabo un Workshop en el que participaron los tres expertos internacionales y el equipo de investigación (Incluyendo los tesisistas). En dicha ocasión se trabajó mas detalladamente y con mayor profundidad los distintos aspectos contenidos en el documento de trabajo presentado tanto en el Seminario como en el taller con especialistas y se discutió en torno a las proyecciones del estudio y las implicancias que éste podría tener a nivel país. Asimismo, se recibieron sugerencias de los expertos invitados para implementar en el segundo año del proyecto.

Además dentro de las actividades comprometidas en el proyecto (ver Carta Gantt) estaba contemplada la preparación de un documento de trabajo que sería presentado en el Congreso Anual organizado por el Comparative and International Education Society a realizarse en la ciudad de Honolulu, Hawai. Sobre el particular cabe informar que tanto el investigador responsable como el co investigador asistieron al 50 Congreso del CIES titulado “Rethinking the Comparative” donde presentaron el paper titulado “The Impact of Higher Education Financing Policies in Access to Postsecondary Education and Student Aid Programs” (ver Paper en ANEXOS). El evento tuvo lugar entre los días 13 y 19 de marzo en la ciudad de Honolulu, Hawai, en los Estados Unidos. Como consecuencia directa de la asistencia al Congreso del CIES se fortalecieron algunas redes de trabajo existentes y se constituyeron nuevas redes que involucran a destacados investigadores en el área de la educación superior.

De igual manera, el investigador responsable, el co investigador y uno de los colaboradores del proyecto han estado trabajando en tres documentos directamente relacionados con el presente estudio. El primero titulado **“Solving the equity/equality conceptual dilemma: a new goal oriented model to approach analyses associated with different stages of the educational process”** (Oscar Espinoza); el segundo titulado **“Deserción y repitencia en el sistema de educación superior en Chile”** (Luis Eduardo González, Daniel Uribe y

Soledad González); y el tercero titulado **“Deserción y repitencia en el sistema postsecundario en América Latina”** (Luis Eduardo González) (ver documentos en ANEXOS).

### **3.- RESULTADOS**

Un primer resultado alcanzado en el proyecto fue la implementación de una Base de Datos consolidada de la Encuesta CASEN para el periodo 1990-2003.

Un segundo resultado dice relación con la elaboración del paper que sirvió de base tanto para el Seminario Internacional de Enero de 2006 como para los Talleres a los cuales fueron invitados expertos nacionales y extranjeros. El documento en cuestión se titula **“Condicionantes que Determinan el Acceso a la Educación Superior y Movilidad Social en Chile”** (Ver en ANEXOS).

Un tercer producto es el paper presentado ante el 50 Congreso del Comparative and International Education Society cuyo título es **“The Impact of Higher Education Financing Policies in Access to Postsecondary Education and Student Aid Programs”**.

Como resultado del Seminario el equipo de investigación preparó un Informe que da cuenta de las actividades desarrolladas con ocasión de los fondos asignados al proyecto por intermedio del Concurso de Incentivo a la Cooperación Internacional FONDECYT 2005, así como los gastos derivados del mismo (Ver Informe en ANEXOS) .

Otros productos preparados por los investigadores y relacionados de manera directa con el proyecto pero financiados con fuertes externas son: **“Solving the equity/equality conceptual dilemma: a new goal oriented model to approach analyses associated with different stages of the educational process”**; **“Deserción y repitencia en el sistema de educación superior en Chile”**; y **“Deserción y repitencia en el sistema postsecundario en América Latina”** (Luis Eduardo González) (ver documentos en ANEXOS).

# **ANEXOS**

# **ANEXO 1**

**Paper:**

**“Condicionantes que Determinan el Acceso a la Educación Superior y Movilidad Social en Chile”**



**DOCUMENTO DE TRABAJO  
(RESULTADOS PRELIMINARES,  
DOCUMENTO SÓLO PARA LA DISCUSIÓN)**

**PROYECTO FONDECYT 1050142**

**CONDICIONANTES QUE DETERMINAN EL ACCESO AL SISTEMA DE  
EDUCACION SUPERIOR EN CHILE EN EL MARCO DE LAS POLITICAS  
EDUCACIONALES PROMOVIDAS EN EL PERIODO 1990-2003**

**Equipo: Luis Eduardo González (Investigador)  
Oscar Espinoza (Investigador)  
Daniel Uribe (Colaborador)  
Dante Castillo (Tesisista)  
Soledad González (Tesisista)**

**Santiago, Enero de 2006**

## INDICE

Presentación .....	3
I.- Antecedentes de la Educación Superior Chilena .....	5
II.- Marco referencial del estudio .....	22
III.- Resultados preliminares .....	35
IV.- Modelos de regresión para la probabilidad de acceder a la educación superior ...	47
V.- Conclusiones preliminares .....	56

## PRESENTACIÓN

Tal como ha ocurrido en otras sociedades y sistemas educativos, Chile experimentó una reforma radical en el sistema de educación superior durante la década de los ochenta que tuvo su origen en una política global de liberalización que culminó en un conjunto de cuerpos legales promulgados por el gobierno militar a partir de 1980. En rigor, la reforma que se practicó al sistema terciario modificó la estructura del sistema, su coordinación, y los mecanismos de financiamiento. Los cambios promovidos a comienzos del 80 se reforzaron mediante un sistema de financiamiento a través de créditos y becas. Los aspectos antes mencionados ciertamente han tenido un impacto directo en el acceso al sistema terciario, así como en la permanencia en el mismo, cuestión que pretende dilucidar la presente investigación.

Más allá de los juicios que se puedan hacer sobre el carácter de las reformas, es irrefutable que Chile actualmente cuenta con un sistema masivo y diversificado que ha ido incrementando su cobertura y oportunidades de acceso en distintos niveles socioeconómicos.

En ese escenario, la investigación propuesta pretende hacerse cargo de las distintas variables que afectan y condicionan el acceso al sistema terciario (universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica), incluyendo las de carácter económico y social, además de las referidas a las políticas educativas. El objetivo final de este ejercicio es determinar cómo los distintos grupos socioeconómicos han ido accediendo al sistema de educación superior y cómo han ido variando los perfiles de los hogares de los estudiantes de educación superior.

Para un hogar de escasos recursos, el hecho de tener a uno de sus integrantes en el sistema de educación terciario constituye un buen *proxy* para alcanzar lo que se conoce como movilidad intergeneracional, en este caso ascendente (upwards). Si bien los datos de la CASEN muestran que el aumento de cobertura de la educación superior en los quintiles socioeconómicos más pobres (quintiles I y II) si bien ha aumentado de manera importante dicho incremento está muy por debajo del que experimentan los estudiantes de los quintiles más ricos. Como se sabe es muy probable que quienes logren entrar al sistema de educación superior obtengan ingresos y empleos de mucho mejor calidad que los de la generación anterior. En este sentido, una caracterización exhaustiva de los hogares de origen de los estudiantes, en una perspectiva evolutiva, puede ser una herramienta útil para analizar los parámetros tanto absolutos como relativos de la movilidad social de la población chilena.

La metodología utilizada consiste en el análisis de la serie de encuestas CASEN 1990-2003, en el cual se busca obtener modelos probabilísticos (por ejemplo, modelos logísticos) en distintos momentos en el tiempo, estableciendo varios modelos tipo de hogar de características comparables. Por otra parte, se ha planteado levantar una encuesta en terreno en la Región Metropolitana a personas de 30-35 años de edad, cuyo objeto es, por una parte, obtener información acerca de patrones de movilidad intergeneracional; es decir, a partir de su situación económica, ocupacional y educacional actual y las de su hogar de origen; y, establecer los parámetros de movilidad socioeconómica, así como las diferencias en movilidad intergeneracional para distintos niveles de logro educacional,

específicamente, para la educación terciaria. Asimismo, se propone la realización de 12 entrevistas semi estructuradas a personas de la muestra que presenten alta movilidad intergeneracional.

Los resultados esperados son fundamentalmente una delimitación y caracterización -en términos ocupacionales, sociales y educacionales- de los hogares que pueden considerarse con un alto potencial de movilidad, definidos como aquellos que logran insertar a uno o más de sus integrantes en el sistema terciario y establecer los efectos parciales y combinados de estas variables, midiendo su contribución para incrementar la probabilidad de acceso a la educación terciaria.

El presente documento se ha organizado en 5 secciones. Mientras la primera se refiere a los antecedentes generales de la educación superior chilena, la segunda da cuenta del marco referencial del estudio. La tercera sección, a su vez, consigna los resultados preliminares de los primeros cruces identificados como relevantes para el caso de los años 1990, 1996 y 2003 los cuales son interpretados a partir del análisis de tendencias. La cuarta sección del paper da cuenta de algunos modelos predictivos que buscan responder de qué manera determinadas variables dependientes inciden tanto en el acceso al sistema terciario como en lo que concierne a la movilidad social. En último término, la sección 5 recoge algunos comentarios finales.

Este documento, a su vez, se constituye en la base del Primer Informe de Avance que será entregado en marzo próximo al Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONDECYT) entidad que financia la investigación que da origen al presente informe.

# I.- ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA

## 1.1 Instituciones

La actual oferta de educación superior en Chile es amplia y variada. El sistema formal es complejo y está conformado por un conjunto de 239<sup>1</sup> instituciones oficialmente reconocidas de muy variada naturaleza. Además del sistema formal, existe una cantidad importante de instituciones extranjeras no reconocidas oficialmente, pero que ofrecen programas especialmente de postgrado y postítulos en la modalidad no presencial.<sup>2</sup>

Según el tipo de institución se pueden establecer dentro del sistema formal cuatro categorías, tres entre las entidades civiles que suman 229 instituciones las cuales corresponden a 64 universidades, 48 institutos profesionales, 117 centros de formación técnica; y 10 instituciones de las Fuerzas Armadas y de Orden (Una de Aeronáutica Civil, una de la Armada, una de Carabineros, cuatro del Ejército, dos de la Fuerza Aérea y una de la Policía de Investigaciones)<sup>3</sup>. Dada la especificidad de sus funciones estas últimas instituciones no se consideran en el presente artículo.

De acuerdo a su propiedad del total de instituciones civiles hay 16 universidades estatales y el resto, 213 entidades, son privadas incluyendo 48 universidades. De éstas 48 instituciones, nueve corresponden a las que el Ministerio de Educación denomina “privadas de carácter público” y que reciben el mismo trato en cuanto a financiamiento que las estatales y 39 corresponden a universidades privadas que no reciben apoyo financiero directo del Estado. A ellas se suman los 48 institutos profesionales y los 117 centros de formación técnica todos los cuales son privados. Entre las instituciones privadas hay quince instituciones confesionales y cinco cuyos socios fundadores son extranjeros.

En concordancia con lo anterior, y como ya se ha señalado, existen en el país 25 universidades, tanto estatales como privadas, que son las únicas entidades que tienen aportes financieros directos del Estado. Los rectores de estas instituciones participan en el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, y han optado por un sistema común de selección y admisión (PSU) que administra la Universidad de Chile.

Entre las Universidades que reciben aportes fiscales directo ocho son originarias creadas antes de 1981 y las otras 17, denominadas derivadas, que se constituyeron sobre la base de las sedes o de fusiones de sedes de las distintas universidades originarias.

Con la legislación de 1981 se estableció a lo menos una institución estatal regional para cada una de las trece regiones que conforman el territorio nacional con excepción de la XI, que no tenía ninguna. En la actualidad hay 148 sedes universitarias tanto estatales como

---

<sup>1</sup> Fuente [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)

<sup>2</sup> Ver Ginsburg, Espinoza, et.al.(2003), Privatisation, domestic marketisation, and international commercialisation of higher education: Vulnerabilities and opportunities for Chile and Romania within the framework of WTO/GATS. En *Globalisation, Societies and Education 1 (3)*, 413-445; González Luis Eduardo Nuevos Proveedores de la Educación Superior El caso de Chile. Caracas, UNESCO IESALC Octubre del 2003.

<sup>3</sup> Ver [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl) Educación Superior, Estadísticas

privadas distribuidas en las trece regiones. Muchas de las universidades, tanto metropolitanas como regionales, han establecido sedes fuera de la región de su casa matriz, además de programas no presenciales de amplia cobertura nacional. A ello se suman 158 sedes de los Institutos profesionales y 214 de los centros de formación técnica totalizando 556 sedes. Prácticamente en todas las ciudades del país, incluyendo las más pequeñas, existe oferta postsecundaria con lo cual se ha logrado una amplia cobertura territorial.

#### *Aseguramiento de la calidad institucional*

El sistema de aseguramiento de la calidad está constituido por el proceso obligatorio de licenciamiento previo a la autonomía para las nuevas instituciones privadas y por un proceso de acreditación voluntario de instituciones y de programas, tanto del pregrado como del postgrado.

En efecto, según la legislación vigente, toda institución privada creada con posterioridad a 1981 debía pasar por un proceso de licenciamiento antes de obtener su plena autonomía. El proceso de licenciamiento puede tener varias formas incluyendo lo que la ley denomina acreditación, otra de examinación por una entidad autónoma y una tercera de supervisión por el Ministerio de Educación. De acuerdo a ello el régimen de funcionamiento del sistema chileno es el siguiente:

**Tabla 1.1 Régimen de funcionamiento de las instituciones de educación superior**

Régimen de funcionamiento	Institución			
	Universidad	Instituto Profesional	Centro de Formación Técnica	Total
Autónomo	56	20	11	87
En licenciamiento por acreditación	7	6	47	60
En licenciamiento por examinación	1	22	0	23
Licenciamiento por supervisión	0	0	59	59
Total	64	48	117	229

**Fuente:** www.mineduc.cl Datos ajustados por los autores. Datos de Mayo 2004.<sup>4</sup>

Como se observa en la Tabla 1.1 un 38% de las instituciones de educación superior son autónomas. Se puede decir en base a estos datos que el sistema ha logrado un alto grado de consolidación en las universidades (88% autónomas), pero no ocurre lo mismo con el resto de las instituciones, particularmente en relación a los CFT donde la cantidad de entidades

<sup>4</sup> Las cifras no coinciden con las entregadas por Índices del Consejo Superior de Educación que muestra 54 universidades autónomas y 6 en licenciamiento por acreditación y 1 en licenciamiento por examinación lo que totaliza 61. Para los Institutos Profesionales señala 16 autónomos, 5 en licenciamiento por acreditación y 17 en examinación totalizando 38. Ver <http://www.cse.cl>.

autónomas es alrededor de un diez por ciento. De acuerdo a la ley actual las instituciones autónomas no tienen que rendir cuentas de sus actos, sin embargo, una cantidad significativa de ellas ha optado por incorporarse voluntariamente al sistema de acreditación propiamente tal.

El proceso de acreditación voluntaria, tanto institucional como de programas, está organizado a través de dos Comisiones Nacionales una de Pregrado (CNAP) y otra de postgrado (CONAP).

En términos de la acreditación de instituciones el estado actual es el siguiente:

**Tabla 1.2 Estado de la acreditación institucional voluntaria**

Estado de participación	Institución			Total
	Universidad	Instituto profesional	Centro de formación técnica	
Acreditadas	18	2	0	20
En proceso de acreditación	14	1	0	15
Presentadas a acreditación	14	5	8	27
No participan	8	9	1	18
Aún en proceso de Licenciamiento	9	31	106	146
Sin información	1	0	2	2
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>117</b>	<b>229</b>

**Fuente:** www.cnap.cl; www.mecesup.cl. Datos a junio del 2005

De acuerdo a estos datos un 74% de las instituciones potencialmente acreditables están participando en este proceso (ver Tabla 1.2).

Además para apoyar el proceso de mejoramiento de la calidad en la última década el Estado implementó tres programas importantes. El programa de mejoramiento de la Calidad y la equidad de la Educación Superior (MECESUP) destinado a la renovación de equipamiento a la modernización curricular, el Programa de Apoyo a la Formación Inicial de Profesores y el Programa Chile Califica destinado a la formación de personal técnico en todos los niveles que involucra también a la educación postsecundaria tanto para la formación de técnicos superiores como en la preparación de docentes.

## 2.2 Carreras y programas

### *Pregrado*

En la actualidad en el pregrado en las universidades se están ofreciendo 2.485 carreras de las cuales 1.445 corresponden a la oferta de las nuevas universidades privadas. Además en los institutos profesionales se están ofreciendo 1.219 carreras de pregrado y los centros de formación técnica ofrecen 1.582, lo que implica una oferta total de de 5.286 oportunidades

de estudio en la educación postsecundaria. De ellas 3.129 corresponden a carreras profesionales y 2.157 a programas para la formación de técnicos superiores.<sup>5</sup>

La distribución de la oferta porcentual por área es la siguiente según se consigna en la Tabla 1.3:

**Tabla 1.3 Distribución de la oferta de carreras por área del conocimiento según tipo de institución**

Área	Universidad	Instituto Profesional	Centro de Formación Técnica
Agropecuaria	6,2	3,1	2,7
Arte y Arquitectura	7,4	9,8	5,2
Ciencias Básicas	4,5	0,5	0,3
Ciencias Sociales	12,9	10,1	1,8
Derecho	4,6	0,8	3,4
Humanidades	3,2	0,8	0,8
Educación	17,8	6,5	4,3
Tecnología	21,2	39,1	31,7
Salud	8,2	3,4	5,0
Administración y Comercio	13,9	25,8	44,8
<b>Total (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total (N)</b>	<b>2.485</b>	<b>1.219</b>	<b>1.582</b>

**Fuente:** Consejo Superior de Educación [www.cse.cl](http://www.cse.cl) año 2004.

La distribución de la oferta de carreras en pregrado está en parte determinada por la legislación que circunscribe a las universidades aquellas carreras consideradas de riesgo social para las cuales se exige licenciatura previa al título profesional (entre otras las ingenierías, Arquitectura, Medicina, Odontología, Pedagogía, Química y Farmacia, Abogacía).

Los datos de distribución de la oferta por área del conocimiento muestran que tanto en las universidades como en los institutos profesionales la mayor concertación se produce en el área de tecnología mientras que en los centros de formación técnica se produce en Administración y Comercio. En las universidades le sigue educación y luego administración y comercio. En los Institutos profesionales por su parte le sigue administración y comercio y luego ciencias sociales. En los centros de formación técnica viene a continuación las carreras del área de tecnología y muy por abajo educación.

En total a la fecha se han acreditado en el país 199 carreras de pregrado lo cual representa el 3,8 % de las carreras que se imparten en el país. Como se observa en la Tabla 1.4, el área que ha acreditado un mayor número de carreras es educación, seguida por las áreas de agropecuaria y tecnología. La mayoría (34%) de las carreras se ha acreditado por cinco

<sup>5</sup> El dato ha sido extraído de INDICES del Consejo Superior de Educación.

años lo cual coincide con la duración de la mayor parte de las carreras, salvo en el área de la salud en la cual se encuentra la carrera de medicina de siete años de duración.

**Tabla 1.4 Carreras de pregrado acreditadas por Area del Conocimiento según años de Acreditación**

Área	Carreras según años de acreditación							Total Acreditadas	Total carreras	% acreditadas
	2	3	4	5	6	7	Re acreditada			
Agropecuaria	3	1	2	8	0	5	0	19	235	8,1
Arte y Arquitectura	0	1	3	2	0	2	1	9	385	2,3
Ciencias Básicas	3	1	1	2	3	0	0	10	123	8,1
Ciencias Sociales	1	7	3	5	1	2	0	19	473	4,0
Derecho	1	0	0	2	0	0	0	3	178	1,7
Humanidades	0	0	0	1	0	0	0	1	103	1,0
Educación	17	12	13	29	1	0	0	72	589	12,2
Tecnología	5	6	14	7	4	5	0	41	1.506	2,7
Salud	0	2	2	3	3	5	3	18	325	5,5
Administración y Comercio	2	2	0	1	0	1	0	6	1.369	0,4
otros	0	0	0	1	0	0	0	1	10	10,0
<b>Total (N)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>61</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>199</b>	<b>5286</b>	<b>-</b>
<b>Total (%)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>2,3</b>

**Fuente:** CNAP y cuadros anteriores.

### *Postgrado*

La oferta de postgrado está dada por 115 programas de doctorado, 469 maestrías y 174 programas de especialidades médicas los cuales se distribuyen de la siguiente manera por área del conocimiento (ver Tabla 1.5).

En los programas de maestría la mayor concentración se da en el área de administración y comercio seguida por educación mientras que el doctorado se concentra en ciencias básicas y tecnología. Ello se podría explicar por el incremento de las denominadas maestrías aplicadas que tienen incidencia laboral inmediata en cambio en los doctorados se mantiene la tendencia a un formación más académica orientadas a la preparación de científicos.

**Tabla 1.5 Distribución porcentual de Programas de Postgrado por áreas del conocimiento y según tipo de programa**

Área del conocimiento	Maestrías	Doctorados
Agropecuaria	6,0	4,3
Arte y Arquitectura	3,0	0,0
Ciencias Básicas	11,7	35,7
Ciencias Sociales	12,8	4,3
Derecho	3,6	2,6
Humanidades	9,8	15,7
Educación	14,5	5,2
Tecnología	10,9	23,5
Salud	10,9	6,1
Administración y Comercio	17,1	2,6
<b>Total (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total (N)</b>	<b>469</b>	<b>115</b>

Fuente: [www.cse.cl](http://www.cse.cl)

La CONAP ha acreditado hasta ahora 174 programas de postgrado, de ellos 98 corresponden a doctorados y 76 a maestrías.<sup>6</sup> Esto implica que un 85% de los programas de doctorado ofrecidos en el país están acreditados mientras que en las maestrías la proporción es sólo de un 16%. Esta situación da cuenta del buen nivel académico que alcanzan los doctorados en el país. Sin embargo, en este resultado puede influir que la condición de acreditación es requerida para que los estudiantes puedan postular a becas del Estado, mientras que los estudios de maestrías son por lo general autofinanciadas por los propios alumnos. La distribución de los programas postgrado acreditados se muestra en la Tabla 1.6.

**Tabla 1.6 Número de Programas de postgrados acreditados por área de conocimiento y según tipo de programa**

Área del conocimiento	Maestrías	Doctorados
Agropecuaria	6	1
Arte y Arquitectura	3	0
Ciencias Básicas	6	24
Ciencias Sociales	8	1
Derecho	0	2
Humanidades	7	12
Educación	8	1
Tecnología	4	9
Salud	3	6
Administración y Comercio	4	1
Sin información de área	27	41
<b>Total (N)</b>	<b>76</b>	<b>98</b>

<sup>6</sup> CONAP octubre del 2004

## 2.3 Matrícula

### *Pregrado*

En Chile, al igual que en la mayoría de los países de la Región Latinoamericana, ha habido un importante crecimiento de la matrícula en el nivel post secundario durante las últimas décadas. La evolución de la matrícula de pregrado en la educación superior ha estado claramente influida por las políticas económicas que han adoptado los diferentes regímenes políticos. En efecto, hasta los años sesenta sólo una elite seguía estudios superiores, a pesar de que las universidades estatales eran prácticamente gratuitas.

El gobierno demócratacristiano (1964 - 1970) impulsó una reforma educativa y fortaleció el crecimiento de la escolarización, incluyendo el nivel postsecundario. Asimismo promovió un régimen de financiamiento a las universidades privadas que redundó en mayores aportes fiscales lo que permitió reducir aún más los valores de los aranceles en dichas instituciones. Como efecto se tuvo una tasa de crecimiento anual promedio del 15,26% de la matrícula.

En el gobierno socialista (1970 -1973) se incrementó el esfuerzo por democratizar el acceso a la educación, considerada como un derecho para el pueblo. Aumentó el interés por estudiar y se estatuyó la gratuidad de la educación superior, para lo cual el Estado asumió el costo de la educación de todas las universidades tanto las dos estatales como las seis privadas existentes a esa fecha. Ello, entre otras razones, implicó un crecimiento anual promedio de un 24,19% de la población estudiantil universitaria.

En el gobierno militar (1973 -1990), inspirado en una política económica neoliberal, se redujo el gasto público en educación superior y consecuentemente se incrementó el valor de los aranceles en las universidades, si bien se generó toda una política de créditos y becas. Se optó por dar un tratamiento similar tanto a las instituciones privadas como estatales siendo todas impulsadas a tener un criterio de administración eficiente y autofinanciada. Es así como se produjo una disminución de la matrícula en especial en las universidades del Estado.

A contar de 1981 la nueva legislación promulgada por el gobierno militar implicó la apertura de nuevas instituciones de distinta naturaleza, pero todas privadas autofinanciadas. Entre estas instituciones algunas han sido menos exigentes en sus condiciones de ingreso permitieron la incorporación a los estudios postsecundarios a una cantidad significativa de jóvenes que no alcanzaban los estándares mínimos de admisión de las universidades tradicionales y que estaban dispuestos a financiar sus estudios. Se produjo entonces un importante incremento en la matrícula de la educación superior generado por el surgimiento de la matrícula en los centros de formación técnica y en los institutos profesionales los que tuvieron un crecimiento anual promedio hasta fines de los ochenta del 12,8% y del 15,2% respectivamente.

Cabe señalar que en 1981 las universidades atendían a 118.978 estudiantes, y que en las carreras técnicas de la educación no formal extrauniversitaria había 61.552 alumnos<sup>7</sup>. Estos últimos explican la demanda que tuvieron inicialmente los CFT que admitieron 33.221 alumnos en 1982 y que ya tenían 76.695 en 1989

Sin embargo, el surgimiento de las universidades privadas nuevas, que requerían un mayor esfuerzo para su constitución no se produjo en forma significativa sino hasta fines de los años 80, mientras que las universidades estatales continuaron reduciendo su matrícula y las privadas tradicionales practicante la mantuvieron constante. Eso explica que el crecimiento promedio anual de la matrícula universitaria fuera de -1,2% para el período 1973 - 1990

Con la llegada del gobierno de la Concertación Democrática en 1990 se produjo nuevamente una inflexión en la evolución de matrícula postsecundaria con una clara tendencia al aumento. Se explica este incremento por un cambio en el comportamiento social, por el creciente interés de estudiar al haberse masificado la educación media con la consiguiente pérdida de su potencial ocupacional, a lo cual se suma el incremento de la oferta educativa del sector privado.

Las tendencias que se han dado a partir del primer gobierno de la concertación (1990 2005) son diferentes para los tres tipos de instituciones de la educación superior. Es así como por una parte los CFT han mostrado en ciertos períodos un decrecimiento de su matrícula, mientras que se ha incrementado la matrícula universitaria

Al focalizar la observación en el nivel universitario se constata un aumento significativo de las nuevas universidades privadas que explican la mayor parte del crecimiento del estudiantado universitario de la década de los 90.

Los datos de matrícula muestran que el mayor crecimiento relativo se produce en las ciencias sociales lo que se explica probablemente por los menores costos que tiene la implementación de carreras en esa área. El mayor decrecimiento corresponde a Educación probablemente por una problema de las bajas expectativas de remuneraciones de los profesores del sistema escolar. En la Tabla 1.7 se presenta la evolución de la matrícula total de pregrado según área de conocimiento.

En síntesis, las tendencias son cambiantes en cada década. Sin embargo el cambio más destacado en la distribución de matrícula por área durante el periodo total en los últimos 20 años es la disminución del área de educación y el incremento en el área de ciencias sociales donde se ubican carreras orientadas al sector de servicios, las que en general tienen bajo costo de implementación.

---

<sup>7</sup> González Luis Eduardo, Toro Ernesto, Edwards Verónica, Parra Víctor, Baeza María. Tres Propuestas para la Planificación de la Formación de Técnicos para la Era Post Industrial, Santiago, Centro de Estudios Públicos octubre de 1990.

**Tabla 1.7 Matrícula Total de Pregrado según Área de Conocimiento**

Área	1983	1993	2003	Δ 2003-1983
Agropecuaria	4%	9%	5%	1
Arte y Arquitectura	4%	6%	7%	3
Ciencias Básicas	3%	2%	1%	-3
Ciencias Sociales	7%	13%	16%	9
Derecho	2%	5%	6%	4
Humanidades	5%	5%	1%	-4
Educación	21%	8%	13%	-9
Tecnología	29%	26%	29%	0
Salud	9%	5%	9%	0
Administración y Comercio	16%	22%	13%	-3
<b>Total (%)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>
<b>Total (N)</b>	<b>172.995</b>	<b>309.574</b>	<b>542.580</b>	<b>369.585</b>

### *Postgrado*

En el país se hace la distinción entre el postgrado conformado por los programas de maestrías y doctorados y el postítulo que corresponde por lo general a programas sistemáticos (diplomados) de uno a dos semestres de duración y muy orientados a mejorar la capacidad productivo-laboral.

Resulta interesante consignar que previo a la década del sesenta en Chile, salvo algunos casos excepcionales como el doctorado en Teología ofrecido por la PUC desde la década de los treinta, la actividad de postgrado era más bien informal dado que la formación de los académicos jóvenes estaba estrechamente ligada al trabajo que éstos desempeñaban con profesores destacados de las diferentes disciplinas

El surgimiento de los postgrados esta íntimamente asociado a la expansión de la profesión académica y a la contratación de docentes de jornada completa dedicadas a la universidad que se produjo en Chile junto con los movimientos de reforma a mediados de los años sesenta<sup>8</sup>. La incorporación de un número significativo de docentes - investigadores permitió iniciar líneas de trabajo que con el transcurrir del tiempo se fueron consolidando y ampliando. Muchos de estos investigadores jóvenes salieron a perfeccionarse en entidades de Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania.

Los nuevos académicos formados en el extranjero a comienzos de los setenta, con una concepción más actualizada respecto a los estudios de postgrado, se transformaron en un factor clave en el desarrollo de nuevos programas. Dichos programas se vieron reforzados por un mayor impulso a la investigación.

<sup>8</sup> Este incremento se dio en toda la Región. Por ejemplo en 1965 existían en América Latina 111 mil profesores en la educación superior. En 1980 eran 608 mil incrementándose en una tasa del 14% anual, superando incluso el crecimiento de la matrícula en el período (González Luis Eduardo, Ayarza Hernán. Política y Gestión Universitaria Santiago CINDA 1994.

En concordancia con lo anterior, a partir de los años sesenta el Estado dio un fuerte impulso a la investigación científica y tecnológica que se tradujo en la creación de algunos institutos estatales orientados fundamentalmente al estudio de problemas asociados al desarrollo de la actividad minera y manufacturera.<sup>9</sup> Junto con ello, el Estado promovió en 1967 la creación de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), orientada por un lado, a la formulación de una política nacional de investigación científica y tecnológica y, por otro, a financiar proyectos de investigación en áreas consideradas como prioritarias, tales como las ciencias aplicadas y las ciencias básicas. Posteriormente la Comisión ha tenido una labor fundamental al otorgar becas de postgrado a investigadores jóvenes en el extranjero, y más recientemente en la evaluación de programas nacionales de postgrado y el financiamiento de becas en los programas acreditados

En los años 80 en Chile y en América Latina se ha diversificado la concepción del postgrado ampliándolo a todos los estudios de cuarto nivel, lo cual ha generado distorsiones en el sistema<sup>10</sup> Dentro de los estudios de cuarto nivel pueden distinguirse diferentes opciones. En primer lugar los postgrados propiamente que deberían estar orientados al perfeccionamiento académico y la formación de científicos, que incluye las maestrías, doctorados y postdoctorados. En segundo lugar los programas de post título y de especialización (en especial en el área médica) que deberían estar orientados al perfeccionamiento para el desempeño profesional. Por ejemplo los programas de formación de orientadores educacionales y las especialidades medicas, En tercer lugar los programas de educación continua destinados al reciclaje de profesionales en servicios como son los programas de diplomados y los certificados de cursos de actualización.

La tendencia mundial es a un incremento de los estudios de cuarto nivel lo cual en el caso chileno se refleja en una diversificación de la oferta y aumento de la matrícula. Además, en el país se denota una confusión en la denominación de las diferentes opciones de los estudios de cuarto nivel, aprovechando por razones de autofinanciamiento el prestigio tradicional del postgrado para programas de postulo o de educación continua. Nuevamente influidos por el modelo Norteamericano cada vez mas se han hecho extensivas las maestrías de orientación claramente profesionalizante, en especial en algunas áreas del conocimiento como el de la administración. Es así como el incremento de la oferta del postgrado no siempre esta respaldada por un cuerpo de investigadores de un adecuado nivel y jornada completa lo que por mucho constituirá una limitante para las nuevas instituciones de un carácter claramente docente.

---

9 Sarrazin Mauricio Los Programas de Postgrado en Chile. Mimeo, Santiago CONICYT 1998.

10 Esto se explica en parte debido a que en la educación superior de la Región se ha mezclado el esquema británico con el modelo francés. En el primero de ellos el pregrado (undergraduate studies) esta conformado solo por el un bachillerato(4 años) después de los cuales se ingresa a una carrera profesional (Professional studies) (uno o dos años), o al postgrado (graduate studies) la maestría (un o dos años) y el doctorado (cuatro o cinco años). Estos programas pueden tener una orientación más académica o más profesional, en especial para la maestría. En el modelo francés el bachillerato corresponde al termino de la enseñanza secundaria, luego se ingresa a la licenciatura (cinco años) después de lo cual se obtiene, sin estudios adicionales el título profesional, todo ello constituye el pregrado. El postgrado de orientación mas académica corresponde a la maestría o el doctorado de primer nivel(tres años) y después del doctorado de Estado(tres años o más).

Conforme a lo establecido en la ley las únicas instituciones de educación superior facultadas para otorgar los grados de magister o doctor son las universidades. Los programas de magister tienen una duración que oscila entre 1 y 2 años (previa obtención de título profesional y/o grado académico de licenciado) y los programas de doctorado perduran 3 o más años que culmina con una tesis. Si embargo no hay restricciones respecto a las condiciones mínimas necesaria para satisfacer los estándares internacionales, en especial los europeos.

En 1996 había en Chile 47 programas de doctorado con una matrícula total de 683 estudiantes y se graduaron ese año 53 doctores.<sup>11</sup> Esto indica que se ha incrementado en promedio en un 25% anual la matrícula total y se ha duplicado el número de graduados por año entre 1990 y 1996 En total entre 1982 y 1997 se han graduado 2.450 doctores chilenos de los cuales 400 lo han hecho en programas nacionales, 1.200 en la unión europea y 850 en América del Norte.

En 1994 había en Chile 234 programas de maestrías. En las maestrías también se ha producido un incremento de 11% anual de la matrícula total en el período 1990-1993 y se ha aumentado en un 75% el número de graduados por año para el mismo período Para consolidar los programas de postgrado en el país a una nivel internacional, es obviamente necesario aumentar la proporción de doctores y maestros. Frente a ello se plantea una doble dificultad Por una parte la de perfeccionar a los actuales profesores, que en promedio de edad superan los cincuenta años, los cuales se mantendrán en el sistema durante la próxima década y por otra, el requerimiento de contar con personal de mayor nivel académico formal y de preparar los cuadros de recambio. La distribución de la matrícula actual del postgrado por área del conocimiento se muestra en la Tabla 1.8.

**Tabla 1.8 Distribución porcentual de la matrícula de postgrado y postítulo por área el conocimiento según tipo de programa**

Área	Postgrados		Postítulos
	Maestría	Doctorado	
Agropecuaria	1,9	7,3	1,1
Arte y Arquitectura	3,0	0	0,9
Ciencias Básicas	4,1	48,4	0,8
Ciencias Sociales	12,2	4,6	23,3
Derecho	3,9	1,1	6,2
Humanidades	6,8	14,3	0,2
Educación	28,3	10,0	30,7
Tecnología	7,8	11,7	6,7
Salud	3,0	2,2	11,3
Administración y Comercio	29,1	0,5	18,9
<b>Total (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total (N)</b>	<b>11.676</b>	<b>1.696</b>	<b>10.105</b>

<sup>11</sup>Mauricio Sarrazin Los Programas de Postgrado en Chile Mimeo. Santiago, CONICYT 1998

Como era de esperar la matrícula tiene el mismo patrón de comportamiento que la distribución de carreras primando para las maestrías el área de administración y comercio seguida por educación y en los doctorados se concentra en ciencias básicas y humanidades.

## **2.4 Financiamiento**

El país destina aproximadamente 0,7% del PGB a la educación superior. El país ha estado aumentando de manera importante el valor absoluto de sus aportes a la educación superior. Entre los años 1990 y el 2003, el aporte fiscal a la educación superior ha crecido desde \$ 110 millones en el año 1990 a \$ 239 millones en el año 2003 (en miles de pesos del 2004), lo cual significa una tasa de crecimiento en el aporte fiscal a educación superior en este período de un 117% en términos reales.

Este aporte fiscal a la educación superior se canaliza a través de tres modalidades básicas: 1) el Aporte Fiscal Directo (AFD), que constituye los recursos estatales que se destinan a las universidades tradicionales y que sigue un criterio básicamente histórico; 2) el Aporte Fiscal Indirecto (AFI) que se entrega a la institución por cada alumno que capte y que se encuentre dentro de los 27.500 mejores puntajes de la P.A.A.; y 3) las Ayudas Estudiantiles, conformadas por el Crédito Universitario y diversas Becas para Aranceles.

En relación a los datos sobre financiamiento que se muestran en la Tabla 1.9, es importante destacar que tanto el AFD como las ayudas estudiantiles han crecido en un 73% real y 160% real, respectivamente en el período 1990-2003. Por su parte, el AFI ha caído en términos reales en un 13% en el mismo período, pasando a representar un 18% del aporte fiscal a educación superior el año 1990 a sólo un 7% en el año 2003. La disminución del AFI ha suscitado un debate en el cual se dan dos posiciones. Por una parte, quienes se oponen a dicha reducción puesto que este constituye el único aporte que favorece la competencia en el sector al ser la única vía a través de la cual las instituciones no tradicionales pueden acceder a recursos estatales. Por otra, aquellos que concuerdan con esta disminución puesto que los postulantes con mayores puntajes beneficiados con el AFI se asocian a los egresados de establecimientos de educación media de sectores socioeconómicos altos lo cual resulta regresivo para el sistema.

En relación a las ayudas estudiantiles estas han aumentado en términos reales en un 161% en el período 1990-2003, pero se concentran fuertemente en las universidades del Consejo de Rectores. El fondo solidario de crédito tiene en el año 2003 una importancia relativa de un 68% dentro de las ayudas estudiantiles (M\$ 50.168.170 en moneda de 2004) y creció en 77% entre los años 1990 y 2003. Le siguen en importancia las Becas MINEDUC con un 16% (M\$ 12.050.115), becas que se reparten entre las universidades del Consejo de Rectores para alumnos de mérito de escasos recursos, las Becas Juan Gómez Millas con un 7% (M\$ 5.424.998) y las Becas Nuevo Milenio con 3% (M\$ 2.446.080).

**Tabla 1.9 Aporte Fiscal Directo, Indirecto y Ayudas Estudiantiles  
(Cifras en Miles de Pesos de 2004)**

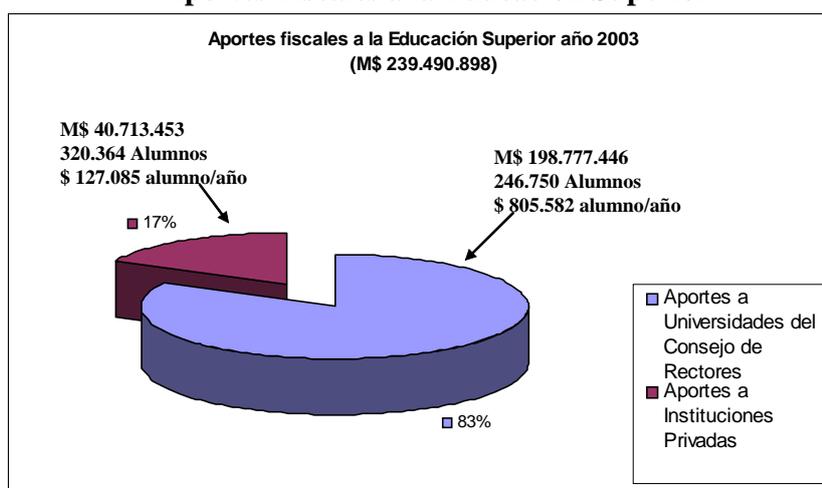
Año	Aporte Fiscal Directo	Aporte Fiscal Indirecto	Ayudas Estudiantiles	Otros *	Total
1990	\$ 61.934.428	\$ 20.016.211	\$ 28.328.075	\$ 0	\$ 110.278.714
1991	\$ 72.816.577	\$ 20.659.047	\$ 26.994.179	\$ 3.427.676	\$ 123.897.479
1992	\$ 80.149.609	\$ 20.672.298	\$ 28.788.137	\$ 7.968.972	\$ 137.579.016
1993	\$ 81.054.219	\$ 20.447.122	\$ 32.351.483	\$ 12.351.130	\$ 146.203.955
1994	\$ 83.641.523	\$ 20.182.425	\$ 30.997.927	\$ 11.130.607	\$ 145.952.482
1995	\$ 87.486.826	\$ 20.142.519	\$ 33.020.633	\$ 18.017.148	\$ 158.667.125
1996	\$ 91.818.299	\$ 19.981.316	\$ 36.208.706	\$ 20.510.627	\$ 168.518.948
1997	\$ 96.506.795	\$ 19.805.539	\$ 39.140.241	\$ 24.898.869	\$ 180.351.445
1998	\$ 98.466.581	\$ 19.493.662	\$ 49.069.172	\$ 28.682.301	\$ 195.711.717
1999	\$ 100.864.705	\$ 19.093.069	\$ 55.717.093	\$ 35.154.847	\$ 210.829.715
2000	\$ 102.575.655	\$ 17.915.098	\$ 61.968.841	\$ 33.794.389	\$ 216.253.984
2001	\$ 103.868.915	\$ 17.730.149	\$ 66.441.038	\$ 37.096.341	\$ 225.136.443
2002	\$ 106.886.320	\$ 17.835.817	\$ 71.579.807	\$ 37.276.459	\$ 233.578.403
2003	\$ 107.337.034	\$ 17.348.274	\$ 73.655.572	\$ 41.150.019	\$ 239.490.898

**Fuente:** Compendio de Educación Superior en [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl).

**Nota** la categoría otros incluye al Fondo de Desarrollo Institucional, al Convenio U. de Chile, y a los desaparecidos fondos para Ley 19.200 y para el Fortalecimiento de la Formación Inicial de Docentes.

El Gráfico 1 presenta una estimación del aporte fiscal que reciben, directamente a través del Aporte Fiscal Directo e Indirecto o indirectamente a través del pago de los aranceles y matrículas financiados con de créditos universitarios y becas. De este gráfico se hace evidente la inequidad en el acceso al aporte fiscal que tienen las instituciones de educación superior que no pertenecen al Consejo de Rectores, los que reciben un equivalente a \$127.085 por alumno que asiste a estas instituciones (incluyendo los Centros de Formación Técnica) en oposición a los \$ 805.582 por alumno que reciben las 25 Universidades que conforman el Consejo de Rectores.

**Gráfico 1  
Aportes Fiscales a la Educación Superior**



**Fuente:** Elaboración propia en base a información disponible en [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)

Un aspecto que interesa destacar es que hasta el año 2005 no existía ningún tipo de ayuda estatal para los alumnos que estudian en centros de formación técnica e institutos profesionales,<sup>12</sup> ya que no contaban con acceso a becas para aranceles (salvo algunas becas puntuales como la Milenio) ni al crédito universitario. Esta situación se ha mejorado notablemente mediante una nueva legislación que comenzará a operar en el años 2006 que permitirá a todos los estudiantes del sistema de los quintiles mas bajos acceder a créditos blandos con aval del Estado

## 2.5 Eficiencia interna del sistema

En general la eficiencia del sistema de educación superior chilena es baja. Si se considera como indicador la “eficiencia de titulación” entendida como la proporción de estudiantes que se titula en un año en comparación a la matrícula nueva en primer año, en el tiempo normal correspondiente a una duración estimada de las carreras según el tipo de institución en que se imparten,<sup>13</sup> se tiene una tasa de 39% para las universidades, 29% para los institutos profesionales y de 54% para los centros de formación técnica.<sup>14</sup>

Un análisis más detallado por carrera muestra que hay algunas carreras como Medicina (85%) Odontología (74%) y Pedagogía Básica (71%) que presentan mejores índices, mientras que otras como Pedagogía en educación media (48%) Ingeniería (29%) y Arquitectura (19%) que presentan menores índices.

Una estimación gruesa de las implicancias en costos indica que estos, en comparación con la situación ideal que todos los estudiantes que ingresaran al sistema se titularan en los tiempos estipulados, equivaldría a un 23,5 % del gasto que el Estado realiza en educación superior.<sup>15</sup>

Como es sabido, la repitencia y deserción tienen implicancias sociales en términos de las expectativas de los estudiantes y sus familias; implicancias emocionales por la disonancia entre las aspiraciones de los jóvenes y sus logros<sup>16</sup>; y también importantes consecuencias económicas tanto para las personas como para el sistema en su conjunto. Adicionalmente, quienes no concluyen sus estudios se encuentran con una situación de empleo desfavorable respecto a quienes terminan. Algunos estudios estiman una diferencia de más de un 45% de los salarios a favor de quienes terminan sus estudios universitarios respecto de quienes no lo hacen.

---

<sup>12</sup> Además de que estas instituciones no pueden acceder al Aporte Fiscal Directo.

<sup>13</sup> El indicador esta dado por  $E = T(t) / N(t-d)$ , donde T es el número de estudiantes que se titula en un año (t), en comparación con la matrícula nueva en primer año, N para el año (t-d) que corresponda según la duración normal “d” de la carrera de acuerdo a la institución en que se imparte. Para hacer el cálculo se estimó la duración promedio de las carreras en cinco años para las universidades (Ues), cuatro para los institutos profesionales (IP) y dos para los centros de formación técnica (CFT).

<sup>14</sup> Ver González Luis Eduardo Uribe Daniel Estimaciones sobre la Repitencia y la deserción en la Educación Superior Chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones En Revista Calidad en la Educación Consejo Superior de Educación Diciembre del 2002 páginas 77 a 90 Todos los datos de este acápite corresponden a dicho artículo.

<sup>15</sup> Se trata de una razón, no de una parte del gasto en educación superior.

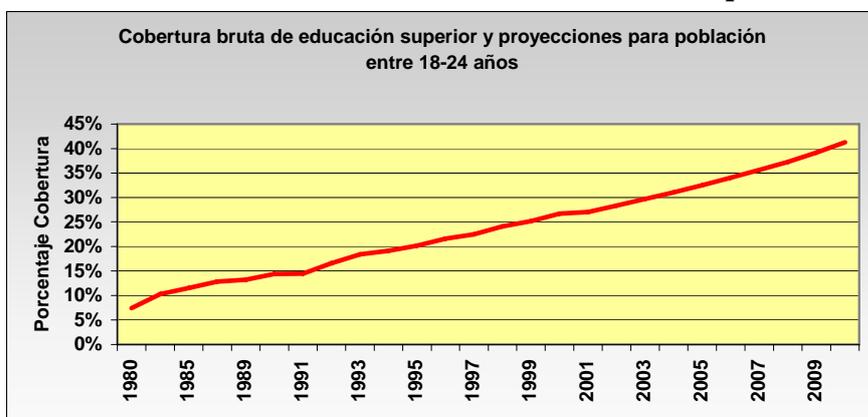
<sup>16</sup> Ver Magendzo, Salomón; González, Luis Eduardo: Salud Mental de los Jóvenes Egresados Hace Tres Años de la Educación Media. En Revista de Estudios de la Juventud, Madrid, España, Junio de 1988

## 2.6 Cobertura Bruta y equidad

Si bien la cobertura bruta en el pregrado es significativa, como puede observarse en el Gráfico 2, y superior al promedio regional es menor a la de países en desarrollo, en especial a Estados Unidos y Canadá donde alcanza tasa mayores al 80%<sup>17</sup>. En consecuencia, atendiendo al nivel de desarrollo económico y social que ha alcanzado el país, está claro que continuará incrementándose la matrícula superior en los próximos años,.

El proceso de crecimiento de la matrícula ha implicado un cambio en la población estudiantil que ingresa al sistema, que sin bien es todavía una minoría en comparación con la cohorte etaria correspondiente, ha dejado de constituir un grupo de elite y ha pasado a representar al alumnado “normal” que termina su enseñanza media. Las instituciones de educación superior, en especial las más tradicionales, han hecho algunos esfuerzos por enfrentar esta situación. Sin embargo, muchas de ellas no parecen haber tomado debida cuenta de la magnitud de este fenómeno y han continuado con las desarrollando las mismas practicas docentes sin adaptaciones suficientes a la nueva población estudiantil que ya no constituye una élite. Esto es, una docencia de modalidad presencial, en que prevalece la acción de enseñanza, centrada en la clase expositiva y con profesores que no manejan suficientemente las herramientas pedagógicas actualizadas<sup>18</sup>. Quizás esta sea una de las causas por la cual se genera un alto número de repitentes y desertores en las carreras que se ofrecen en el sistema.

Gráfico 2: Evolución de la cobertura en la educación superior chilena



Fuente: <http://www.mineduc.cl>

En cuanto a la cobertura, por nivel de ingreso ha habido un incremento en todos los quintiles de acuerdo a cifras de MIDEPLAN basadas en las encuestas CASEN de los años 1990 y 2003, e incluso se espera un decrecimiento en la brecha de cobertura entre el quintil

<sup>17</sup> Ya en el año 1995 en USA la tasa de escolaridad bruta en el nivel terciario alcanzaba al 81%, mientras que en Canadá era del 90,2 % en relación a la cohorte etaria de 18 a 22 años Ver Anuario Estadístico de la UNESCO 1998 paginas 3 .41 y 3.36.

<sup>18</sup> Esta situación esta asociada a las dificultades de perfeccionar pedagógicamente a los profesores debido al incremento en la cantidad de docentes en el nivel terciario que pasaron de unos 25 mil a mas de 700 mil a mediados a fines del siglo pasado Ver Luis Yarzabal, La Educación Superior en América Latina Realidad y Perspectivas. En Revista de la Educación Superior, Santiago, Programa MECESUP/MINEDUC, 2000. Pagina 46.

V (de mayores recursos) y el quintil I (de menores recursos) tal como se muestra en la Tabla 1.10.

**Tabla 1.10 Cobertura de Educación Superior por Quintil de Ingreso Autónomo per Cápita del Hogar**

Año	Quintil					V sobre I Quintil
	I	II	III	IV	V	
1990	4,4	7,8	12,4	21,3	40,2	9
1992	7,8	9,8	13,1	23,6	41,1	5
1994	8,2	12,5	17,0	28,3	48,6	6
1996	8,5	15,1	20,8	32,9	56,0	7
1998	8,7	13,3	23,0	38,8	65,5	8
2000	9,4	16,2	28,9	43,5	65,6	7
2003	14,5	21,2	32,8	46,4	73,7	5

Fuente: MIDEPLAN ([www.mideplan.cl](http://www.mideplan.cl)).

Es importante destacar que las cifras de cobertura de educación superior del quintil de mayores recursos son comparables a las tasas de cobertura que presentan países desarrollados,<sup>19</sup> sin embargo, la cobertura que presenta el quintil de menores recursos es comparable con la que presentan los países subdesarrollados.<sup>20</sup>

Los resultados de la Encuesta CASEN demuestran que la relación no es lineal en cuanto a que personas de distintos quintiles asiste a diversos tipos de instituciones, aunque obviamente las universidades privadas concentran principalmente población del IV y V quintil.

**Tabla 1.11 : Distribución porcentual de la población que asiste a educación superior por tipo de institución por quintil de ingreso autónomo del hogar**

TIPO INSTITUCIÓN	Quintil					% TOTAL
	I	II	III	IV	V	
UNIVERSIDADES	5,3	9,2	17,7	28,4	39,4	100
Consejo Rectores	6,4	11,3	20,0	29,5	32,7	100
Privadas	2,5	4,1	12,2	25,7	55,5	100
INSTITUTOS PROFESIONALES	6,7	14,3	24,5	28,1	26,3	100
CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA	8,4	17,8	25,9	29,5	18,4	100

Fuente: MIDEPLAN, Encuesta CASEN 2000, p. 36

<sup>19</sup> De acuerdo a UNESCO (2002), los países desarrollados de Norte América, Europa y Asia presentaban coberturas de 81%, 51% y 42% respectivamente.

<sup>20</sup> De acuerdo a cifras de UNESCO (2002) la cobertura de educación superior que presentaban los países de menor desarrollo económico de Africa, Países Árabes, América Latina y Asia/Oceanía eran de 4%, 15%, 20% y 11% respectivamente.

Si bien las universidades del Consejo de Rectores han aumentado sus aranceles, las posibilidades de acceso a crédito estudiantil de sus alumnos permite una distribución algo más plana (Ver Tabla 1.11):

Los datos de distribución por sexo indican que existe bastante equiparidad. En efecto, según datos de fines de los años 90 un 51,8% de los titulados del sistema son mujeres, proporción que es levemente mayor en los Ips y los CFT. Un análisis para las diferentes áreas del conocimiento indica que la mayor diferencia se produce en el área de las tecnologías, donde la matrícula masculina supera en una proporción considerable a la femenina. En cambio, la matrícula femenina es mayor en el área de la administración, la educación, la salud y las humanidades. En el resto de las áreas prácticamente no hay diferencias entre la proporción de hombres y mujeres.

En un estudio reciente desarrollado por la División de Educación Superior en el cual se analizan las cifras de titulados en diez carreras en los últimos 35 años se constata un significativo crecimiento de la oferta de profesionales en algunas carreras a partir de 1992 en adelante como consecuencia de la aparición generalizada de las primeras promociones de profesionales egresados de las nuevas universidades privadas, lo cual conllevará necesariamente en el corto plazo a un ajuste en el campo ocupacional de ciertas profesiones tales como, ingeniería comercial, periodismo y psicología<sup>21</sup>.

---

21 González Luis Eduardo, Espinoza Oscar, Uribe Daniel, Carrasco Sebastián, Jiménez Patricia. Disponibilidad y Ocupabilidad de Recursos Humanos con estudios Superiores en Chile. Informe de Avance. Santiago MINEDUC/DESUP enero de 1998.

## **II.- MARCO REFERENCIAL DEL ESTUDIO**

### **2.1 Formulación del Problema**

Durante la década de 1980 y 1990 los sistemas de educación superior (públicos y privados) experimentaron enormes cambios en todo el mundo como consecuencia de la demanda que se produjo por ingresar a este nivel (Albornoz, 1993; Altbach, 1996; Brunner, 2000; Neave & van Vught, 1994) y como resultado de los programas de ajuste económico estructural (structural adjustment programs) que operaron en muchos países sub desarrollados desde comienzos de los años ochenta (Espinoza, 2002). Al menos tres factores podrían ser asociados con la expansión de los sistemas de educación superior: (i) la creciente complejidad de las sociedades y economías contemporáneas que han estado demandando de manera continua personal altamente calificado (Espinoza, 2000); (ii) las competencias entre distintos grupos socio-económicos por alcanzar credenciales educacionales; y (iii) los esfuerzos hechos por grupos de elite ligados al aparato estatal, a través de iniciativas como el fortalecimiento de programas de ayuda estudiantil, por absorber jóvenes que de otra forma podrían estar en las calles.

La expansión, diversificación y privatización del sistema de educación superior en el mundo, entendido como el establecimiento de nuevas instituciones post secundarias que buscan responder a las nuevas necesidades y demandas de la sociedad, representan por cierto un tremendo desafío para los gobiernos (Altbach, 1999; Banco Mundial, 2000; Brunner, 1993, 2000; De Moura Castro y Navarro, 1999). En esta perspectiva, tanto entidades públicas como privadas se han “privatizado” orientándose a resolver demandas de carácter más privado que las de antaño y que son por cierto más sofisticadas que aquellas de los años 60, tales como: a) el autofinanciamiento institucional (Barr, 1993; Eisemon y Holm-Nielsen, 1995; World Bank, 1994); y b) oferta de programas de post grado, actualización y perfeccionamiento (por ejemplo, estudiantes de CFTs que siguen estudios de actualización en institutos profesionales y universidades) (González y Uribe, 2002). Dicho fenómeno es parte de una tendencia global que ha sido de primera importancia en los últimos 20 años y que continuará caracterizando al sistema terciario en todo el mundo (Kerr, 1994; Mauch & Sabloff, 1995; Morsy & Altbach, 1996; Brunner, 2004).

Tal como ha ocurrido en otras sociedades y sistemas educativos, Chile experimentó una reforma radical en el sistema de educación superior durante la década de los ochenta que tuvo su origen en una política global de liberalización que culminó en un conjunto de cuerpos legales promulgados por el gobierno militar a partir de 1980. En rigor, la reforma que se practicó al sistema terciario modificó la estructura del sistema, su coordinación, y los mecanismos de financiamiento.<sup>22</sup> Desde el control estatal al libre mercado fue la dirección

---

<sup>22</sup> En 1980, esto es con anterioridad a la reforma estructural que modificó el sistema post secundario, egresaban aproximadamente 120.000 jóvenes de la educación secundaria de los cuales 30.000 conseguían acceder a la educación superior. En otras palabras, 1 de cada 4 egresados de la educación media ingresaba al sistema terciario. En cambio, en la actualidad de los 140.000 jóvenes que egresan de la educación media cerca de 70.000 acceden a la educación superior, sin contar a los rezagados. Mientras la cobertura de jóvenes (cohorte 18-24 años) que accedía a la educación superior ascendía a 7.5% en 1980, dicha tasa alcanzaba a 23.5% en 1998 (Espinoza, 2002; MINEDUC, 2003).

de los cambios promovidos por el gobierno militar. Tras una década para la implementación y gracias a la concentración ilimitada de poder, el régimen de Pinochet consiguió reorientar los principios reguladores del sistema post secundario y alinearlos con la agenda neo-liberal. En relación con el régimen de financiamiento (financiamiento institucional y programas de ayuda estudiantil) nuevos mecanismos fueron establecidos en los '80, entre los cuales se cuentan: El Aporte Fiscal Indirecto (AFI) y un fondo especial para apoyar las actividades de investigación (Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico, FONDECYT). Asimismo, las universidades transfirieron los costos de la enseñanza a los estudiantes y sus familias mediante un nuevo sistema de crédito universitario que sería instaurado legalmente en 1981 con el fin de promover el régimen de autofinanciamiento por intermedio de la lógica del costo-recuperación institucional (ver Arriagada, 1993; Castañeda, 1986; Lehmann, 1993; Salamanca, 1999). Con respecto a la estructura del sistema terciario dos nuevos sub-niveles serían creados al interior del sistema de educación superior: los institutos profesionales y los centros de formación técnica.

A pesar que la reforma estructural de 1981 fue duramente cuestionada y criticada por la oposición de la época tanto respecto a sus principios de funcionamiento como a la estructura que la reforma determinó, aquellos cambios no han sido cuestionados en su esencia por los gobiernos de Aylwin, Frei y Lagos. No obstante, los gobiernos de la Concertación de Partidos por la Democracia han introducido modificaciones al régimen de financiamiento en particular en lo que concierne a los programas de ayuda estudiantil como una forma de paliar las insuficiencias observadas en esta materia en la década de los ochenta y que se contraponían a la lógica de promover equidad en el acceso desde la perspectiva socio-económica y cultural (Allard, 1999; Peraita y otros, 2001). Por ejemplo, con posterioridad a 1991 las administraciones de Aylwin, Frei y Lagos han intentado incrementar la equidad en el acceso al sistema de educación superior mediante la creación de varios programas de becas entre los cuales destacan por su impacto en términos de la población atendida, los siguientes: el programa Mineduc (1991), el programa Juan Gómez Millas (1998), y el programa Nuevo Milenio (2001). Junto con ellos se han creado otros programas de becas de menor impacto (programa indígena, programa para hijos de profesionales de la educación, programa de reparación) y se ha intentado reforzar los Fondos Solidarios de Crédito Universitario inyectando recursos frescos en forma progresiva aunque con dudoso éxito (Espinoza, 2002; Larrañaga, 2002).

Pero el acceso al sistema terciario no está únicamente condicionado por factores de orden económico. En efecto, Crossland (1976: 529) sostiene que, en términos generales, el acceso al sistema de educación superior está limitado por condicionantes económicas, sociales y culturales, incluyendo: carencia de recursos financieros (discriminación socio-económica); excesiva lejanía entre el hogar de los jóvenes y los centros de educación superior; discriminación por sexo; inadecuada preparación académica por parte de las escuelas primarias y secundarias; prejuicios contra ciertas minorías étnicas, religiosas o políticas; exámenes de ingreso estandarizados culturalmente prejuiciados; discapacidad física (pero no mental) que inhibe la movilidad; y discriminación por edad.

Los datos de la encuesta CASEN 2000 muestran que en Chile ha existido un importante aumento de la cobertura de la educación superior chilena en el período 1990-2000, donde los quintiles más bajos alcanzan en 2000 los niveles de cobertura que tenían los quintiles

inmediatamente superiores en 1990 (MIDEPLAN, 2001; Uribe, 2004). Son los grupos socioeconómicos medios quienes más han incrementado su cobertura de educación superior, y probablemente aquí puede situarse la mayor presión por incrementar las ayudas estudiantiles, por cuanto se trata de personas que no son lo suficientemente pobres como para obtener cobertura completa de los aranceles, ni tampoco tienen los recursos suficientes como para poder costear los estudios sin apoyo externo.

Ciertamente un efecto combinado de una mayor demanda por educación superior, una mayor oferta y diversificación y el crecimiento de los ingresos de los hogares pueden ser las razones por las cuales el crecimiento de la educación superior puede explicarse. Sin embargo, un aspecto que podría ser interesante es qué implicancia tienen los hechos señalados en términos de movilidad social. Un tema clásico de las ciencias sociales, específicamente de disciplinas como la sociología, ha sido estudiar el rol que juega la educación en los patrones de movilidad socioeconómica que tienen las sociedades, grupos sociales e individuos (una buena síntesis puede encontrarse en Goldthorpe, 2003 y Aldridge, 2001). Para un hogar de escasos recursos, el hecho de “colocar” a uno de sus integrantes en el sistema de educación terciario constituye un buen *proxy* para alcanzar lo que se conoce como movilidad intergeneracional, en este caso ascendente.

Sin embargo, los estudios disponibles muestran que el acceso a la educación superior aún está primordialmente condicionado por el origen socioeconómico de los jóvenes. De acuerdo a Larrañaga (2002), existe una alta correlación entre el nivel socioeconómico de los estudiantes y el puntaje obtenido en las pruebas de selección. Ciertamente el logro medido por las pruebas de selección, que aluden básicamente a la segmentación de la educación secundaria, muestran que aún en un contexto de expansión y diversificación socioeconómica del estudiantado, la variable socioeconómica sigue siendo el principal freno al acceso masivo de estudiantes de nivel socioeconómico bajo (Bravo y Manzi, 2002).

Por su parte, en Chile la mayor parte de las políticas educacionales impulsadas legalmente e implementadas durante el régimen militar estuvieron asociadas con la retórica de la equidad en el acceso y la igualdad de las oportunidades educacionales (Castañeda, 1990). No obstante, con la llegada de los gobiernos democráticos al poder desde 1990 ha habido un creciente énfasis en el discurso gubernamental respecto de la necesidad de lograr la ansiada equidad en el acceso, como así también el proveer igualdad de oportunidades a todos los jóvenes independientemente de sus condiciones de origen.

Sin perjuicio del aumento del acceso al sistema postsecundario de estratos socioeconómicos más bajos que se ha experimentado en los '90 y del impacto de los programas de ayuda estudiantil en el incremento de la cobertura, no existen investigaciones que directamente se hagan cargo del tema. Algunos estudios, por ejemplo Bravo y Contreras (2000), en el marco del test IALS, muestran el impacto de variables asociadas al *background* socioeconómico en los niveles de logro educacional y alfabetización funcional (*literacy and numeracy skills*), sin embargo no apuntan a establecer en qué medida ciertas variables del hogar facilitan o desfavorecen el acceso a la educación superior.

Tomando en consideración los antecedentes previamente expuestos, el presente estudio explora distintas variables que afectan y condicionan el acceso al sistema de educación superior tomando como punto de partida las características de los hogares (variables independientes).

En resumen, las preguntas que esta investigación se propone responder son las siguientes:

- ¿Cómo ha evolucionado el perfil (educativo, ocupacional) de los hogares cuyos jóvenes ingresan al sistema de ES?
- ¿Cómo ha evolucionado el acceso de jóvenes al sistema de educación superior de hogares que tienen similares características en el tiempo?
- ¿Cómo y en qué magnitud las características del hogar inciden sobre el acceso a la educación superior y cuáles han sido las más persistentes en el tiempo?
- ¿En qué medida ha estado asociado el mejoramiento del acceso al sistema de educación superior con el aumento de la cobertura de los programas de ayuda estudiantil en los quintiles de menores recursos?

La primera pregunta apunta a establecer una caracterización socioeconómica y de los hogares cuyos integrantes se han incorporado al sistema de educación superior y su variación en el tiempo. La segunda, está referida a establecer cómo se comporta el acceso a la educación superior de jóvenes provenientes de hogares con características constantes en distintos períodos de tiempo. Es decir, al establecer un modelo de hogar tipo<sup>23</sup> que tenga las mismas características de ingreso, demográficas, ocupacionales y educacionales se determinará si existen diferencias en el acceso a la educación superior en el tiempo. En relación con la tercera pregunta, esta se enfoca a establecer la medida (magnitud) en que influyen las características del hogar en las probabilidades de acceso a la educación post secundaria. Finalmente, la cuarta pregunta está asociada a determinar si los modelos de hogar tipo muestran comportamientos diferentes ante la presencia de programas de ayuda estudiantil (estímulo).

Este estudio tiene lugar en un contexto especial y en un momento en que el sistema de educación superior de Chile está experimentando continuos cambios los cuales se orientan, por una parte, a consolidar la estructura actual en tres sub-sectores (universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica), y por otra, a fortalecer su base de financiamiento diversificado. Uno de dichos cambios dice relación con los proyectos de ley de crédito para instituciones privadas sin financiamiento público directo vinculado a mecanismos de aseguramiento de calidad (acreditación de carreras y programas). Luego, si las instituciones no se acreditan no tienen acceso a dineros para proveer créditos estudiantiles.

---

<sup>23</sup>Ante la ausencia de datos longitudinales, en la investigación se establecieron, utilizando la serie de encuestas CASEN 1990-2003, distintos tipos de hogar que puedan ser comparables a lo largo del período. Esto tiene por objeto establecer si hay diferencias en el acceso al sistema terciario al tener controlada la variable ingreso per cápita de hogar, tomando como unidad de medida la canasta básica definida por MIDEPLAN para cada encuesta (ver sección metodología para un mayor detalle).

## 2.2 Marco teórico<sup>24</sup>

Son principalmente dos perspectivas teóricas las que desde la sociología y la economía pueden explicar el acceso a los sistemas de educación superior. La primera, la perspectiva que podría llamarse *funcionalista*, para el cual el logro educacional es el principal factor de movilidad social y de aumento del ingreso de las personas (Becker, 1964, 1996; Coleman, 1990; Banco Mundial, 2000). Al respecto esta sostiene que en sociedades avanzadas las potencialidades humanas o recursos tienen que ser explotadas al máximo independientemente de la estructura social donde se desarrollen. En este contexto, la expansión de la oferta educativa y la reforma de las instituciones educativas constituyen los ejes cruciales en esta teoría. Por un lado, la expansión educacional y la reforma de las instituciones contribuyen a debilitar la asociación entre los orígenes sociales de los individuos y su nivel de logro educativo. Por otro lado, dichos factores fortalecen la asociación entre logro educativo y las posiciones de clase de los individuos (Goldthorpe, 2003a , 2003b).

Sin embargo, diversos estudios empíricos llevados a cabo en Europa y EEUU demuestran que en los niveles altos de logro educacional existe una mayor independencia entre origen socioeconómico y su condición socioeconómica actual, ocurriendo lo contrario en niveles bajos de logro educacional, donde el acceso a un status alto está prácticamente reservado a quienes provienen de grupos acomodados (Guzzo, 2002, citado en Goldthorpe 2003a). En la misma perspectiva, algunos representantes de la teoría crítica (Bowles y Gintis, 2002) sostienen que la estructura social de países en desarrollo contribuye a perpetuar y reproducir la desigualdad entre grupos de distinto origen socioeconómico. En consecuencia, una persona de bajos recursos difícilmente podrá acceder a posiciones sociales sustancialmente superiores a las de su origen.

La reproducción de las relaciones sociales es explicada por la teoría de la reproducción social que sostiene que el sistema educacional tiende a reproducir la estructura de relaciones entre la estructura de la distribución del capital cultural y la estructura de la distribución del capital económico y las relaciones de oposición y complementariedad que definen el sistema de instituciones de la educación superior (Bourdieu, 1973). De igual forma, la teoría de la reproducción social sugiere que la distribución de las diferentes clases va desde aquellas que están mejor provistas con capital económico y cultural a aquellas que están más privadas en ambos aspectos. Así quienes poseen una profesión son aquellos que tienen altos ingresos y calificaciones y que a menudo pertenecen a la clase dominante además de recibir y consumir una gran cantidad de bienes materiales y culturales. En cambio, los trabajadores de oficina poseen bajas calificaciones y a menudo provienen de la clase trabajadora o clase media recibiendo bajos salarios y consumiendo poco (Bourdieu, 1994).

En una perspectiva más integradora, Giddens (1984) elabora los conceptos de *allocative resources* y *authoritative resources*. Aquí se cuestionan las concepciones de dependencia entre recursos materiales y poder, destacando su naturaleza analíticamente independiente.

---

<sup>24</sup> Extractado de Espinoza, Oscar. (2002). The Global and National Rhetoric of Educational Reform and the Practice of In(equity) in the Chilean Higher Education System (1981-1998). Unpublished Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh.

De la distribución de estos recursos se derivan, por ejemplo, las estructuras de significación y dominación.

Conjuntamente con las distintas concepciones teóricas sobre la movilidad social, el presente estudio se sitúa en la tradición de la teoría crítica que se focaliza básicamente en temas relativos al poder, conocimiento, conflictos, carencia de recursos, control, resistencia, hegemonía y equidad y como ellos se manifiestan en diferentes situaciones (Apple, 1996; Carr & Kemmis, 1986; Giroux, 1983; Paulston, 1977; Popkewitz & Brennan, 1997).<sup>25</sup> El propósito de la teoría crítica es comprender las relaciones entre los valores, intereses, y acciones, y cambiar el mundo, no solo describirlo (Adorno, 1973; Habermas, 1971; Horkheimer, 1972; Popkewitz, 1984). En otras palabras, los teóricos críticos tratan de entender las relaciones entre las diversas esferas de la realidad más que reducir toda la sociedad a la dinámica de la economía (Dubiel, 1985; Kellner, 1990). Más aún, la teoría crítica es un esfuerzo que busca combinar las investigaciones empíricas, la tarea de la interpretación, y una crítica de la realidad (Giarelli, 1992; Watkins, 1995).

Desde la perspectiva de la teoría crítica, se asume que las relaciones sociales en educación y otros sectores se caracterizan por la presencia de conflictos y contradicciones. En efecto, los teóricos críticos sostienen que los sistemas educacionales, particularmente en aquellas sociedades donde priman los modelos de libre mercado, están involucrados en la reproducción y el cambio de las relaciones de clase y no pueden ser entendidos simplemente como si éstos permitieran la sumatoria de los efectos de la enseñanza sobre cada individuo que resulte en un impacto social determinado (Bowles & Gintis, 1976). De acuerdo a la teoría crítica en todas aquellas sociedades que tienen una economía de libre mercado la función primaria de la educación es reproducir las relaciones sociales de la sociedad. Sin embargo, el postulado previo también es válido para el caso de Cuba y otros regímenes de corte socialista.

Por otra parte, en los últimos 30 años la teoría del capital humano se ha constituido en el referente teórico más influyente entre los economistas y, por ende, entre las agencias financieras (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, etc.). Básicamente la teoría del capital humano concibe que el conocimiento y las habilidades son los principales resultados que alcanzan los individuos como consecuencia del proceso educacional (Lauglo, 1996; Samoff, 1996). En ese escenario, la teoría del capital humano ve a la educación como una inversión en la futura productividad de parte de la sociedad y de los individuos. Los retornos de esa inversión son medidos a través de las ganancias obtenidas por los individuos durante su vida productiva para lo cual se utilizan los análisis de tasa de

---

<sup>25</sup> La teoría crítica es la tradición filosófica asociada con la Escuela de Frankfurt cuyos orígenes se remontan a la década de 1920. Entre sus primeros cultores se cuentan Max Horkheimer, Theodor Adorno, Leo Lowental, Herbert Marcuse y Friedrich Pollack quienes intentaron emplear enfoques interdisciplinarios para estudiar el nexo entre los individuos y la sociedad (Jay, 1973). En años más recientes, algunos teóricos sociales contemporáneos han ampliado y revitalizado las ideas de la Escuela de Frankfurt mediante la creación de una nueva teoría de la acción comunicativa que no se limita exclusivamente a los actos propios del discurso (Habermas, 1984; Ozanne & Murray, 1995). Habermas reemplaza la concepción evolucionista no crítica del Marxismo de un sujeto colectivo emancipador con un enfoque que enfatiza las condiciones para alcanzar acuerdos intersubjetivos acerca de metas emancipadoras (Antonio, 1989; Benhabib, 1985; Habermas, 1987; Wolin, 1987).

retorno (Becker, 1964, 1996; Schultz, 1961, 1981). Sin embargo, la educación no puede ser vista como una cuestión homogénea respecto de la cual la gente tenga más o menos. En efecto, la educación formal no es similar para todas las personas y las diferencias no son diferencias individuales al azar. En casi todo el mundo, la educación formal recibida por los pobres difiere de aquella recibida por los sectores de mayores ingresos. Así la diferencia en la educación formal recibida no sólo radica en que los ricos reciben mejor educación (esto es, conocimientos, información y comprensión) sino que además radica en los términos de la naturaleza de lo que es aprendido y cómo esto es aprendido (Carnoy & Levin, 1985, Carnoy & McEwan, 1997; MacEwan, 1999). Más aún, se podría sostener que la perspectiva de la teoría del capital humano es unidimensional dado que no considera factores sociales, culturales ni mucho menos geográficos que a la postre también contribuyen a definir las motivaciones, expectativas y actitudes de los estudiantes. De ahí que para subsanar estos vacíos se ha optado por considerar la teoría de la reproducción social como un referente válido para conducir y enmarcar el análisis de la presente investigación.

## 2.3 Discusión bibliográfica

### Movilidad social

La literatura en temas de movilidad social enfatiza los vínculos entre origen social, movilidad y mérito. Por una parte, una corriente que se podría denominar como clásica, circunscribe la discusión a las relaciones entre origen social y situación ocupacional, intermediada básicamente por el logro educativo (Bell, 1980; Boudon, 1974; Bourdieu, 1994; Collins, 1979; Halsey, 1973). Esta corriente es la que se denomina teoría credencialista, que al contrario de los modelos de capital humano que plantean que la acumulación de conocimientos está asociada con una mayor tasa de retorno (Becker, 1964; Schultz, 1961, 1981), sostiene en cambio que el logro educacional y específicamente la adquisición de credenciales o certificados son un medio que perpetúa las desigualdades sociales.

La discusión más actual, haciéndose cargo del modelo credencialista, sin embargo incluye como elemento explicativo central las conductas de los empleadores, en lo que se conoce como teoría del *signalling*, donde el logro educacional expresado en credenciales constituye un dato básico para los empleadores a la hora de decidir una contratación y determinar un salario (Jackson, 2001, 2002; Van de Werfhorst, 2002; Weiss, 1995). Esta perspectiva tiene la ventaja de otorgar un rol relevante a las decisiones de los empleadores, cuya conducta no tiene mayor sentido en el enfoque clásico.

Los estudios empíricos en general relacionan claramente las trayectorias laborales con la procedencia socioeconómica y el logro educacional de los padres, tanto para efectos de la movilidad intra e intergeneracional (Anisef et al., 1999), como en el estudio de la exclusión y el desempleo juvenil (Bynner, 1999): en general, aquellos que poseen un menor *background* socioeconómico son los que tienen los problemas. Otros estudios han mostrado que los beneficios sociales de la educación se pueden trasladar a varios ámbitos: mayor logro ocupacional (fundamentalmente por contar con herramientas para enfrentar el

desempleo), mejor preparación para la adquisición de nuevas competencias, mejores condiciones de salud y baja vulnerabilidad. Incluso se constata que los hijos de quienes han accedido al nivel terciario tienen, comparativamente, mejores condiciones educacionales y menos problemas de aprendizaje (Bynner & Egerton 2000, sobre la base de estudios longitudinales en el Reino Unido).

## **Equidad y acceso<sup>26</sup>**

En la mayoría de los países una fracción del costo de asegurar el acceso a la educación superior es asumido por la sociedad y el resto por los individuos. La forma en que aquellos cargos o costos son divididos determina de manera significativa quien puede o no puede acceder al sistema. En este sentido, en el ámbito académico, el debate entre diferentes actores ha girado en torno a tres opciones, claramente diferenciadas, para mejorar los mecanismos de financiamiento institucional, así como los programas de ayuda estudiantil: a) el financiamiento basado en los ingresos de los estudiantes y sus familias (Albrecht & Ziderman, 1992, 1995; Banco Mundial, 2000; World Bank, 1994), que en teoría debiera promover un aumento de los niveles de equidad en el acceso y estimular un aumento progresivo del aporte de las familias y de los propios estudiantes para costear los estudios (Johnstone, 2002; Johnstone y Shroff-Mehta, 2001; Salmi, 2001; Vossensteyn, 2001); b) el régimen de arancel diferenciado que predominó en Chile hasta 1981 y que se basaba en los méritos y los antecedentes económicos familiares y en teoría incrementaría la equidad en el acceso al sistema y promovería la movilidad social dado que reduciría la exclusión del sistema terciario de estudiantes académicamente adelantados pero económicamente desaventajados (Arriagada, 1989, 1993); y c) el régimen de créditos basados en ingresos contingentes que permitiría en teoría reducir el nivel de subsidios recibidos por los grupos de altos ingresos e incentivaría la aceptación de créditos entre los estudiantes de bajos ingresos (Schiefelbein, 1990, 1999; Jara, 2001).

Ahora bien, para que exista equidad se requiere que el acceso a la educación superior sea extendido a tantas personas como sea posible, y quizás a todos los que deseen proseguir estudios de esta índole sin importar las condicionantes que existan en el medio para acceder al sistema. Pero promover aquello iría contra una de las funciones básicas de la universidad contemporánea que consiste en servir como filtro en la identificación de aquellos que supuestamente son los más talentosos y, por ende, los más capaces para asumir posiciones claves en el mercado laboral u otros roles en la sociedad. En este escenario, el acceso a la educación superior (así como la persistencia y los logros) ha sido estudiado en términos muy generales desde diferentes perspectivas. Aquellos que adoptan la perspectiva crítica consideran que el acceso desigual deriva no de las ineficiencias en el desarrollo de una

---

<sup>26</sup> La discusión en torno al tema de la equidad en el acceso fue extractada íntegramente de Espinoza (2002). Para quien desee profundizar en torno a los conceptos de equidad e igualdad de oportunidades y la relación de estos conceptos con los distintos estadios del proceso educativo se sugiere revisar Espinoza (2006a), Solving the Equity/Equality Conceptual Dilemma: A New Goal Oriented Model to Approach Analyses Associated With Different Stages of the Educational Process. En *Educational Researcher*, London, England (En Revisión Comité Editorial) (Forthcoming).

economía de libre mercado, sino que es consecuencia directa del funcionamiento del sistema capitalista (Arriagada, 1989, 1993; Carnoy 1976a; Samaniego, 2001) lo que genera relaciones desiguales entre grupos sociales dentro de las sociedades modernas (Bowles & Gintis, 1976) y relaciones de dependencia entre los países desarrollados y sub desarrollados (Carnoy, 1976b; McEwan, 1999).

En cambio, algunos académicos han abordado el tema del acceso desde la perspectiva del equilibrio o funcionalista, asumiendo que el acceso desigual a la educación superior obedece a las diferencias en la habilidad de los individuos (habilidades cognitivas e intelectuales) y la motivación (Gardner, 1983; Hernstein & Murray, 1994; Sternberg, 1985, 1988) o de prejuicios menores o ineficiencias en los sistemas educacionales y económicos (Blomqvist & Jiménez, 1989; Cáceres & Chávez, 1995; Camhi & Latuf, 2000; Crossland, 1976; Gutiérrez, 1995; Jiménez, 1986; Johnstone & Shroff-Mehta, 2000; Larrañaga, 1992, 1999; Lehmann, 1990, 1993; Ministerio de Hacienda, 1999a, 1999b; Psacharopoulos & Woodhall, 1985; Salmi, 1991b; Waiser, 1990).

Para el caso particular de Chile la mayoría de los análisis de carácter funcionalista relativos al acceso ignora la relación entre dicho fenómeno y las políticas gubernamentales sobre el particular. Asimismo, los análisis se presentan en la mayoría de los casos en contextos aislados (por ejemplo, en Larrañaga (1992) se caracteriza aunque de manera muy sucinta cual es el nivel socio-económico de la población que asiste a instituciones de educación superior en Chile basados en datos de la encuesta CASEN), crítica que también es extensiva para otros estudios de similares características, incluyendo: Beyer, 2000; Camhi & Latuf, 2000; Larrañaga, 1999; Waiser, 1990) o proporcionan evidencia de menor alcance o proyección lo cual no permite comprobar ni desmentir si las condicionantes o determinantes que han estado afectando el acceso al nivel terciario persisten o han ido variando en el transcurso del tiempo.

Pero ¿qué es lo que diferencia a este estudio de aquellos divulgados en la última década?. Son varios los elementos que permiten diferenciar este estudio de otros pudiendo destacarse en un primer momento los siguientes: (i) la presente investigación combina métodos de recopilación de información y técnicas de análisis de carácter cuantitativo y cualitativo; (ii) la presente investigación integra características inherentes a los hogares y estímulos externos (programas de ayuda estudiantil) para explicar el acceso a la educación terciaria ; y (iii) la presente investigación se hace cargo de la movilidad intergeneracional al proponer el estudio de un grupo etéreo delimitado cuyas características ocupacionales están claramente establecidas en tanto que se desconoce su origen socio-económico.

Sin lugar a dudas, por su orientación, un estudio de esta naturaleza podría ser utilizado en el futuro diseño de políticas relativas al acceso con el fin de corregir posibles limitaciones y deficiencias, así como para obtener una mejor caracterización de su segmento objetivo.

El permanente debate entre distintos actores sociales, incluyendo estudiantes, académicos, administradores, ex y actuales representantes de gobierno y, la comunidad en general respecto de la factibilidad de mejorar aspectos relacionados con los mecanismos de financiamiento para el sistema terciario que redunden en un acceso más equitativo constituye por sí solo un factor sumamente importante al momento de formular la presente propuesta.

## 2.4 Hipótesis de Trabajo

**Hipótesis 1:** En la medida en que los hogares se encuentran bajo la línea de pobreza, las probabilidades de acceso de uno de sus integrantes al sistema de educación superior disminuyen abruptamente en comparación con aquellos que se sitúan inmediatamente sobre la línea de pobreza.

**Hipótesis 2:** La variable económica que mejor explica las probabilidades de acceso a la educación superior no es el ingreso per cápita de hogar, sino que el excedente o déficit respecto a la canasta básica definida por MIDEPLAN.

**Hipótesis 3:** A comienzos de los '90, el perfil educativo y ocupacional de los hogares de los estudiantes de educación superior era significativamente más alto que el perfil que se visualiza en la actualidad.

**Hipótesis 4:** A mayor logro educacional la dependencia entre origen socioeconómico y situación ocupacional actual es menor. Por el contrario, mientras menor es el logro educativo, mayor es la dependencia.

## 2.5 Objetivos (Generales y Específicos).

La investigación propuesta tiene como objetivos generales y específicos los siguientes:

### Objetivos Generales

- 1.- Establecer las probabilidades de acceso a la educación superior de integrantes de hogares de distintos grupos socioeconómicos, a partir de las características de los hogares y su evolución en el tiempo.
- 2.- Determinar la relación entre origen socioeconómico, logro educacional y situación ocupacional (movilidad social).
- 3.- Delimitar en qué medida el incremento de la oferta de programas de ayuda estudiantil ha contribuido a aumentar el acceso al sistema terciario de los grupos de menores ingresos.

### Objetivos Específicos

- 1.- Caracterizar en términos socioeconómicos a la población que ingresa a la educación superior en los tres subsectores, esto es, universidades (con y sin financiamiento público), institutos profesionales y centros de formación técnica.
- 2.- Experimentar con los factores que condicionan el acceso de los jóvenes al sistema post-secundario, con el propósito de establecer un modelo probabilístico de acceso al sistema post-secundario.

- 3.- Construir perfiles de hogares tipo que aseguren la comparabilidad en diferentes períodos, a partir de variables que no estén sujetas a los vaivenes de determinadas coyunturas y contextos.
- 4.- Establecer la preponderancia y significación que alcanza cada uno de los factores que determinan el acceso de los jóvenes al nivel terciario.
- 5.- Desarrollar un instrumento para pesquisar la movilidad intergeneracional.
- 6.- Determinar y cuantificar la movilidad intergeneracional en el período estudiado.

## **2.6 Metodología**

Por la naturaleza y objetivos planteados en esta propuesta se emplearán tanto métodos de análisis cualitativos como cuantitativos. En su desarrollo metodológico, el estudio comprende distintos momentos y diseños de investigación, en consonancia con los objetivos específicos formulados y las fases propias de un proyecto de esta índole.

### *2.6.1 Fuentes de información*

Fuentes Primarias:

- Producción de una encuesta en terreno dirigida a personas entre 30 y 40 años de edad.
- Producción de 12 entrevistas semiestructuradas, segmentadas por movilidad social y género.

Fuentes secundarias:

- Serie de encuestas CASEN, período 1990-2003.
- Series Estadísticas MINEDUC (Compendio de Educación Superior, Bases de datos)

## **2.7 Etapas de la investigación**

### *2.7.1 Caracterización socioeconómica de la población que accede a la educación superior en los tres sub-sectores del nivel terciario*

Con el objeto de caracterizar a la población que ha estado accediendo al nivel terciario en el período 1990-2003 tanto en universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica, se utilizarán las encuestas CASEN, de modo de obtener las respectivas distribuciones por quintiles de ingreso. Por intermedio del uso de estadística descriptiva y análisis de tendencias, se analizará la evolución de la cobertura y matrícula para los distintos quintiles de ingreso.

### *2.7.2 Análisis de los factores que condicionan el acceso al sistema post-secundario*

En un segundo momento de la investigación, se procederá a determinar cuáles han sido los factores que han estado condicionando el acceso de los jóvenes a la educación superior. Para este efecto, se empleará la encuesta CASEN, tomando a los hogares como unidad de análisis. En esta fase se experimentará con distintos modelos y técnicas, donde la variable dependiente es el hecho de que uno de los integrantes del hogar acceda a la educación terciaria o no.

### *2.7.3 Construcción de perfiles de hogares tipo que aseguren la comparabilidad en distintos períodos*

Esta etapa contempla el diseño de perfiles de hogar tipo. Esto supone la construcción de un perfil de hogar que sea constante en el tiempo, respecto de sus características. Lo anterior intenta responder a si los determinantes del acceso a la educación terciaria dados por las características del hogar varían en el tiempo. Ante la ausencia de datos longitudinales, estos perfiles permitirán establecer si hay diferencias en el acceso al sistema terciario al tener controladas las características del hogar. Por ejemplo, respecto del ingreso, no basta sólo con utilizar ingresos per cápita reales, por cuanto dicha medida puede producir ciertas distorsiones considerando las diferencias en el costo de bienes y servicios en distintos períodos de tiempo. En este sentido, es que se hace conveniente transformar la variable ingreso per cápita como una razón entre éste y las canastas básicas definidas por MIDEPLAN para cada encuesta.

### *2.7.4 Medición de los determinantes del acceso a la educación superior*

En esta etapa de utilizarán modelos (posiblemente probit o logit), donde la variable dependiente es dicotómica (dummy variable), asumiendo dos valores: 0 cuando el hogar no registra integrantes que acceden a la educación superior y 1 cuando uno o más miembros sí lo hace. Las variables independientes se refieren a las características del hogar, como por ejemplo, tamaño, composición étnica de los integrantes del hogar, escolaridad de los padres, ocupación u oficio de los padres, ingreso per cápita. También se utilizarán variables de contraste como sexo del jefe de hogar, actividad de los padres, etc. Este análisis se realizará a toda la serie CASEN (siempre y cuando los datos no afecten la representatividad). De este modo se obtendrán coeficientes que indiquen la magnitud de los efectos de las variables independientes en el acceso a la educación terciaria.

### *2.7.5 Desarrollo de un instrumento para pesquisar movilidad socioeconómica intergeneracional*

Las características de CASEN no permiten establecer movilidad intergeneracional, por cuanto se trata de cortes transversales en el tiempo. Para suplir esta limitación y responder a los objetivos de este estudio, es que se diseñará una encuesta en terreno dirigida a vincular

las variables origen socioeconómico, logro educacional y situación ocupacional. El foco de esta encuesta es determinar en qué medida el logro educacional explica la movilidad intergeneracional, con especial referencia a la educación superior, y determinar y cuantificar los efectos de interacción (distintos patrones de movilidad intergeneracional para diversos niveles de logro educacional). Se espera contar con coeficientes y tablas de movilidad y establecer si existen interacciones entre logro educacional y situación ocupacional para personas de distintos orígenes socioeconómicos.

### 2.7.5.1 Levantamiento de encuesta en terreno

La encuesta señalada consistirá en la aplicación de un cuestionario en terreno a una muestra de personas de entre 30 y 35 años de edad en el gran Santiago. Se elige la población de 30-35 años por cuanto:

- a. Se trata de personas que en su gran mayoría han completado el proceso educativo inicial
- b. Ha transcurrido el tiempo suficiente como para que tengan una historia laboral y situación socioeconómica que puede considerarse “estabilizada”
- c. Un porcentaje relevante de estas personas accedió a la educación superior (cerca del 30% de acuerdo al Censo 2002).

El muestreo será polietápico y completamente probabilístico (será aleatorio en todas las etapas). La composición y segmentación de la población objetivo se muestra en la siguiente tabla, que describe el universo.

**Tabla 2.1: Composición del universo (% columna)**

Tipo de educación (acceso)	Hombres	Mujeres	Total
Básica	39.626 (16.4)	46.544 (16.4)	86.170 (16.4)
Media	127.908 (52.9)	157.963 (55.7)	285.871 (54.4)
Superior	74.485 (30.8)	79.135 (27.9)	153.620 (29.2)
Total	242.019 (100)	283.642 (100)	525.661 (100)

**Nota:** Elaboración propia a partir de encuesta CASEN 2000. Estos datos corresponden a la Región Metropolitana (zona urbana) por lo que habría una leve modificación al momento de estimarse la muestra para el Gran Santiago, cuestión que debería realizarse una vez aprobado el proyecto.

Se utilizará un diseño muestral en dos etapas, por conglomerados en la primera y aleatorio simple autoponderado, con un número de casos que asciende a los 650. La unidad de análisis son individuos que serán localizados en sus respectivos hogares. En esta condición, el error alcanzaría, asumiendo varianza máxima, a un 3.8%, con un nivel de confianza de 95%.

### 2.7.5.2 Entrevistas en profundidad

Asimismo, se aplicarán 12 entrevistas en profundidad semiestructuradas a personas presentes en la muestra como complemento para obtener antecedentes más detallados y una visión estructural (no estadística) de los temas de movilidad social. Los casos para entrevistas en profundidad serán distribuidos de acuerdo a los siguientes criterios de segmentación que contempla la Tabla 2.2.

**Tabla 2.2: Criterios de segmentación para entrevistas semiestructuradas.**

Logro educacional	Movilidad intergeneracional	
	Baja	Alta
Básica	2	2
Media	2	2
Superior	2	2

### III.- RESULTADOS PRELIMINARES

Los resultados que se presentan a continuación son producto del análisis de la información procesada directamente de las Bases de Datos CASEN de MIDEPLAN.<sup>27</sup> De entre las bases de datos disponibles se seleccionaron las correspondientes a los años 1990, 1996 y 2003. Se optó por estos años dado que se deseaba hacer un análisis de tendencias que permitiera visualizar el impacto de las políticas educacionales en materia de acceso al sistema (diferenciando incluso por tipo de institución de educación superior) y a programas de ayuda estudiantil.

El análisis de los datos se ha organizado sobre la base de tres variables:

a) Acceso a la educación superior entendida como el evento de que el joven de 18 a 24 años en algún momento ingresó a la educación superior situación que puede haber sido transitoria en el caso de aquellos que desertaron del sistema, que puede ser estable en el caso de los jóvenes que al momento de la encuesta estaban estudiando, o bien puede darse el caso de egresados que hayan completado sus estudios al momento de responder la encuesta.

b) El tipo de institución a la cual asiste el joven de 18 a 24 años que al momento de ser encuestado estaba estudiando. Como se ha señalado anteriormente los tipos de instituciones de educación superior chilena a las cuales acceden los jóvenes son los Centros de Formación Técnica que ofrecen carreras de 2 años y medio, Institutos Profesionales que ofrecen carreras de 4 o 5 años que no requieren licenciatura, y las universidades que ofrecen carreras de 5 o más años que exigen licenciatura.

c) Ayudas estudiantiles que incluye créditos y becas. En el caso de los créditos existe una diversidad de opciones, sin embargo, se trabajó únicamente con el crédito universitario que es el régimen que tiene mayor alcance y que aglutina la mayor cantidad de recursos a la cual pueden optar los estudiantes de las universidades públicas. Otra razón por la cual se trabajó con este tipo de crédito dice relación con la disponibilidad de datos en las Bases de datos CASEN a diferencia de lo ocurre con otros sistemas de crédito cuya información no está suficientemente sistematizada para acometer un análisis como el propuesto en este estudio. En lo que respecta a las becas solamente se pudo acceder a datos asociados a los años 1996 y 2003 dado que en años anteriores no se consultaba por esta información.

Para algunos de los cruces establecidos en el documento como por ejemplo, acceso a la educación superior y escolaridad del jefe del hogar, acceso a la educación superior y ocupación del jefe del hogar, tipo de institución a la cual asiste el joven y escolaridad del

---

<sup>27</sup> Al tratarse de una encuesta de hogares cuyo fin es medir el impacto de los programas sociales es esperable que en la medida que se trabaje con sub grupos pequeños de la muestra, los niveles de error muestral sean más altos. Ello implica que en la medida que los subgrupos sean más pequeños, la precisión estadística se reduzca. La diferencia entre la matrícula que reporta la Encuesta CASEN y la que reporta el MINEDUC ha sido sobrestimada en un 15% por la Encuesta CASEN lo cual es válido desde el año 1990 en adelante.

jefe de hogar, y tipo de institución a la cual asiste el joven y ocupación del jefe del hogar, las bases de datos se depuraron tomando como criterio los jóvenes de 18 a 24 años que eran hijos (as) de los jefes (as) de hogar. Se reestructuraron las bases de datos quedando en el mismo registro información sobre los jóvenes e información del jefe de hogar.

El hecho de seleccionar jóvenes que viven con sus padres puede acarrear algunas distorsiones, por cuanto es probable que quienes no viven con sus padres tengan características distintas; lo cual es una limitación del instrumento al ser de corte transversal. De todas maneras, los jóvenes seleccionados para las muestras pareadas representan consistentemente alrededor del 70% de los jóvenes de entre 18-24 años de edad

De igual forma, se llevaron a cabo otros cruces pero considerando la totalidad de los casos que se hallan incorporados en las Bases de Datos CASEN, tales como: acceso a la educación superior y nivel de ingresos del hogar, distribución de crédito universitario según quintil de ingreso y distribución de becas según quintil de ingresos. En consecuencia, en el caso de estos últimos cruces, se trabajó con la encuesta completa.

### 3.1 Acceso a la educación superior

#### 3.1.1 Acceso a la educación superior y escolaridad del Jefe de Hogar

De los jóvenes que accedían a la educación superior en 1990 un 30% tenía padres que habían alcanzado el mismo nivel educativo, en tanto que en 1996 dicha proporción se elevaba al 33% y en el año 2003 al 41%. Lo anterior implica que el aumento progresivo en el acceso al sistema terciario por parte de jóvenes de 18 a 24 años ha estado directamente asociado a un aumento en el nivel de escolaridad de los jefes de hogar en el período 1990-2003 (ver Tabla 3.1.1).

De igual forma la Tabla 3.1.1 permite constatar que el 13% de los jóvenes que accedieron el año 2003 a la educación superior tenían padres cuyo nivel de escolaridad no superó la básica, en contraste con lo que acontecía en el año 1990 donde alrededor de el 26% de los jóvenes que accedió al sistema tenía padres con escolaridad básica.

Tabla 3.1.1 Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que acceden a la Educación Superior y Nivel de Escolaridad del Jefe de Hogar (1990-2003)

Nivel de escolaridad del jefe de hogar	Acceso de jóvenes a la educación superior					
	No Accede		Accede		No accede	
	1990		1996		2003	
Básica	73,4	26,1	59,1	17,8	48,5	13,4
Media	22,0	43,6	35,3	48,9	43,4	45,8
Superior	4,7	30,2	5,6	33,2	8,1	40,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00	100,0
Total casos	877695	257833	784396	393801	876256	459126

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

Si bien el ingreso al sistema terciario ha ido aumentando progresivamente en los últimos 15 años no deja de llamar la atención que de los jóvenes de 18 a 24 años que no accedieron a la educación superior en 1990 poco más del 4% tenían padres que sí accedieron a la educación superior, en tanto que en el año 2003 sobre el 8% de los jóvenes que no había accedido a la educación superior tenía padres con dicho nivel de escolaridad. Lo anterior implica que la proporción de jóvenes que no accede a educación superior con jefes de hogar que sí accedieron se duplicó en el lapso 1990-2003 (ver Tabla 3.1.1). Esta situación debe analizarse en detalle considerando la posible influencia de la situación ocupacional del jefe de hogar, así como el aumento del acceso en los '90. Es importante destacar que en el período intercensal 1992-2002, prácticamente se duplica al población que tenía o había tenido acceso a la educación superior.

Por otra parte, al analizar los datos desagregados del tipo de educación del jefe de hogar se observa que no hay grandes variaciones en el lapso 1990-2003 respecto a la representación de los jóvenes que acceden a la educación superior provenientes de hogares cuyos jefes alcanzaron educación media científico-humanista y aquellos que lograron educación media técnico profesional. Asimismo, se mantiene la diferenciación entre ambas modalidades siendo considerablemente mayor la representatividad de quines provienen de hogares cuyo jefe se formó en la educación media científico-humanista. Más allá de las diferenciaciones económicas que pudiere haber asociadas a determinados niveles de escolaridad del jefe de hogar, los estudios técnicos del jefe de hogar podrían incidir negativamente en las decisiones de los jóvenes del hogar de prolongar sus estudios en el nivel superior (ver Tabla 3.1.2).

Tabla 3.1.2 Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años que acceden a la Educación Superior y Nivel de Escolaridad del Jefe de Hogar (Desagregado) (1990-2003)

Nivel de escolaridad del jefe de hogar	Acceso de jóvenes a la educación superior							
	No accede		Accede		No accede		Accede	
	1990		1996		2003			
Preescolar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Básica	64,0	24,6	51,4	16,9	45,2	13,0		
Media HC	17,6	33,1	30,3	36,7	34,3	34,2		
Media TP	4,0	9,6	4,3	11,6	8,9	11,3		
Universitaria	3,2	23,2	4,3	25,9	5,8	33,3		
IP-CFT	0,9	4,6	1,2	6,7	2,4	7,3		
Academias y otros	0,6	1,8						
Ninguno	8,2	1,0	6,8	0,6	3,1	0,4		
Sin Dato	1,5	2,2	0,0	0,0	0,3	0,5		
No sabe	0,0	0,0	1,6	1,6	0	0,0		
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Total casos	890.711	263.605	797.362	400.100	878.714	461.914		

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

### 3.1.2 Acceso a la educación superior y quintil de ingreso

Cabe destacar que la proporción de jóvenes de 18 a 24 años que acceden a la educación superior pertenecientes a los quintiles 1 y 2 ha experimentado un aumento de casi 3 puntos porcentuales en el periodo 1990-2003, pasando de 4,9% a 7,7% en el primer caso, y de 10,3% a 13% en el segundo caso. A su vez, la representatividad de los jóvenes pertenecientes a los quintiles 3 y 4 no ha tenido variabilidad en el lapso ya señalado. Finalmente, los datos muestran que la participación relativa de los jóvenes que acceden a la educación terciaria y que pertenecen al quintil más rico (esto es el quintil 5), disminuye respecto a los otros quintiles pasando de 39% el año 1990 a 32% el año 2003 (ver Tabla 3.1.3).

Tabla 3.1.3 Distribución porcentual de los jóvenes de 18 a 24 años que han accedido a la educación según quintil de ingreso (1990-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Acceso de jóvenes a la educación superior					
	Accede 1990		Accede 1996		Accede 2003	
	Nº jóvenes que accedió	Porcentaje que ha accedido según quintil	Nº jóvenes que accedió	Porcentaje que ha accedido según quintil	Nº jóvenes que accedió	Porcentaje que ha accedido según quintil
1	16896	4,9	28414	5,8	46357	7,7
2	35430	10,3	58155	11,8	77713	13,0
3	64603	18,8	86354	17,5	114560	19,1
4	92648	27,0	131093	26,5	166869	27,8
5	134089	39,0	190065	38,5	193826	32,3
Total	343666	100,0	494081	100,0	599325	100,0

**Fuente:** Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

Si bien es cierto que la probabilidad de encontrar un joven que haya tenido acceso a la educación superior del quintil 1 es en la actualidad mayor (8%), sigue siendo 4 veces mayor la posibilidad de que un joven del quintil 5 haya accedido al sistema (32%). En 1990 dicha razón era de 1 a 8.

Por otra parte, como se observa en la Tabla 3.1.4 mientras en el año 1990 sólo un 5,1% de los jóvenes pertenecientes al quintil 1 accedía a la educación superior, dicha proporción se incrementó a 8,7% y 12% en los años 1996 y 2003, respectivamente. A su vez, los jóvenes del quintil 2 duplicaron su participación en el sistema pasando de 9,0% en 1990 a 18% el año 2003. Por otra parte, mientras los jóvenes del quintil 3 casi duplican su participación en el sistema en el período 1990-2003, los jóvenes de los quintiles más ricos que accedieron a la educación superior incrementaron su participación en forma notoria, pasando de 30% a 43% en el período 1990-2003 en el caso de los jóvenes del quintil 4, y de 52% a 69% en el caso de los jóvenes del quintil 5.

Si bien ha habido un aumento significativo en el acceso en los 5 quintiles de ingreso aún queda mucho por hacer en el caso de los jóvenes que pertenecen a los quintiles más pobres donde el nivel de participación sigue siendo deficitario en comparación con lo que acontece en los quintiles más ricos. En efecto, mientras los jóvenes pertenecientes al quintil 5 tienen una cobertura superior a los dos tercios en el sistema terciario, los jóvenes del quintil más

pobre no superaban el 12% en el año 2003 y los jóvenes del quintil 2 no superaban aún el 20% (ver Tabla 3.1.4).

Tabla 3.1.4 Distribución porcentual de los jóvenes de 18 a 24 años de cada quintil de ingreso que accede a la educación superior (1990-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Acceso de jóvenes a la educación superior					
	Accede 1990		Accede 1996		Accede 2003	
	Nº de jóvenes en el quintil	Porcentaje del quintil que accedió	Nº de jóvenes en el quintil	Porcentaje del quintil que accedió	Nº de jóvenes en el quintil	Porcentaje del quintil que accedió
1	16896	5,1	28414	8,7	46357	11,9
2	35430	9,0	58155	15,6	77713	18,1
3	64603	15,7	86354	23,0	114560	28,5
4	92648	29,6	131093	36,3	166869	43,5
5	134089	52,3	190065	66,3	193826	69,3

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

### 3.1.3 Acceso a la educación superior y ocupación del jefe de hogar<sup>28</sup>

Al cruzar las variables acceso a la educación superior y ocupación del Jefe de Hogar se verifica que ha aumentado notablemente la incorporación de jóvenes de 18 a 24 años provenientes de hogares cuyos jefes eran trabajadores manuales y agrícolas, pasando del 20% al 37% entre el año 1990 y el año 2003. Como contraparte, la representatividad de los jóvenes provenientes de hogares cuyo jefe era trabajador no manual ha disminuido del 80% al 64% en el lapso antes aludido. Lo anterior muestra que ha habido una redistribución de los jóvenes que acceden a la educación terciaria según ocupación del jefe de hogar.

Tabla 3.1.5 Acceso de los Jóvenes de 18 a 24 años al Sistema de Educación Superior por Ocupación del Jefe de Hogar (1990-2003)

Ocupación u Oficio	Acceso de jóvenes a la educación superior					
	No accede	Accede	No accede	Acce de	No accede	Accede
	1990		1996		2003	
No manual	54,9	79,6	26,4	64,9	26,5	63,5
Manual	22,3	12,2	60,9	31,1	62,5	33,3
Agrícola	22,8	8,2	12,7	4,0	11,0	3,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Total casos</b>	634,959	207,728	624,683	335,209	697726	396759

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

<sup>28</sup> La variable categorías ocupacionales que considera la Clasificación CIUO 88 fue agrupada en tres categorías siguiendo a Erikson y Goldthorpe (1993), como se detalla a continuación:

*Trabajadores manuales:* Incluye artesanos, operarios, operadores y montadores, y trabajadores no calificados; *Trabajadores no manuales:* Fuerzas Armadas y de Orden, profesionales, científicos y afines, técnicos, directivos de empresas y poder ejecutivo, y empleados de oficina y vendedores de comercio y mercados; y *Trabajadores agrícolas:* Incluye agricultores y pescadores (comercial y de subsistencia).

Por otra parte, la representatividad de los jóvenes provenientes de hogares cuyos jefes son trabajadores agrícolas también ha disminuido proporcionalmente de un 8% a un 3% lo cual podría atribuirse a la migración campo-ciudad y a la menor oferta de educación superior en los sectores rurales (ver Tabla 3.1.5).

Confirmando lo anterior, al desagregar los datos de los jóvenes que acceden a la educación superior según la ocupación específica declarada por el jefe de hogar se constata que la proporción de jóvenes provenientes de hogares con jefes que tienen ocupación de montadores y operadores, así como de trabajadores no calificados se incrementa de 0,9% a 13% y de 0,2 a 7,5%, respectivamente, en el período 1990-2003 (ver Tabla 3.1.6). Este incremento contrasta por una parte con un descenso de la representatividad de los jóvenes que proviene de hogares cuyos jefes tienen formación profesional, bajando de 26% a 20% en el lapso 1990-2003. De igual manera, los jóvenes provenientes de hogares cuyos jefes son técnicos de nivel medio bajan de 15% a 11% entre los años 1990-2003.

No deja de sorprender que al analizar los datos se observa que los jóvenes provenientes de hogares con jefes ligados a las Fuerzas Armadas y que acceden a la educación superior bajan ostensiblemente su representación pasando de 18% a 1,3% en el período 1990-1996 y a 0,6% en el año 2003. A su vez, se verifica que la proporción de jóvenes vinculados a hogares cuyo jefe es clasificable como miembro del poder ejecutivo y que acceden a la educación terciaria se incrementa de 7% a 16% en el período 1990-2003.

Dicho contraste podría atribuirse al cambio de régimen político observado a contar del año 1990 cuando se produce la transición desde un gobierno autoritario a uno democrático.

Tabla 3.1.6 Acceso de los Jóvenes de 18 a 24 años a la educación superior por Ocupación del Jefe de Hogar (desagregado)

Ocupación u Oficio	Acceso de jóvenes a la educación superior					
	1990		1996		2003	
	No accede	Accede	No accede	Accede	No accede	Accede
FF.AA.	4,5	18,0	0,6	1,3	0,7	0,6
M PODER EJECUTIVO	1,0	6,5	4,5	18,2	5,6	15,7
PROFESIONALES CIENTIF.	14,4	25,8	2,4	14,6	3,6	19,7
TECNICOS Y PROF. NIVEL MEDIO	11,2	14,6	3,7	12,5	3,8	10,8
EMP. OFICINA	12,3	6,7	3,9	8,0	4,0	8,0
VENDEDORES COMERCIO	11,5	7,9	11,2	9,8	8,8	8,4
AGRICULTORES Y TRAB. CALIFICADO	22,8	8,2	12,6	3,9	11,0	3,2
OFICIALES, OPERARIOS Y ARTESANOS	21,3	11,1	21,5	11,3	22,0	12,6
OPERADORES Y MONTADORES	0,9	0,9	13,5	12,9	14,7	13,0
TRAB. NO CALIFICADOS	0,2	0,2	25,6	6,6	25,6	7,5
No responde	0,0	0,0	0,5	0,9	0,2	0,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total casos	634959	207728	627445	337982	699289	398555

**Fuente:** Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

Respecto de los jóvenes provenientes de hogares cuyo jefe es asociable a otras categorías ocupacionales (por ejemplo, empleados de oficina, vendedores, oficiales, operarios y artesanos) las variaciones observadas en el período 1990-2003 son menores (ver Tabla 3.1.6).

### 3.2 Tipo de institución a la que asisten los jóvenes que cursan estudios de educación superior

#### 3.2.1 Tipo de institución a la que asisten los jóvenes que cursan estudios de educación superior y escolaridad del Jefe de Hogar

Tabla 3.2.1A Tipo de Institución de educación superior a la que asiste el joven de 18 a 24 años y Escolaridad del Jefe de Hogar (1990-2003)

Nivel de escolaridad del jefe de hogar	Tipo de institución a la que accede el joven					
	1990		1996		2003	
	IP y CFT	Universitaria	IP y CFT	Universitaria	IP y CFT	Universitaria
Básica	31,7	13,9	53,0	32,6	23,4	8,3
Media	47,7	34,0	26,6	23,9	52,4	41,5
Superior	20,6	52,1	20,4	43,5	24,2	50,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total de casos	83199	77936	86615	216520	107854	279445

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

La Tabla 3.2.1.B da cuenta de la relación entre el tipo de institución donde los jóvenes cursan estudios de educación superior y el nivel de escolaridad del jefe de hogar. A partir de ello se constata que hay un incremento relativo de los jóvenes que estudian en el sistema terciario y que provienen de hogares cuyo jefe tienen mayor nivel educativo. En efecto, en el caso de los jóvenes que asisten a CFTs e IPs los datos revelan que en el periodo 1990-2003 hay un aumento de 68% a 77% de este segmento en que los jefes de hogar ostentan estudios de nivel medio y superior. Mientras que para el caso de los jóvenes que asisten a universidades el incremento observable en el nivel de escolaridad de los jefes de hogar varía de un 86% a un 92% en el mismo lapso.

Tabla 3.2.1B Tipo de Institución a la que asiste el joven de 18 a 24 años y Escolaridad del Jefe de Hogar (1990-2003)

Nivel de escolaridad del jefe de hogar	Tipo de institución a la que accede el joven			
	IP y CFT		Universidad	
	1990	2003	1990	2003
Básica	31,7	23,4	13,9	8,3
Media y Superior	68,3	76,6	86,1	91,7

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990 y 2003.

### 3.2.2 Tipo de institución a la que asisten los jóvenes que cursan estudios de educación superior y Ocupación del Jefe de Hogar<sup>29</sup>

Entre los jóvenes que asisten a los CFTs e IPs se ha duplicado la representación de quienes provienen de hogares cuyos jefes son trabajadores agrícolas y manuales pasando de un 23% en el año 1990 a un 52% en el año 2003. Por otra parte, en las universidades ocurre un fenómeno similar variando desde un 14% a un 29% la representatividad de los jóvenes provenientes de este tipo de hogares.

Se observa al mismo tiempo que hay mayor representatividad de los jóvenes que pertenecen a hogares cuyos jefes son trabajadores manuales y agrícolas en los CFTs e IPs respecto de las universidades (52% versus 29%, respectivamente) (ver Tabla 3.2.2).<sup>30</sup>

Tabla 3.2.2 Tipo de Institución a la que asiste el joven de 18 a 24 años y ocupación del jefe de hogar (1990-2003)

Ocupación del Jefe de Hogar	Tipo de institución a la que asiste el joven					
	1990		1996		2003	
	IP y CFT	Universitaria	IP y CFT	Universitaria	IP y CFT	Universitaria
No Manual	76,8	85,7	53,4	73,9	48,5	70,6
Manual	13,4	8,9	41,3	23,0	47,6	26,7
Agrícola	9,8	5,5	5,3	3,1	4,0	2,7
Total Porcentual	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total N	68,039	63,311	73,367	189,983	91,270	248,260

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

Como contraparte, vale la pena mencionar en relación a los jóvenes que pertenecen a hogares cuyos jefes son trabajadores no manuales que ha habido un descenso en sus representatividad variando de 77% a 48% en el caso de los CFTs y de 86% a 71% para el caso de las universidades en el periodo 1990-2003.

## 3.3 Ayudas estudiantiles (Becas y Créditos)

### 3.3.1 Ayudas estudiantiles (Créditos)<sup>31</sup> según Quintil de Ingreso

De acuerdo a la Tabla 3.3.1 que se presenta a continuación se puede establecer que hubo un incremento de 16.153 del total de jóvenes beneficiarios de crédito universitario para el período 1990-2003.

<sup>29</sup> Para construir la Tabla 3.2.2 se agruparon las categorías ocupacionales siguiendo la clasificación de Erickson y Goldthorpe.

<sup>30</sup> Los datos no permiten hacer la desagregación entre institutos profesionales y CFTs para todos los años considerados en el estudio.

<sup>31</sup> En el análisis de distribución de crédito universitario se considera únicamente a los jóvenes de primer año matriculados en las Universidades del Consejo de Rectores.

En referencia a la distribución porcentual de jóvenes que acceden a universidades del Consejo de Rectores y que obtienen crédito universitario en los tres primeros quintiles (es decir, el 60% de la población con menores ingresos), en el periodo 1990-2003, se constata que hubo un aumento significativo en la distribución pasando de 48% en 1990, a 70% en el año 1996 y 75% en el 2003. En otras palabras, entre los años 1990 y 2003 hubo un incremento de 27 puntos porcentuales en los jóvenes pertenecientes a los quintiles 1, 2 y 3 y que se encontraba estudiando en universidades del Consejo de Rectores. La cobertura de ayudas estudiantiles es aún mayor en los quintiles más pobres si se considera el crecimiento de los programas de becas, especialmente a partir de 2000.

Como contrapartida, entre los años 1990 y 2003, la representación de los jóvenes pertenecientes a los quintiles más ricos, esto es quintil 4 y 5, que recibió crédito universitario decreció de 52% a 25% (ver Tabla 3.3.1).

Tabla 3.3.1 Distribución porcentual de crédito universitario según quintil de ingreso (1990-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Jóvenes que asisten a la educación superior					
	1990		1996		2003	
	Nº de beneficiarios	Distribución Porcentual	Nº de beneficiarios	Distribución Porcentual	Nº de beneficiarios	Distribución Porcentual
1	1142	9,9	453	2,8	4837	17,5
2	2320	20,1	2115	13,2	8071	29,1
3	2042	17,7	8565	53,5	7816	28,2
4	3812	33,0	3133	19,6	4498	16,2
5	2236	19,4	1750	10,9	2483	9,0
Total	11552	100,0	16016	100,0	27705	100,0

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

En consecuencia, se puede concluir que la distribución de los créditos ha tendido a focalizarse hacia los sectores de más bajos recursos en los últimos años comparado con lo que acontecía a comienzos de la década del 90. Sin embargo, el cuadro debe ser tomado con cautela. Si bien se muestra que el aumento porcentual de la distribución del crédito para los quintiles I y II es más baja que la de sus pares del quintil III. Es muy la baja cobertura de estudiantes del quintil 1 con crédito universitario observada en los años 1990 y, particularmente, en 1996, puede obedecer al bajo número de casos muestrales que consignan las Bases CASEN (ver Tabla 3.3.1), lo que ciertamente incide en la robustez de los datos.

Al analizar la proporción de jóvenes de 18 a 24 años de cada quintil que obtuvo crédito universitario se constata que los quintiles de menores ingresos son los que han experimentado un incremento significativo en la última década (57% a 76% en el caso del quintil 1 y 58% a 64% en el caso del quintil 2). En contraste, para el caso de los jóvenes de los quintiles 3 y 5 que obtuvieron crédito universitario entre los años 1990 y 2003 se corrobora que se produjo un decrecimiento cercano al 5%, mientras que para el caso de los jóvenes pertenecientes al quintil 4 dicha caída superó el 20 puntos porcentuales en el mismo lapso, pasando del 61% al 38% (ver Tabla 3.3.2).

Tabla 3.3.2 Distribución porcentual de jóvenes de cada quintil que accede a crédito universitario (1990-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Jóvenes que asisten a la educación superior								
	1990			1996			2003		
	Nº de beneficiarios	Nº total por quintil	Distribución Porcentual	Nº de beneficiarios	Nº total por quintil	Distribución Porcentual	Nº de beneficiarios	Nº total por quintil	Distribución Porcentual
1	1142	1996	57,2	453	2657	17,0	4837	6362	76,0
2	2320	3996	58,0	2115	5422	39,0	8071	12658	63,8
3	2042	3233	63,2	8565	14060	60,9	7816	13197	59,2
4	3812	6261	60,9	3133	11008	28,5	4498	11718	38,4
5	2236	9866	22,7	1750	15084	11,6	2483	14582	17,0
Total	11.552	25.352		16.016	48.231		27.705	58517	

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1990, 1996 y 2003.

Si los datos se analizan tomando quintiles agrupados, se corrobora que en el caso de los jóvenes pertenecientes a los quintiles 1, 2 y 3 alrededor del 60% obtuvo crédito universitario durante el primer año de sus estudios, en tanto que dicha proporción aumentó al 64% el año 2003. En cambio, mientras un 38% de los jóvenes pertenecientes a los quintiles 4 y 5 obtuvo crédito en 1996, dicha proporción se vio reducida al 27% en el año 2003 para el mismo segmento de estudiantes (Tabla 3.3.2).

### 3.3.2 Ayudas estudiantiles (Becas<sup>32</sup>) según Quintil de Ingreso

En referencia a la distribución de becas para el período 1996-2003, se observan dos fenómenos. El primero de ellos, corresponde al incremento significativo del total de beneficiarios, de 28.462 para el año 1996 a 43.825 para el año 2003, esto indica que en el período estudiado, las becas entregadas a los jóvenes aumentaron en 15.363.

A pesar de este importante crecimiento del número de beneficios, se verifica que del total de jóvenes que se encontraba estudiando en universidades del Consejo de Rectores según quintil hubo un aumento cercano a 4 puntos porcentuales en el caso de aquellos pertenecientes a los quintiles 1 y 3 (de 10% a 14% y de 19% a 23%, respectivamente en el lapso 1996-2003). Por su parte, los jóvenes que reciben becas y que son asociables al quintil 2 ven reducida su participación en la asignación de beneficios a la mitad (del 27% al 14% entre 1996 y 2003).

Ahora bien, si se agrupa a la población entre 18 y 24 años que obtuvo becas según quintil de ingreso se constata que mientras en 1996 los jóvenes de los quintiles 1, 2 y 3 obtuvieron el 56% de las becas según la encuesta, en el año 2003 dicha proporción se había reducido al 52% para los mismos tres quintiles. En cambio, del total de jóvenes que obtuvieron alguna beca y que estaban cursando estudios en las universidades del Consejo de Rectores la proporción de beneficios se elevó del 44% al 48% en los quintiles 4 y 5 en el periodo 1996-2003 (ver Tabla 3.3.3).

<sup>32</sup> La distribución de becas considera a la totalidad de estudiantes que estaban cursando estudios en universidades del Consejo de Rectores y que obtuvieron alguna beca ya sea estatal o no estatal.

Tabla 3.3.3 Distribución porcentual de becas según quintil de ingreso (1990-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Jóvenes que asisten a la educación superior			
	1996		2003	
	Nº de beneficios	Distribución Porcentual	Nº de beneficios	Distribución Porcentual
1	2936	10,3	6210	14,2
2	7599	26,6	5941	13,6
3	5479	19,3	10477	23,9
4	7850	27,6	13213	30,1
5	4598	16,2	7984	18,2
Total	28.462	100,0	43.825	100,0

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1996 y 2003.

De acuerdo a los resultados arriba descritos, no se puede establecer con mucha certeza que las políticas de ayuda estudiantil no se ven del todo correspondidas por la distribución de beneficios entre los jóvenes que estaban estudiando en universidades del Consejo de Rectores. Si bien, contrario a lo que podría presumirse en el lapso 1996-2003, se han beneficiado más, proporcionalmente hablando, los jóvenes de los quintiles 4 y 5 que sus pares de los quintiles 1, 2 y 3, ello puede estar directamente relacionado con el hecho de que los jóvenes de quintiles más bajos presentan un mayor riesgo de deserción. Lo ideal habría sido contar con datos para estudiantes de primer año, pero por restricciones dadas por el tamaño muestral, ello no es posible. También hay que considerar el hecho que un importante segmento de jóvenes haya tenido en forma simultánea acceso a crédito universitario. O bien que la focalización de recursos asignados vía becas no ha sido del todo exitosa dado que un importante porcentaje de jóvenes de los quintiles 4 y 5 todavía se sigue beneficiando de los distintos programas de becas existentes (Tabla 3.3.3), lo que se ve matizado con las consideraciones precedentes.

Si bien los datos de la Encuesta CASEN sugieren a primera vista que las becas en general no estarían bien focalizadas es necesario tener en mente las siguientes precauciones:

- La Encuesta CASEN no permite distinguir más claramente entre becas de arancel y de matrícula por cuanto la categoría de respuesta considera becas de matrícula o arancel.
- Por otra parte, existe una categoría que hace mención a otras becas estatales donde no es posible distinguir entre becas de mantención y becas de arancel.
- Los montos y porcentajes de cobertura de las becas presentan altas tasas de omisión por lo que obviamente no es posible hacer afirmaciones categóricas respecto a la correcta o incorrecta focalización de los recursos.
- Sin embargo, la distribución socioeconómica de los estudiantes que entrega el Formulario Único de Acreditación Socioeconómica y la Encuesta CASEN son plenamente consistentes. En este sentido, habría que atender a consideraciones de orden estadístico y de diseño del cuestionario.
- Finalmente, cabe mencionar que desde el año 2001 se estableció un sistema de postulación único a ayudas estudiantiles con el objeto de racionalizar y focalizar la asignación de recursos. En ese sentido, el hecho de considerar a toda la población estudiantil puede mostrar un efecto de arrastre proveniente de años anteriores donde

la información es poco precisa. También es altamente probable que los estudiantes más pobres enfrenten tasas de fracaso académico más altas y por lo tanto la pérdida de los beneficios (becas), lo cual en parte puede explicar una participación menor a la esperable de los quintiles 1 y 2 en el total de beneficios.

Por otra parte, si el análisis se centra en la distribución de jóvenes de cada quintil de ingreso que obtuvo alguna beca luego los resultados alcanzados no dejan de ser llamativos. En efecto, en el periodo 1996-2003 los jóvenes de los quintiles 1, 3, 4 y 5 incrementaron en términos relativos su participación en la obtención de alguna beca, mientras que aquellos del quintil 2 vieron reducidos el número de beneficios obtenidos. Visto de otra manera, se constata que mientras en 1996 uno de cada cinco jóvenes del quintil 1 obtenía alguna beca, en el año 2003 dicha relación era de 1 de cada 3. Para el caso de los jóvenes en el quintil 2 la relación de los jóvenes que obtenía beca se reduce a 1 por cada 4 en 1996 a 1 de cada 5 en el 2003. A su vez, en el caso de los jóvenes del quintil 3 mientras en el año 1996 1 de cada 8 jóvenes obtenía beca para estudiar en alguna universidad del Consejo de Rectores, en el año 2003 dicha relación era de 1 por cada 4 jóvenes (ver Tabla 3.3.4).

Ahora bien, si se agrupan los datos, por ejemplo, los jóvenes provenientes de los quintiles más pobres (1, 2 y 3) que obtuvieron alguna beca se comprueba que mientras en el año 1996 un 19% de los jóvenes de dichos quintiles obtuvo alguna beca en promedio, en el año 2003 la proporción de jóvenes de los mismos quintiles se incrementó al 24% en promedio. A su vez, los jóvenes de los quintiles 4 y 5 que obtuvieron alguna beca incrementaron su participación del 8% al 16% entre los años 1996 y 2003.

Tabla 3.3.4 Distribución porcentual de jóvenes de cada quintil que obtuvo becas (1996-2003)

Quintil de ingreso autónomo per cápita nacional	Jóvenes que asisten a la educación superior					
	1996			2003		
	Nº de beneficios	Nº total en el quintil	Distribución Porcentual	Nº de beneficios	Nº total en el quintil	Distribución Porcentual
1	2936	13576	21,6	6210	17136	36,2
2	7599	28905	26,3	5941	33747	17,6
3	5479	42818	12,8	10477	41851	25,0
4	7850	53931	14,6	13213	61797	21,4
5	4598	91937	5,0	7984	67063	11,9
Total	28.462	231.167		43825	221.594	

Fuente: Elaboración de los autores a partir de CASEN 1996 y 2003.

## 4.- MODELOS DE REGRESIÓN PARA LA PROBABILIDAD DE ACCEDER A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

### 4.1.- Modelos para estimar probabilidades

Hechos ya los análisis descriptivos, cabe preguntarse por cuáles son los factores que inciden en el acceso a la educación superior. Es decir, cuán sensible es el hecho de acceder a la ES a factores que se pueden encontrar en el entorno social y familiar de los jóvenes.

Sin embargo, un aspecto que tiene una influencia determinante para el acceso a la educación superior es el término de la enseñanza media. Las encuestas CASEN muestran sistemáticamente un aumento de la población joven con educación media completa en los quintiles más bajos a partir de los años '90. Por tal razón, se realizaron regresiones para estimar la probabilidad de contar con enseñanza media completa, como primer paso para ingresar a la educación superior. Esta opción tiene la ventaja de abordar el problema de distinguir los efectos de variables del hogar en un dos momentos clave: estar “en condiciones” de entrar a la educación superior, por una parte, y acceder a ella, por otra.

Existen varias técnicas estadísticas que permiten establecer cuánto mejoran las probabilidades de que un suceso ocurra si se incrementan (o disminuyen) los valores de una variable. Entre las más recurridas están la regresión logística y la regresión probit. Se ha optado por la primera técnica, debido a diversas razones, de las que cabe destacar las siguientes:

- La regresión probit es más adecuada para diseños experimentales, donde los sujetos son sometidos a estímulos de diversas intensidades y existe una variable de respuesta que consta de las frecuencias de quienes responden “positivamente” al estímulo. En el caso de esta investigación, claramente, no nos encontramos frente a este tipo de diseño ni a este tipo de datos
- El modelo probit es más exigente en relación con los supuestos respecto a los datos. En efecto, tiene que haber distribución normal multivariada y cumplir con los supuestos de homocedasticidad. En el caso del modelo logístico, no existen este tipo de restricciones (para una mayor discusión respecto a los supuestos y características de las técnicas ver Norusis, 1998; Vivanco, 1999).

Se han seleccionado variables indicativas del entorno del hogar, en la medida que los datos lo permiten, que permitan establecer los factores que inciden en el acceso a la educación superior. La variable dependiente es haber completado la enseñanza media (0= no completa, 1= completa) o acceder a la educación superior (accede=1; no accede=0). El conjunto de variables predictoras está constituido por la escolaridad del jefe de hogar (medida en años), la edad y el nivel de ingreso; además de una serie de características incluidas como variables *dummy*<sup>33</sup>.

El modelo logístico se expresa formalmente como:

---

<sup>33</sup> Se entiende como variable *dummy* una variable categórica transformada en un conjunto de variables dicotómicas, que permite medir la diferencia de encontrarse en una categoría, respecto de otra(s). Ejemplo: católico, protestante, No creyente; fumador, no fumador; derecha, centro, izquierda; etc.

$$\text{Prob}(x) = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad [1]$$

donde  $z$  es una combinación lineal que se expresa:

$$Z = B_0 + \sum_{i=1}^n B_i X_i + \sum_{j=1}^m B_j D_j + \varepsilon \quad [2]$$

donde  $X_i$  corresponde a una serie de variables cuantitativas,  $B_i$  a los coeficientes extraídos de los datos; mientras que  $D_j$  corresponde a características medidas como variables *dummy*, y  $B_j$  a sus respectivos coeficientes y  $\varepsilon$  a un término de error.

Lo interesante del modelo logístico es que permite evaluar cómo un cambio en una variable determinada aumenta o disminuye la probabilidad de que un evento ocurra. Dado que las probabilidades tienen un rango restringido entre 0 y 1, se usan los *odds* que corresponden al cociente entre la probabilidad de que algo ocurra y que no ocurra, como se muestra en [3].

$$\text{Odds}(\text{evento}) = \frac{P}{1 - P} \quad [3]$$

$$\text{Exp}(B_i) = \frac{\text{Odds}(V + 1)}{\text{Odds}(V)} \quad [4]$$

Así, si para la variable ingreso per cápita (\$10.000 adicionales), la exponencial de  $B_i$  es 1,40, entonces los *odds* de los jóvenes de una familia que incrementa su ingreso per cápita en \$10.000 ( $V+1$ ) son 1,40 veces los de aquellos que no tienen los \$10.000 adicionales ( $V$ ), o bien un 40% superiores, lo que se conoce como *odds ratio* (ver [4]).

Los modelos de regresión que se presentan apuntan a estimar la probabilidad de haber terminado la enseñanza media de los jóvenes de 18- 24 años y el acceso a la educación superior a partir de variables de caracterización de sus hogares. Las variables independientes son las siguientes y se han tomado de las encuestas CASEN 1990 y 2003.

- Escolaridad del jefe de hogar (medida en años)
- Número de personas en el hogar
- Ingreso per cápita de hogar
- Zona (urbana o rural)
- Situación de pobreza
- Ocupación del jefe de hogar, definida por las categorías agrícola, manual y no manual definidas en Erickson y Goldthorpe (1993)

En análisis previos se incluyeron variables como el sexo del jefe de hogar o la condición de actividad del jefe de hogar. Una vez hechos los algoritmos de selección de variables

(stepwise), dichos atributos contribuyen poco a los respectivos modelos. Tal es la razón para dejarlos fuera del análisis.

A continuación se hacen las regresiones para la probabilidad de haber terminado la educación media (4.2.1.) y la de acceder a la educación superior (4.2.2.), utilizando el set de variables ya descrito.

## 4.2.- Resultados de las regresiones

### 4.2.1.- Término de la enseñanza media

Se han utilizado métodos de incorporación de variables por etapas, de manera de optimizar la cantidad de variables a incluir y la potencia predictiva de los modelos. Los resultados para la estimación de la probabilidad de terminar la enseñanza media son los siguientes:

**Tabla 4.2.1. Coeficientes de regresión. Jóvenes de 18-24 años hijos del jefe de hogar**

Variable	1990 (*)		2003 (**)	
	Bi	Exp(Bi)	Bi	Exp(Bi)
Esc. JH	0,17	1,19	0,19	1,21
Tamaño hog.	- 0,13	0,87	-	0,87
Edad JH	0,02	1,02	0,03	1,03
Urbano=1	1,36	3,89	0,66	1,94
Y/cápita x 10.000 (\$ 2003)	0,01	1,01	0,01	1,01
No pobre=1	0,68	1,97	0,42	1,52
Constante	- 2,70	0,07	-	2,04

(\*) N= 8.270; Pseudo R2= .245

(\*\*) N= 20.613; Pseudo R2= .156

Todos los coeficientes significativos a p=.05

De la lectura de los coeficientes (tabla 4.2.1) se desprenden algunos cambios importantes entre 1990 y 2003. El primero se refiere al aumento de los odds en el caso de los jóvenes de hogares pobres y hogares rurales. En segundo lugar, un leve incremento de la incidencia de la escolaridad de los padres en la probabilidad de terminar la enseñanza media. Es importante señalar la diferencia entre el ajuste de ambos modelos (dado por los R2 de Cox y Snell), que muestra que en 1990 el hecho de terminar la educación media estaba más asociado a características básicas del hogar que en 2003. Una explicación plausible, aunque no demostrable en este contexto, está dado por las políticas educativas cuyo objeto es derrotar la deserción escolar en la enseñanza media y ampliar la cobertura secundaria en sectores rurales, así como también la extensión de la cobertura de programas sociales.

Un aspecto interesante de ver es cómo cambian las probabilidades de concluir la enseñanza media para jóvenes de tipos de hogar comparables. Sin ser muy exhaustivos se pueden establecer algunos “tipos” de hogar que se pueden analizar en el tiempo. En

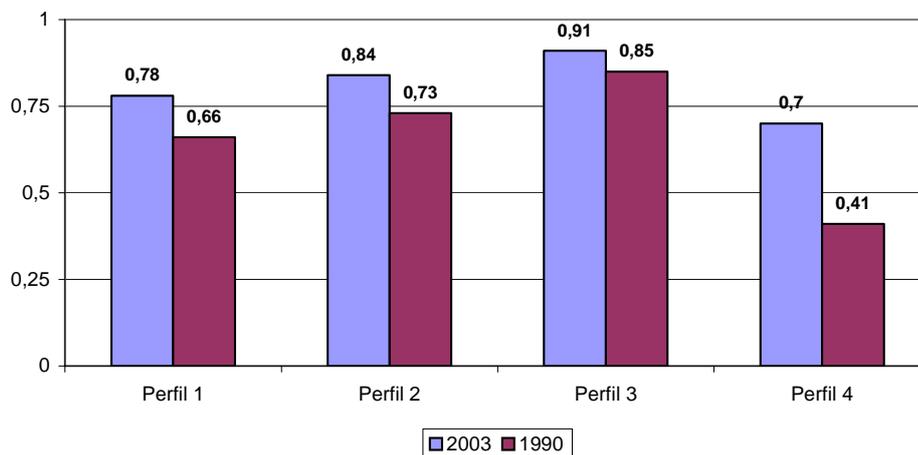
la tabla 4.2.2 se presentan algunos perfiles para analizar y comparar en el tiempo, que se muestran de modo preliminar<sup>34</sup>

**Tabla 4.2.2. Perfiles a comparar**

Variables	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil 4
Esc. JH	P40	P50	P80	P20
Tamaño hog.	4	4	4	5
Edad JH	50	50	50	50
Urbano=1	1	1	1	1
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	P40	P50	P80	P20
No pobre=1	1	1	1	0 ó 1

A continuación (gráfico 4.2.1) se presentan las probabilidades de terminar la enseñanza media para los distintos perfiles.

**Gráfico 4.2.1. Cambios en la probabilidad de haber terminado la enseñanza media. Perfiles 1990-2003**



En el gráfico se aprecia que un joven de entre 18 y 24 años de una familia pobre, urbana, tenía en 1990 una probabilidad de 0,41 de haber concluido su educación media, mientras que en 2003, dicha probabilidad aumenta a 0,7. Los cambios más fuertes se dan en hogares pobres donde el jefe de hogar presenta baja escolaridad. Ello es completamente consistente con las cifras que muestra la CASEN 2003, respecto a una importante alza en las cifras de porcentaje de jóvenes con educación media completa que arrojan las encuestas de hogar.

A continuación se procede a realizar un análisis similar, pero esta vez restringido a los jóvenes de 18 a 24 años, hijos de jefe de hogar ocupado. Al modelo anterior se agrega la variable ocupación del jefe de hogar (tabla 4.2.3).

<sup>34</sup> En etapas siguientes de esta investigación se establecerán tipologías de hogares a partir de técnicas de aglomeración como análisis de conglomerados (cluster analysis). Por el momento se ha definido perfiles de acuerdo a posición relativa de un hogar "tipo" en las variables escolaridad e ingresos, usando los percentiles 20, 50 y 80.

**Tabla 4.2.3. Coeficientes de regresión. Jóvenes de 18-24 años hijos del jefe de hogar**

Variable	1990 (*)		2003 (**)	
	Bi	Exp(Bi)	Bi	Exp(Bi)
Esc. JH	0,17	1,18	0,18	1,20
Tamaño hog.	- 0,12	0,88	- 0,14	0,87
Edad JH	0,02	1,02	0,04	1,04
No Manual=1	0,21	1,24	0,20	1,22
Agrícola=1 (+)	0,04	1,04	- 0,11	0,90
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	0,01	1,01	0,01	1,01
No pobre=1	0,58	1,78	0,43	1,54
Urbano=1	1,26	3,54	0,55	1,73
Constante	- 2,93	0,05	- 2,32	0,10

(\*) N=6.408; Pseudo R2= .234

(\*\*) N=20.613; Pseudo R2= .148

(+) No significativo a p=.05

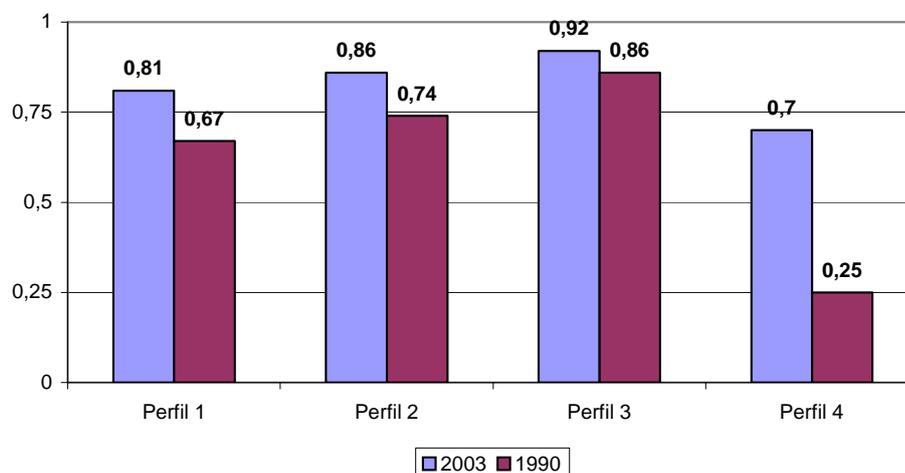
En los coeficientes se aprecia una disminución importante de los *odds ratio* en la variable “urbano”, lo que da cuenta de mejores probabilidades de término de la enseñanza media en sectores rurales. También se constata que el modelo para 1990 tiene un mejor ajuste, con una diferencia mayor respecto a 2003 (dado por los pseudo R2)

A continuación (tabla 4.2.4) se muestran los perfiles cuyas especificaciones se detallan a continuación

**Tabla 4.2.4. Perfiles a comparar. Jefes de Hogar ocupados**

Variables	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil 4
Esc. JH	P40	P50	P80	P20
Tamaño hog.	4	4	4	5
Edad JH	50	50	50	50
Urbano=1	1	1	1	1
No manual=1	1	1	1	0
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	P40	P50	P80	P20
No pobre=1	1	1	1	0 ó 1

**Gráfico 4.2.2. Cambios en la probabilidad de haber terminado la enseñanza media. Perfiles 1990-2003**  
**Jefes de Hogar ocupados**



Del gráfico 4.2.2 es posible establecer conclusiones similares a las anteriores, agregando el hecho de que los jóvenes de hogares de quintil I, hijos de trabajadores manuales, incrementan de manera importante las probabilidades de concluir la enseñanza media (desde 0,25 a 0,70). Si bien el control por ocupación no incrementa mayormente el ajuste del modelo, se tiene que permite diferenciar la situación de los trabajadores manuales

#### 4.2.2.- Acceso a la educación superior

Se realizaron análisis similares para predecir la probabilidad de acceso a la educación superior, cuyos resultados se muestran a continuación.

El primer modelo muestra una regresión para las probabilidades de acceder a la educación superior (tabla 4.2.5)

**Tabla 4.2.5. Coeficientes de regresión. Jóvenes de 18-24 años hijos del jefe de hogar**

Variable	1990 (*)		2003 (**)	
	Bi	Exp(Bi)	Bi	Exp(Bi)
Esc. JH	0,23	1,26	0,23	1,26
Tamaño hog.	- 0,14	0,87	- 0,19	0,83
Edad JH	0,02	1,02	0,05	1,05
Urbano=1	0,77	2,15	0,61	1,84
Y/cápita x 10.000 (\$ 2003)	0,01	1,01	0,01	1,01
No pobre=1	0,83	2,29	0,59	1,81
Constante	- 5,11	0,01	- 5,76	0,00

(\*) N=8.828; Pseudo R2= ..230

(\*\*) N=20.611; Pseudo R2= .254

De los coeficientes de regresión se desprende una disminución importante para los jóvenes de hogares rurales y pobres, así como un mejor ajuste para la encuesta en 2003. A continuación se presentan las variaciones de la probabilidad de acceder a la educación superior según los mismos perfiles analizados en 4.2.1.

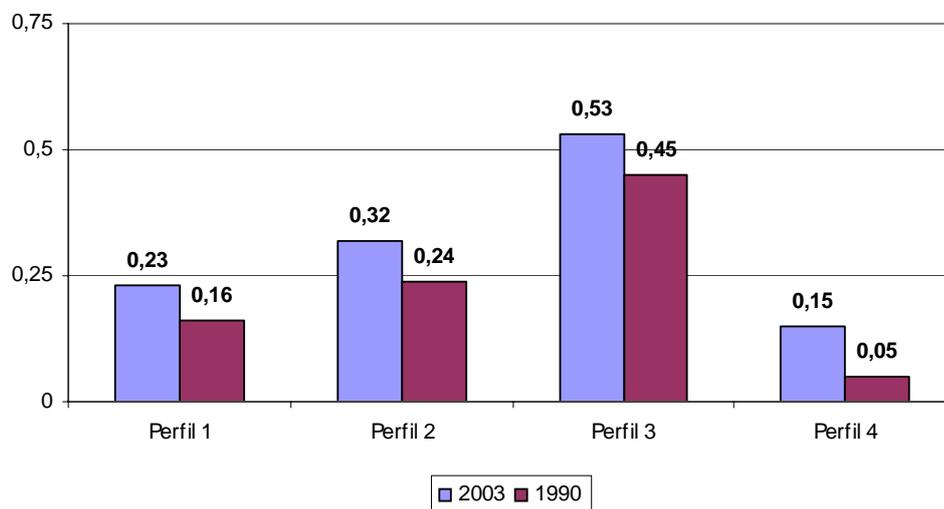
**Tabla 4.2.6. Perfiles a comparar**

VARIABLES	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil 4
Esc. JH	P40	P50	P80	P20
Tamaño hog.	4	4	4	5
Edad JH	50	50	50	50
Urbano=1	1	1	1	1
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	P40	P50	P80	P20
No pobre=1	1	1	1	0 ó 1

De acuerdo al gráfico 4.2.3., las probabilidades de acceso a la educación superior han aumentado de manera importante entre 1990 y 2003. En efecto, el aumento más importante se da en los grupos socioeconómicos más bajos (perfiles 1 y 4), seguido de los medios (perfil 2). El perfil 4 presenta una probabilidad 3 veces más alta, lo que se ajusta a las cifras de cobertura de educación superior en el primer quintil: 4,4 en 1990 y 14,5 en 2003.

En el caso del perfil 3, por su parte, se tiene un aumento menor en términos porcentuales. Este se ubica en la cota mínima del quintil 5. Si se considera la alta dispersión de ingresos de este grupo, se tiene que para el quintil 5 en general la probabilidad de acceso puede ser un poco más alta.

**Gráfico 4.2.3. Cambios en la probabilidad de acceso a la educación superior. Perfiles 1990-2003**



Al mismo tiempo, es posible establecer controles por ocupación del jefe de hogar, lo cual se muestra a continuación.

En la tabla 4.2.7 se constata una situación similar, donde la incidencia de los coeficientes es parecida. Llama la atención el decrecimiento de los *odds ratio* en el caso de los jóvenes provenientes de hogares no pobres; así como el aumento de los *odds ratio*

en el caso de los trabajadores no manuales. Se observan, asimismo, niveles de ajuste similares a los del modelo anterior que no considera solo a los ocupados.

**Tabla 4.2.7. Coeficientes de regresión. Jóvenes de 18-24 años hijos de jefe de hogar ocupado**

Variable	1990 (*)		2003 (**)	
	Bi	Exp(Bi)	Bi	Exp(Bi)
Esc. JH	0,21	1,23	0,21	1,23
Tamaño hog.	- 0,13	0,88	- 0,19	0,83
Edad JH	0,04	1,04	0,05	1,05
No Manual=1	0,41	1,50	0,47	1,59
Agrícola=1 (+)	0,04	1,04	- 0,05	0,95
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	0,01	1,01	0,01	1,01
No pobre=1	0,75	2,12	0,63	1,88
Urbano=1	0,72	2,06	0,47	1,61
Constante	- 5,74	0,00	- 5,88	0,00

(\*) N= 6.440; Pseudo R2= .235

(\*\*) N= 16.323; Pseudo R2= .268

(+) No significativo a p=.05

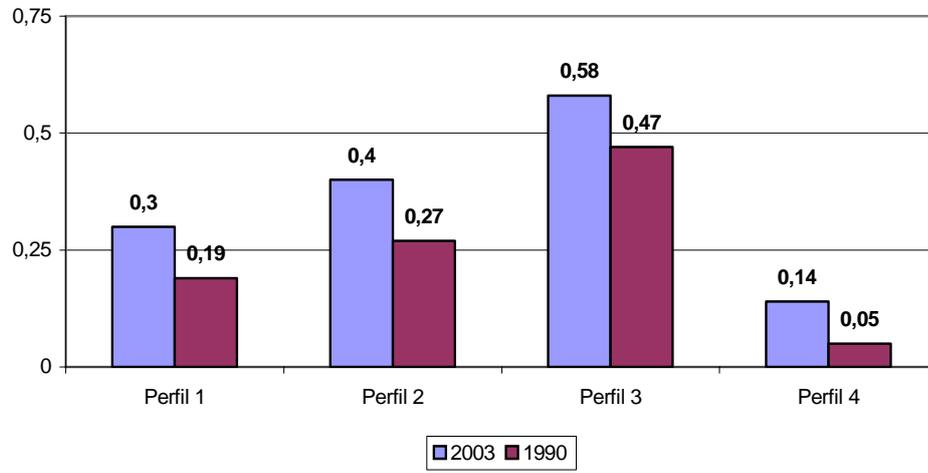
Se realizaron los mismos perfiles del ejercicio anterior, como se muestra en la tabla 4.2.8

**Tabla 4.2.8. Perfiles a comparar**

Variables	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil 4
Esc. JH	P40	P50	P80	P20
Tamaño hog.	4	4	4	5
Edad JH	50	50	50	50
Urbano=1	1	1	1	1
No manual=1	1	1	1	0
Y/cápita x 10.000 (\$ nov 2003)	P40	P50	P80	P20
No pobre=1	1	1	1	0 ó 1

Los cambios en la probabilidad de acceso son similares a los observados en el gráfico 4.2.4, pero en general se tienen valores más altos. En el caso de los tres primeros perfiles, se tiene una incidencia positiva de la condición de jefe de hogar trabajador no manual. En cambio, la consideración de trabajadores manuales en el perfil 4 no muestra resultados distintos, por cuanto una proporción importante de los jefes de hogar en este perfil son trabajadores manuales.

**Gráfico 4.2.4. Cambios en la probabilidad de acceso a la educación superior. Perfiles 1990-2003  
Jefes de Hogar ocupados**



## 5.- CONCLUSIONES PRELIMINARES

En referencia a los análisis de las tres variables de estudio, es decir, acceso a la educación superior, el tipo de institución al que asiste el joven y ayudas estudiantiles y los cruces que se realizaron entre estas variables y otras independientes, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- Se observa un aumento de la proporción de jóvenes que acceden al sistema terciario para el período estudiado, dicho fenómeno se asocia a su vez, al incremento del nivel de escolaridad de los jefes de hogar. En tal sentido, la tendencia que indica el análisis es que en el periodo 1990-2003 ha ido aumentando la proporción de jóvenes que ingresan al sistema que proceden de hogares cuyos jefes habían tenido niveles educativos inferiores.
- Se observa una mayor representación en el sistema terciario de jóvenes que provienen de hogares cuyos jefes asistieron a la educación media científico-humanista, versus los jóvenes de hogares encabezados por jefes que asistieron a la educación media técnico profesional. Esto podría indicar que la educación científico-humanista recibida por los jefes de hogar influiría de manera positiva en los jóvenes en el acceso a la educación superior.
- Por otra parte, se constata que al analizar la relación entre el acceso de jóvenes a la educación superior y el nivel de ingresos de los hogares la participación de los jóvenes pertenecientes a hogares situados en los quintiles 1 y 2 ha experimentado un aumento cercano a 3 puntos porcentuales en el período 1990-2003, en tanto que en los quintiles 3 y 4 se ha mantenido constante y sin variaciones, y en el caso de los jóvenes pertenecientes al quintil 5 ha decrecido la participación en alrededor de un 5%, lo que muestra cambios en la estructura socioeconómica de la población estudiantil. Pese a ello, estas variaciones indican que la participación de jóvenes provenientes de hogares de menores recursos es aun baja.
- El 60% de los jóvenes de 18-24 años que estudian o han estudiado en una institución de educación superior es hijo de jefe de hogar que no accedió a la educación superior. La movilidad educacional es crecientemente ascendente entre ambas generaciones.
- Es relevante también señalar que al cruzar la variable acceso con la ocupación u oficio del jefe de hogar siguiendo la clasificación de Erickson y Goldthorpe, se advierte que **la participación de los jóvenes de hogares con jefes cuya ocupación es de carácter manual ha aumentado significativamente en el periodo 1990-2003, pasando de un 12% a un 33%**. En contraste, el acceso de los jóvenes de hogares cuya ocupación del jefe de hogar es de carácter no manual ha disminuido su representación proporcionalmente al aumento experimentado por los jóvenes provenientes de hogares cuyos jefes ostentaban una ocupación manual. Por su parte, en el caso de los hogares con jefe con ocupación agrícola, se observa una disminución que podría ser atribuible a la misma disminución que ha experimentado el sector agrícola nacional.

- Al observar, por otra parte, la relación entre el tipo de institución de educación superior a la que asistía el joven y el nivel de escolaridad del jefe de hogar **se comprueba que la tendencia de los jóvenes con jefes de hogar que tiene educación superior es proseguir estudios superiores universitarios.** En este mismo sentido, **se observa que en el caso de los jóvenes que proceden de hogares con jefes que alcanzaron educación básica el porcentaje de jóvenes que cursaban estudios en CFTs e IPs era bastante mayor que en las universidades.** Una situación similar a la anterior se aprecia en el caso de los jóvenes que proviene de hogares con jefes que alcanzaron educación media pues la proporción que accede a los IPs y CFTs es mayor que la proporción observada en el acceso a las universidades.
- En lo concerniente a la relación entre el tipo de institución a la cual asiste el joven y la ocupación del jefe de hogar se puede concluir que la incorporación de jóvenes que provienen de hogares cuyos jefes son trabajadores manuales y agrícolas es proporcionalmente más alta en el caso de los CFTs e IPs. Mientras que los jóvenes de hogares con jefes de ocupación no manual optan preferentemente la educación universitaria. Esto podría explicarse por las necesidades tempranas que tienen los jóvenes pertenecientes a este segmento de ingresar al mercado laboral, o bien debido a los altos costos que implican las carreras universitarias.
- En referencia a las ayudas estudiantiles y su relación con el nivel de ingreso de los hogares de los jóvenes, se puede establecer que, respecto a los créditos otorgados, la tendencia indica que en el lapso 1990-2003 los jóvenes de los quintiles más pobres (1, 2 y 3) aumentan su participación en la obtención del mismo. Inversamente, los quintiles 4 y 5 disminuyen su representación en un **27%**. Esto podría explicarse por un mejor control en la focalización de la asignación de crédito universitario.
- Si los datos se analizan tomando quintiles agrupados, se corrobora que en el caso de los jóvenes pertenecientes a los quintiles 1, 2 y 3 alrededor del 60% obtuvo crédito universitario durante el primer año de sus estudios en 1990, en tanto que dicha proporción aumentó al 64% el año 2003. En cambio, mientras un 38% de los jóvenes pertenecientes a los quintiles 4 y 5 obtuvo crédito en 1996, dicha proporción se vio reducida al 27% en el año 2003 para el mismo segmento de estudiantes.
- Mientras en 1996, el 56% de las becas correspondía a jóvenes de los quintiles 1, 2 y 3, en el año 2003 dicha proporción se había reducido al 52% para los mismos tres quintiles. En cambio, en los quintiles 4 y 5 la proporción de jóvenes que obtuvo beneficios se elevó del 44% al 48% en el periodo estudiado.

En algunos casos ello puede atribuirse a que las becas son asignadas con criterios de excelencia académica o a que se consideran becas no necesariamente estatales. Asimismo, el riesgo de deserción el mayor atraso académico de los estudiantes más pobres puede estar afectando la distribución por quintil. Quedan desafíos pendientes en términos de la focalización de los recursos y las nuevas políticas de ayudas estudiantiles que operarán a partir de 2006 apuntan a minimizar las filtraciones del sistema. De todos modos, es necesario que las políticas de equidad también se orienten a proceso educativo y no sólo a las condiciones de acceso.

- **Los datos muestran que la probabilidades de jóvenes de hogares pobres o de la parte baja de distribución de ingresos han aumentado en un 300% entre 1990 y 2003.** Los modelos predictivos realizados muestran que para este grupo es hoy mucho más probable que los jóvenes concluyan la enseñanza media. Sin embargo, dichos modelos predictivos requieren ser refinados y extendidos a, por ejemplo, explicar la probabilidad de abandono en educación superior. Dichos ejercicios, por consideraciones de tamaño muestral y cantidad de variables medidas, son más factibles de realizar con las últimas encuestas CASEN. **En general, los resultados que arrojan los modelos son consistentes con las estadísticas descriptivas analizadas.**
  
- En síntesis, se puede señalar que **las políticas en materia de educación superior han tendido hacia el incremento del acceso de los jóvenes a la educación terciaria**, sin embargo, **se observan enormes brechas, las que se encuentran determinadas por el nivel de ingreso de los hogares, el nivel educacional y la ocupación de los jefes de hogar.** Esto implica optimizar la focalización de los recursos destinados a programas de ayudas estudiantiles, de manera de asegurar el acceso a todos los jóvenes e bajos recursos que reúnan los méritos necesarios para cursar estudios de educación superior. Es necesario que las políticas de equidad también se orienten al proceso educativo y no sólo a las condiciones de acceso. En este sentido las políticas orientadas a mejorar la eficiencia docente y la innovación curricular cumplen un rol clave.

## Bibliografía

- Adorno, T. (1973). *Negative dialectics*. New York: Continuum.
- Albornoz, O. (1993). *Education and society in Latin America*. Pittsburgh, PA.: University of Pittsburgh Press.
- Albrecht, D., & Ziderman, A. (1992). *Funding mechanisms for higher education. Financing for stability, efficiency, and responsiveness*. Discussion Paper # 153. Washington, D.C.: World Bank.
- Albrecht, D., & Ziderman, A. (1995). *Financing universities in developing countries*. Washington, D.C.: The Falmer Press.
- Aldridge, S. (2001) *Social Mobility*. A Discussion Paper. London: Performance and Innovation Unit.
- Allard, R. (1999). Rol del estado, políticas públicas e instrumentos de acción pública en educación superior en Chile. *Estudios Sociales*, 102, (4), 15-82.
- Altbach, P. (1996). Patterns in higher education development. Towards the year 2000. In Z. Morsy & P. G. Altbach (Eds.), *Higher education in an international perspective. Critical issues* (pp.21-35). New York: Garland Publishing.
- Altbach, P. (1999). Private Higher Education: Themes and Variations in Comparative Perspective. En P. Altbach (Ed.), *Private Prometheus: Private Higher Education and Development in the 21<sup>st</sup> Century* (pp.1-16). Chesnut Hill, MA: Greenwood Publishing Co.
- Anisef, P., Turrutin, A. & Lin, Z. (1999) Social and Geographical Mobility 20 Year After High School. En W. Heinz (Ed.), *From Education to Work: Cross national Perspectives* (25-45). Cambridge New York: Cambridge University Press.
- Apple, M. (1996). Power, meaning and identity: Critical sociology of education in the United States. *British Journal of Sociology in Education*, 17 (2), 125-144.
- Antonio, R. (1989). The normative foundations of emancipatory theory: Evolutionary versus pragmatic perspectives. *American Journal of Sociology*, 94, (4), 721-748.
- Arriagada, R., P. (1989). *Financiamiento de la educación superior en Chile 1960/1988*. Santiago, Chile: FLACSO.
- Arriagada, R., P. (1993). *Universidad para los más capaces sin discriminación social*. Santiago, Chile. Documento mimeografiado.
- Banco Mundial (2000). *La educación superior en los países en desarrollo. Peligros y promesas*. Santiago: CPU.
- Barr, N. (1993). Alternative funding resources for higher education. *Economic Journal*, 103, 718-728.
- Becker, Gary. 1964. *Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. New York: Columbia University Press.
- Becker, G. (1996). *Accounting for Tastes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Bell, D. (1980). Liberalism in The Post Industrial Society. En *Sociological Journeys*. London: Heinemann
- Benhabib, S. (1985). The utopian dimension in communicative ethics. *New German Critique*, 35, 83-96.
- Beyer, H. (2000). Educación y Desigualdad de Ingresos: Una Nueva Mirada. En *Estudios Públicos*, 77, 97-130.
- Blomqvist, A., & Jiménez, E. (1989). *The public role in private post-secondary education. A review of issues and options*. Working Paper Series # 240. Washington, D.C.: World Bank.
- Bourdieu, P. (1973). Cultural Reproduction and Social Reproduction. En Richard Brown (Ed.), *Knowledge, Education, and Cultural Change* (pp.71-112). London: Tavistock. Reimpreso en Jerome Karabel & A.H. Halsey (Eds.), *Power and Ideology in Education*. New York: Oxford University Press.
- Bourdieu, P. (1994). Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste. En D. Grusky (Ed.), *Social Stratification* (pp.404-427). Boulder: Westview.
- Bowles, S. & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America*. Boston, MA: Routledge & Kegan Paul.
- Bowles, S & Gintis, H. (2002). The Inheritance of Inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 16, 31-44.
- Bravo, D. y Contreras, D. (2001). Competencias Básicas de la Población Adulta. Santiago: Min. De Economía; Dpto. de Economía U. de Chile y CORFO.
- Bravo, D. y Manzi, J. (2002). Equidad y Resultados Educativos: SIMCE y PAA. Santiago. Dpto. de Economía U. de Chile y Escuela de Psicología PUC.
- Brunner, J. J. (1993). Chile's higher education: Between market and state. *Higher Education*, 25, 35-43.
- Brunner, J. J. (2000). Educación superior y desarrollo en el nuevo contexto latinoamericano. En Ministerio de Educación, *Revista de la Educación Superior Chilena* (pp.25-37). Santiago: Mineduc.
- Brunner, J. J. (2004). Políticas y mercado de educación superior: necesidades de información. En J. J. Brunner y P. Meller (Comps.), *Oferta y demanda de profesionales y técnicos en Chile* (pp. 19-85). Santiago: RIL Editores.
- Bynner, J. (1999). New Routes to Employment: Integration and Exclusion. En W. Heinz (Ed.), *From Education to Work: Cross national Perspectives* (pp. 65-86). New York: Cambridge University Press.
- Bynner, J. & Egerton, M. (2000). The Benefits of Higher Education: Insights from Longitudinal Data. London: Centre for Longitudinal Studies, Institute of Education.
- Cáceres, C., & Chávez, C. (1995). El programa de becas de arancel universitario, MINEDUC: Una evaluación. Documento mimeografiado.

- Camhi, R., & Latuf, R. (2000). *Evaluación del sistema de ayudas estudiantiles a la educación superior*. Serie Informe Social # 59. Santiago, Chile: Instituto Libertad y Desarrollo.
- Carnoy, M. (1976a). The role of education in a strategy for social change. In M. Carnoy & H. Levin (Eds.), *The limits of educational reform* (pp.269-290). New York: Longman.
- Carnoy, M. (1976b). International educational reform: The ideology of efficiency. En M. Carnoy & H. Levin (Eds.), *The limits of educational reform* (pp.245-268). New York: Longman.
- Carnoy, M., & Levin, H. (1985). *Schooling and work in the democratic state*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Carnoy, M. & McEwan, P. (1997). Public Investments or Private Schools? A Reconstruction of Educational Improvements in Chile. Stanford University.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge and action research*. London, England: Falmer.
- Castañeda, T. (1986). Innovations in the financing of education: The case of Chile. EDT # 35. Washington, D.C.: World Bank.
- Castañeda, T. (1990). *Para Combatir la Pobreza: Política Social en los '80*. Santiago, Chile: Centro de Estudios Públicos
- Coleman, J. (1990). *Foundations In Social Theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Collins, R. (1979). *The Credential Society*. New York: Academic Press.
- Crossland, F. (1976). The equilibrist's query: Equality, equity or equilibrium? Thoughts on policies of access to higher education. *Prospects*, VI (4), 526-539.
- De Moura Castro, C. (1999). Will the Invisible Hand Fix Latin American Private Higher Education?. En P. Altbach (Ed.), *Private Prometheus: Private Higher Education and Development in the 21<sup>st</sup> Century* (pp.51-72).Chesnut Hill, MA: Greenwood Publishing Co.
- Dubiel, H. (1985). *Theory and politics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Eisemon, T. O. y Holm-Nielsen, L. (1995). Reforming higher education systems: Some lessons to guide policy implementation. *Higher Education*, 29, 405-420.
- Erikson, R. y Goldthorpe, J. (1993). *The Constant Flux: A study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford, Clarendon Press, USA.
- Espinoza, O. (2000). Higher education and the emerging markets: The case of Chile. En J. Mauch, B. Donnorumo y M. McMullen (Eds.), *The emerging markets and higher education: Development and sustainability* (pp.171-198). New York: Routledge Falmer.
- Espinoza, O. (2002). The global and national rhetoric of educational reform and the practice of in(equity) in the Chilean higher education system (1981-1998). Ed.D. dissertation, School of Education, University of Pittsburgh.

- Espinoza, O (2006a), Solving the Equity/Equality Conceptual Dilemma: A New Goal Oriented Model to Approach Analyses Associated With Different Stages of the Educational Process. En *Educational Researcher*, London, England (En Revisión Comité Editorial).
- Espinoza, O. (2006b). Creating (in) equalities in access and aid in higher education: The impact of government programs in the context of structural adjustment and post-adjustment policies. En *Compare* (En proceso de revisión).
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Giarelli, J. (1992). Critical theory and educational research: An introduction. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 5 (1), 3-5.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society. An Outline of Structuration Theory*. Berkeley: University of California Press.
- Ginsburg, M., Espinoza, O. et.al. (2003). Privatisation, domestic marketisation, and international commercialisation of higher education: Vulnerabilities and opportunities for Chile and Romania within the framework of WTO/GATS. En *Globalisation, Societies and Education 1* (3), 413-445.
- Giroux, H. A. (1983). *Theory and resistance in education: A pedagogy for the opposition*. South Hadley, MA: Bergin & Garvey.
- Goldthorpe, J. (1996). Class analysis and the reorientation of class theory: the case of persisting differentials in educational attainment *British Journal of Sociology*. 47, 3: 481-512
- Goldthorpe, J. (2003a). Outline of a Theory of Social Mobility Revisited: The Increasingly Problematic Role of Education. Paper Prepared for the conference in honor of professor Tore Lindbeck, Nuttfield College, Oxford.
- Goldthorpe, J. (2003b). The myth of education-based meritocracy. *New Economy 10* (4), 234-239.
- González, L. E., Ayarza, H. (1994). *Política y Gestión Universitaria Santiago*, CINDA.
- González, L. E. (2003). *Nuevos Proveedores de la Educación Superior. El caso de Chile*. Caracas, UNESCO IESALC.
- González, L. E., Espinoza, O., Uribe, D., Carrasco, S., Jiménez, P. (1998). *Disponibilidad y Ocupabilidad de Recursos Humanos con estudios Superiores en Chile. Informe de Avance*. Santiago, MINEDUC/DESUP.
- González, L. E., Toro, E., Edwards, V., Parra, V., Baeza M. (1990). *Tres Propuestas para la Planificación de la Formación de Técnicos para la Era Post Industrial*, Santiago, Centro de Estudios Públicos.
- González, L. E. y Uribe, D. (2002). Estimaciones sobre la “repitencia” y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones. En *Calidad en la Educación N°17 (Diciembre)*, 75-90.

- Gutiérrez, H. (1995). *Crédito universitario en Chile: Realidades y desafíos*. Documento de Trabajo # 130. Santiago, Chile: Departamento de Economía de la Universidad de Chile.
- Habermas, J. (1971). *Knowledge and human interests*. Boston, MA: Beacon Press.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action*. 2 vols. Boston, MA: Beacon Press.
- Habermas, J. (1987). *The philosophical discourse of modernity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Halsey, A. (1973). Towards Meritocracy? En J. Karabel & A. Halsey (Eds.), *Power and Ideology in Education*. New York: Oxford University Press.
- Herrnstein, R., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Horkheimer, M. (1972). *Critical theory*. New York: Seabury.
- Jackson, M. (2001) Meritocracy, Education & Occupational Attainment: What Do Employers Really See As Merit? Working Paper. Department of Sociology, University of Oxford.
- Jackson, M. (2002). Explaining Class Mobility: Meritocracy, Education And Employers. D.Phil Thesis, University of Oxford.
- Jackson, M., Goldthorpe, J. & Mills, C. (2004) 'Education, Employers and Class Mobility' forthcoming in *Research in Social Stratification and Mobility*.
- Jara, F. (2001). Una perspectiva económica. En *Calidad en la Educación Superior (Julio)*, 25-31.
- Jay, M. (1973). *The dialectical imagination*. Boston, MA: Little Brown.
- Jiménez, E. (1986). The public subsidization of education and health in developing countries: A review of equity and efficiency. *The World Bank Research Observer*, 1, 111-129.
- Johnstone, B. (2001). *Student loans in international perspective: Promises and failures, myths and partial truths*. The International Comparative Higher Education Finance and Accessibility Project. Buffalo, N.Y. The Center for Comparative and Global Studies, State University of New York at Buffalo.
- Johnstone, B., & Shroff-Mehta, P. (2000). *Higher education finance and accessibility: An international comparative examination of tuition and financial assistance policies*. The International Comparative Higher Education Finance and Accessibility Project. Buffalo, N.Y.: The Center for Comparative and Global Studies, State University of New York at Buffalo.
- Kellner, D. (1990). Critical theory and the crisis of social theory. *Sociological Perspectives*, 33 (1), 11-34.
- Kerr, C. (1994). *Higher education cannot escape history: Issues for the twenty-first century*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.

- Larrañaga, O. (1992). *Financiamiento universitario y equidad: Chile 1990*. Serie Investigación I-45 Junio. Santiago, Chile: Ilades-Georgetown University.
- Larrañaga, O. (1999). *Propuesta de política social*. Santiago, Chile: Fundación Nacional de Superación de la Pobreza.
- Larrañaga, O. (2002). Elementos para una reforma del sistema de crédito estudiantil en Chile. Documento de Trabajo N° 189, Mayo. Santiago, Chile: Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Lauglo, J. (1996). Banking on education and the uses of research. A critique of World Bank priorities and strategies for education. *International Journal of Educational Development*, 16 (3), 221-233.
- Lehmann, C. (1990). Antecedentes y tendencias en el sistema de financiamiento de la educación superior chilena. In C. Lehmann (Ed.), *Financiamiento de la educación superior: Antecedentes y desafíos* (pp.29-78). Santiago, Chile: Centro de Estudios Públicos.
- Lehmann, C. (1993). Financiamiento de la educación superior en Chile: Resultados del período 1982-1992. In Foro de la Educación Superior, *Informe de la educación superior 1993*(pp.127-145). Santiago, Chile: Foro de la Educación Superior.
- MacEwan, P. (1999). *Neo-liberalism or democracy?: Economic strategy, markets, and alternatives for the 21<sup>st</sup> century*. Sidney, Australia: Pluto Press.
- Mauch, J. & Sabloff, P. (Eds.). (1995). *Reform and change in higher education. International perspectives*. New York: Garland Publishing.
- MIDEPLAN (2001). Análisis de la VII encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Situación de la Educación en Chile. Santiago: Departamento de Información Social.
- Ministerio de Hacienda (1999a). *Evaluación Programas de Becas MINEDUC y Juan Gómez Millas*. Santiago, Chile: DIPRES.
- Ministerio de Hacienda (1999b). *Programa Beca Presidente de la República. Informe final de evaluación*. Santiago, Chile: DIPRES.
- Morsy, Z., & Altbach, P. G. (Eds.). (1996). *Higher education in an international perspective. Critical issues*. New York: Garland Publishing.
- Neave, G., & van Vught, F. (Eds.) (1994). *Government and higher education relationships across three continents: The winds of change*. Tarrytown, N.Y.: Pergamon Press.
- Ozanne, J. & Murray, J. (1995). Uniting critical theory and public policy to create the reflexively defiant consumer. *American Behavioral Scientists*, 38 (4), 516-525.
- Paulston, R. (1977). Social and educational change: Conceptual frameworks. *Comparative Education Review*, 21(2-3), 370-395.
- Peraita, A. y otros (2001). Financiamiento de acuerdo a objetivos de política. En *Calidad en la Educación (Julio)*, 33-42.
- Popkewitz, T., & Brennan, M. (1997). Restructuring of social and political theory in

- education: Foucault and a social epistemology of school practices. *Educational Theory*, 47 (3), 287-313.
- Psacharopoulos, G., & Woodhall, M. (1985). *Education for development: An analysis of investment choices*. New York: Oxford University Press for the World Bank.
- Salmi, J. (1991). *Perspectives on the financing of higher education*. Document # PHREE/91/45. Washington, D.C.: World Bank.
- Salmi, J. (2001). Los créditos educativos desde una perspectiva internacional: La experiencia del Banco Mundial. En *Calidad en la Educación (Julio)*, 95-106.
- Samaniego, A. (2001). ¿Universidades públicas?: Financiamiento fiscal para o contra la equidad de oportunidades. En *Calidad en la Educación (Julio)*, 53-58.
- Samoff, J. (1996). Which priorities and strategies for education? *International Journal of Educational Development*, 16 (3), 249-271.
- Schiefelbein, E. (1990). Chile: Economic incentives in higher education. *Higher Education Policy*, 3, (3), 21-26.
- Schiefelbein, E. (1999). 18 años de educación superior sin aporte del estado. Santiago: CSE.
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51, 1-17.
- Schultz, T. (1981). *Investing in People: The Economics of Population Quality*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Sternberg, R. J. (1985). General intellectual ability. In R. J. Sternberg (Ed.), *Human abilities: An information processing approach* (pp.5-30). New York: W. H. Freeman & Company.
- Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Penguin.
- Van de Werfhorst, H. (2002). A Detailed Examination of the Role of Education in Intergenerational Social Class Mobility. En *Social Science Information*, 41, 408-38.
- Vossensteyn, H. (2001). Cost sharing and understanding student choice: Developments in Western Europe and Australia. The International Comparative Higher Education Finance and Accessibility Project. Working Paper.
- Waiser, M. (1990). Gasto social en educación: Distribución e impacto del aporte fiscal. En MIDEPLAN (1990), *Programas sociales: Su impacto en los hogares chilenos CASEN 1990* (pp.31-101). Santiago, Chile: MIDEPLAN.
- Watkins, J. (1995). A postmodern critical theory of research use. *Knowledge & Policy*, 7(4), 55-77.
- Weiss, A. (1995). Human Capital vs Signaling Explanations of Wages. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 133-54
- Wolin, R. (1987). Critical theory and the dialectic of rationalism. *New German Critique*, 41, 23-52.

World Bank (1994). Higher Education: Lessons from Experience. Washington, D.C.: The World Bank.

Yarzabal, L. (2000). La Educación Superior en América Latina Realidad y Perspectivas. En *Revista de la Educación Superior*, Santiago, Programa MECESUP/MINEDUC.

## **ANEXO 2**

**“Informe Final de Actividades Concurso de  
Incentivo a la Cooperación Internacional  
FONDECYT 2005”**

**PROYECTO FONDECYT 1050142**

**INFORME CONCURSO DE INCENTIVO A LA COOPERACION  
INTERNACIONAL FONDECYT 2005**

**Investigador Responsable: Luis Eduardo González  
Co Investigador: Oscar Espinoza**

**Santiago, Marzo de 2006**

En el marco del Proyecto FONDECYT 1050142 y sobre la base del financiamiento otorgado por el Fondo de Incentivo a la Cooperación Internacional FONDECYT 2005 se invitó a tres connotados expertos internacionales: Noel McGinn, profesor emérito de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard; Jorge Balán, Director del Programa de Educación Superior de la Fundación Ford con sede en Nueva York; y Pablo Gentili, Director del Laboratorio de Políticas Educativas de la Universidad Estadual de Rio de Janeiro.

En la solicitud hecha al FONDECYT se consideraba la invitación del profesor Carlos Marquis de Argentina, quien declinó de venir por razones de fuerza mayor, frente a esta situación se optó por invitar al profesor Pablo Gentili quien al igual que el profesor Marquis posee una vasta experiencia en el tema (ver CV en Anexo). Como se señaló en el párrafo anterior, adicionalmente, se invitó al destacado académico experto señor Jorge Balán quien vino con financiamiento propio lo que implicó que el proyecto FONDECYT no tuviera que incurrir en gastos de ninguna índole por su traída.

Con ocasión de la visita de los tres expertos internacionales se organizaron tres actividades: Un seminario abierto, un taller con especialistas nacionales y una reunión de trabajo con los investigadores del proyecto.

### **1.- Seminario abierto**

Al seminario se invitó a participar a estudiosos del tema, a autoridades universitarias incluyendo rectores, vicerrectores y directores de planificación. En total asistieron al evento cerca de 100 personas de las cuales se registraron formalmente 71 (Se adjunta en anexo listado de participantes registrados)

Para la organización del Seminario se contó adicionalmente con el auspicio de la Universidad Diego Portales, el Centro Universitario de Desarrollo CINDA que aportaron recursos complementarios para al realización del evento.

El Seminario tuvo lugar el día 9 de enero en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Diego Portales y el programa de trabajo se muestran a continuación.

<b>Programa del Seminario</b>	
<b>“Condicionantes que Determinan el Acceso al Sistema de Educación Superior y Movilidad Social en Chile”</b>	
Lunes 9 de Enero (15:00 – 19:00 hrs.) Auditorio Facultad de Ingeniería de la Universidad Diego Portales (Ejército N°441, Santiago).	
15:00 – 15:05	Apertura del Seminario y Bienvenida a los Asistentes Manuel Montt Rector de la Universidad Diego Portales.
15:05 – 15:15	Incorporación del proyecto en el marco de la actividad de investigación del PIIE y de la Academia de Humanismo Cristiano. Loreto Egaña Directora el PIIE
15:15 – 15:35	Presentación del Proyecto (Luis Eduardo González, Investigador del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación, PIIE y Consultor del Centro Interamericano de Desarrollo, CINDA).
15:35 - 16:00	Resultados Preliminares (Oscar Espinoza, Investigador del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación, PIIE y Subdirector de Desarrollo Académico, Universidad Diego Portales, y Daniel Uribe, profesional de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación)
16:00 – 16:30	Discusión en Torno a los Resultados Preliminares del Proyecto
16:30 – 17:00	Presentación de Jorge Balán (Director del Programa en Educación Superior de la Fundación Ford, Sede NuevaYork)
17:00 – 17:30	Receso
17:30 – 18:00	Presentación de Noel McGinn (Profesor Emérito de la Escuela de Educación, Harvard University)
18:00 – 18:30	Presentación de Pablo Gentili (Director del Laboratorio de Políticas Educativas, Universidad Estadual de Río de Janeiro)
18:30 – 19:00	Discusión y palabras de cierre

## **2.- Taller con Especialistas Nacionales**

El propósito del taller con especialistas nacionales y los expertos extranjeros fue discutir con mayor profundidad los resultados preliminares de la investigación y recibir retroalimentación para la continuación del estudio.

Al taller se invitó un conjunto selecto de especialistas que han trabajado en el tema o en temas afines como son la encuesta CASEN y las experiencias de acceso diferenciado al sistema de educación superior que benefician a estudiantes de menores recursos.

Entre los asistentes se contó con la participación de: Raúl Allard ex Jefe de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, Ernesto Schiefelbein investigador de la Universidad Alberto Hurtado y ex Ministro de Educación, Arturo Flores Vicerrector Académico de la Universidad de Tarapacá, Marisol Seguel Directora de Admisión de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Olaya Ocaranza Directora de Análisis Institucional de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, José Navarro Director del Programa de Becas Diego Peralta de la Universidad de Chile, Sebastián Donoso y Gustavo Howes investigadores de la Universidad de Talca, Cecilia Ibarra investigadora asociada del PIIE y tesista doctoral de la Universidad de Sussex, Daniel Uribe especialista en el sistema de financiamiento estudiantil del Ministerio de Educación, y Loreto Egaña Directora del PIIE

Participaron además de los investigadores del Proyecto los tesis Juan López de la Universidad Santo Tomás y Soledad González de un Techo para Chile y del Universidad Alberto Hurtado.

El taller se desarrolló en la sede del PIIE el día martes 10 de Enero de 2006 de 09:00 a 19:00 hrs.

El programa de trabajo del taller fue el siguiente

- 09:00 – 09:15 Bienvenida al Taller (Saludo de Loreto Egaña a nombre del PIIE y UAHC)
- 09:15 – 09:30 Introducción al Taller (Oscar Espinoza , Luis Eduardo González)
- 09:30 – 09:45 Presentación breve de cada uno de los asistentes
- 09:45 – 10:15 Presentación detallada del Proyecto de Investigación y de los avances logrados (Luis Eduardo González , Oscar Espinoza )
- 10:15 – 10:35 Ponencia de Noel McGinn: Movilidad social y acceso al sistema de educación superior y comentarios al avance del proyecto
- 10:35 – 10:50 Consultas en torno a presentación de Noel McGinn
- 10:50 – 11:20 Coffee Break
- 11:20 – 11:40 Ponencia de Pablo Gentili: Movilidad social y acceso al sistema de educación superior y comentarios al proyecto
- 11:40 – 11:55 Consultas en torno a presentación
- 11:55 – 12:15 Ponencia de Jorge Balán: Movilidad social y acceso al sistema de educación superior y comentarios al proyecto

12:15 – 12:30 Consultas en torno a presentación de Jorge Balán

15:00 – 17:00 Discusión en torno a las 3 presentaciones de los expertos y el Informe de Avance de Investigación

17:00 – 17:15 Coffee Break

17:15 – 18:45 Continuación de la dDiscusión en torno a las 3 presentaciones de los expertos y el Informe de Avance de Investigación

18:45 – 19:00 Síntesis y palabras de cierre

### **3.- Trabajo Grupal de los expertos internacional con el equipo investigador**

El trabajo grupal tuvo lugar en la sede del PIIE el día miércoles 11 de Enero y participaron los expertos internacionales Noel McGinn, Jorge Balán, Pablo Gentili y los miembros del equipo Oscar Espinoza, Luis Eduardo González, los tesistas Juan López y Soledad González Además Participó el especialista del Ministerio de Educación Sr. Daniel Uribe

El propósito del trabajo grupal fue recoger los comentarios y sugerencias de las dos actividades anteriores y discutir con detalles los aspectos metodológicos de la investigación y los próximos pasos a seguir.

El programa de trabajo de trabajo fue el siguiente

09:00 – 09:10 Apertura Taller

09:10 – 09:40 Síntesis de Resultados del Seminario y del Taller con expertos nacionales (Presenta Equipo FONDECYT)

09:40 – 10:45 Definición de temas controversiales (issues) a discutir (Discusión conjunta entre expertos internacionales y equipo FONDECYT)

10: 45 – 11:00 Coffee Break

11:00 – 13:00 Discusión en torno a los temas pre-establecidos

13:00 – 14:30 Sistematización y conclusiones globales

14:30 – 16:00 Almuerzo

#### **4.- Reuniones Bilaterales con los expertos invitados**

Durante el día jueves 12 de enero se sostuvieron entrevistas bilaterales entre los investigadores y los expertos extranjeros. Se discutió entre otros aspectos la posibilidad de organizar una red latinoamericana sobre equidad en el acceso a la educación superior y movilidad social a partir de los contactos y las experiencias de cada uno de los especialistas participantes.

**ANEXOS INFORME CONCURSO COOPERACION  
INTERNACIONAL**

## **ANEXO 1**

### **CURRICULUM VITAE DE LOS EXPERTOS INVITADOS**

**Pablo Antonio Amadeo Gentili**

#### *Antecedentes Académicos*

- Licenciado en Ciencias de la Educación, Universidad de Buenos Aires.
- Master en Ciencias Sociales con Mención en Educación, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO Programa Argentina).
- Doctor en Educación, Universidad de Buenos Aires.

#### *Antecedentes Profesionales*

- Profesor Regular en la Facultad de Educación y del Posgrado en Educación de la Universidad del Estado de Rio de Janeiro.
- Investigador del Laboratorio de Políticas Públicas de la Universidad del Estado de Rio de Janeiro (LPP/UERJ).
- Coordinador del Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas (OLPED – LPP/UERJ).

#### *Publicaciones*

Ha publicado informes sobre resultados de los estudios del observatorio de políticas educativas

GENTILI, Pablo ; ALENCAR, Chico . Esperança versus desencanto: o duelo. Democratização da Educação Um Outro Olhar, Maringá, p. 17-23, 2004.

GENTILI, Pablo . 2003, un balance - Exclusión social y negación de derechos en América Latina. Boletín de La Secretaría Continental Sobre Educación, Canadá, v. 2, p. 3-11, 2004.

GENTILI, Pablo. Entre la herança y la promesa - La política educativa del gobierno Lula. Boletín de La Secretaría Continental Sobre Educación, Canadá, v. 2, p. 22-30, 2004.

GENTILI, Pablo. Entre l'héritage et les promesses - Le gouvernement Lula et ses politiques en matière d'éducation. Bulletin Du Secrétariat Continental Sur L'éducation, Canadá, v. 2, p. 22-30, 2004

GENTILI, Pablo. Sistemas Educacionais Partidos. Vida E Educação, Fortaleza-Ceará, v. 1, p. 25-25, 2004.

GENTILI, Pablo. 2003 Um balanço - Exclusão social e negação de direitos na América Latina. Boletim da Secretaria Continental Sobre Educação, Canadá, v. 2, p. 3-11, 2004

## **Jorge Balán**

### ***Antecedentes Académicos***

Licenciado en Sociología (Universidad de Buenos Aires)  
Ph.D en Sociología (University of Texas en Austin)

### ***Antecedentes Profesionales***

- Fue docente de la Universidad de Buenos Aires entre los años 1986 y 1997
- Fue docente en la Universidad de Oxford, Universidad de Chicago, Universidad de Texas, New York University y en Dartmouth College
- Por mas de 20 años estuvo vinculado al CEDES donde constituyó y lideró a un equipo de investigadores que trabajó en temáticas asociadas con políticas en educación Superior
- En los años 90 fue Director Ejecutivo de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) en Argentina
- Actualmente se desempeña como Senior Program Officer in Education and Scholarship en la Fundación Ford en New York

### ***Publicaciones***

- Ha publicado 6 libros y producido alrededor de 100 papers e informes de investigación.
- Entre las publicaciones más recientes en el campo de la educación superior cabe destacar:
  - Políticas de reforma de la educación superior y la universidad latinoamericana hacia el final del milenio, publicadas en Mexico por la UNAM;
  - "Regional and International Challenges to Higher Education in Latin America," co-autor; y
  - "Flagships: Research Universities in Developing and Middle-Income Countries," co-editor con Philip Altbach.

### ***Distinciones***

- Recibió la beca postdoctoral que entrega el Social Science Research Council en 1973
- Recibió la Beca de la Fundación Guggenheim en 1977.

## **Noel McGinn**

### ***Antecedentes Académicos***

Ph.D en Psicología Social, University of Michigan

### ***Antecedentes Profesionales***

- Profesor emérito de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard
- Ex Director del Departamento de Educación del Instituto para el Desarrollo Internacional de la Universidad de Harvard
- Gran parte de su trabajo profesional se ha focalizado en la relación entre investigación, política y práctica en distintos sistemas educativos
- Ha sido consultor de 26 gobiernos, así como de organizaciones no gubernamentales y agencia de cooperación internacional en temas de planificación estratégica para la mejora de los sistemas de educación públicos
- Ha sido analista de políticas para agencias bilaterales e internacionales de asistencia y gobiernos de países subdesarrollados

### ***Publicaciones***

Ha publicado numerosos trabajos en temas referidos principalmente a :

- Efectividad en la escuela
- Planificación educacional
- Decentralización
- Impacto de la globalización en educación

Es co autor entre otros libros de:

- Framing Questions, Constructing Answers: Linking research with education policy for developing countries,
- *Informed Dialogue: Using Research to Shape Education Policy Around the World.*

Es editor de:

- Handbook of modern education and its alternatives
- Crossing lines: Research and policy networks for developing country education
- Learning through collaborative research

### ***Distinciones***

En 1997 la Organización de Estados Americanos (OEA) distinguió a Noel con el Premio Andrés Bello por su destacada contribución a la Educación en América Latina.

**ANEXO 2**  
**LISTADO DE PARTICIPANTES EN EL SEMINARIO ABIERTO**

	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>INSTITUCIÓN</b>
1	Allard Raúl	Académico	PUC Valparaíso
2	Alarcon Rodrigo	Sociologo-Analista Políticas Sociales	Ministerio de Planificaciçon
3	Balán Jorge		
4	Bernasconi Andrés	Profesor	Univ. Andrés Bello
5	Cabezón Eduardo	Académico Escuela de Educación	Univ. Diego Portales
6	Cáceres Gustavo	Coordinador Componente Formación de Técnicos	MINEDUC (MECESUP)
7	Canales Andrea		
8	Carrasco Rosario	Analista CICES	Univ. de Santiago de Chile
9	Castillo Dante	Investigador	PIIE
10	Contreras B. Lynda	Analista de Estudios	Pontificia Universidad Catolica de Valparaíso
11	Corvalán R. Javier	Coord. Magíster en Políticas Educativas	U. Alberto Hurtado
12	Dalgalarando Ma.Gracia	Periodista	El Mercurio
13	Díaz Rodrigo	Profesional, División Social	MIDEPLAN
14	Donoso Sebastián	Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional	U. de Talca
15	Egaña Loreto	Investigadora	PIIE
16	Escudero Carola	INACAP	
17	Espinoza Oscar	Oficina Vicerrectoría Académica	Univ. Diego Portales
18	Espinoza R. Ramón	Profesor Facultad de Ingeniería	Univ. Diego Portales
19	Failla Italo	Académico Duoc	
20	Flores Arturo		Universidad de Tarapacá
21	Gaete M. Luis Alberto	Director Escuela de Ingeniería Vespertina	Univ. Diego Portales
22	Gentili Pablo	Director del Laboratorio de Políticas Educativas	Universidad Estadual de Rio de Janeiro.
23	Gil Francisco Javier	Académico, Dpto Química, Fac. Ciencias	USACH
24	González Luis Eduardo	Director Programa Política y Gestión Universitaria	CINDA

25	González Soledad	Profesional	Un Techo para Chile
26	Guerrero Manuel	Académico	Universidad de Chile
27	Hawes Gustavo	Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo	U. de Talca
28	Hevia Renato	Director Escuela de Educación	Univ. Diego Portales
29	Hube Cristina	Directora Escuela de Ingeniería Comercial	Univ. Diego Portales
30	Ibarra Cecilia	Investigadora	PIIE
31	Irigoin Maggie	Coordinadora de Autoevaluación	U. de Chile
32	Jijena Infante Roberto	Profesor	Univ. Diego Portales
33	Körner Anton	Consultor	UNESCO
34	Larraín Ana María	Directora Académica	Univ. Santo Tomás
35	Latorre Carmen Luz	Coordinadora de Seguimiento	MINEDUC (MECESUP)
36	López Juan	Profesional	U. Santo Tomás
37	Marín Andrea	Directora Académica	U. Diego Portales
38	Martínez Francisco	Rector	Instituto Profesional La Araucana
39	Matear Ann	Académica	University of Portsmouth
40	Maulen David	Profesor de Arquitectura	Universidad de Chile
41	McGinn Noel	Profesor Emerito	Harvard University
42	Medina Muñoz Ricardo	Jefe de la Carrera Ingeniería Informática y Gestión	Univ. Diego Portales
43	Mena Paula		
44	Montt B. Manuel	Rector	Univ. Diego Portales
45	Navarro José	Académico (Director Becas Diego Peralta)	Universidad de Chile
46	Ocaranza Olaya	Directora Análisis Institucional	PUCV
47	Osorio S. Denis	Coordinador Curricular	Univ. Santo Tomas
48	Palma Álvaro	Director de Planificación	U. de Tarapacá
49	Peña Carlos	Vicerrector Académico	Univ. Diego Portales
50	Peñafiel Antonio	Director de Análisis Institucional	Univ. Diego Portales

51	Ramírez Maggie	INACAP	
52	Retamal Galaz Marcelo	Docente	Univ. Diego Portales
53	Riadi Hernán	Docente, Facultad de A.A.D	Univ. Diego Portales
54	Risco Cristina		Universidad de Chile
55	Roco Forsa Rodrigo	DEA en Sciences de L'Education, Dijon, France	Universidad de Chile
56	Rojas Fernando	Director Oficina de Análisis Institucional	Univ. Andres Bello
57	Rojas María Priscila		
58	Sabrovsky J. Eduardo	Director Instituto de Humanidades	Univ. Diego Portales
59	Saelzer Roberto	Sub Director de Docencia	Univ. de Concepción
60	Sánchez Ma. Teresa	Directora Dirección Gestión de Calidad	U. de Valparaíso
61	Sánchez Silvana	INACAP	
62	Sandoval Luis	Subdirector de Docencia	Univ. Diego Portales
63	Sandoval Pedro	Director Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo	Pontificia Universidad Catolica de Valparaiso
64	Schiefelbein Ernesto	Academico	Univ. Alberto Hurtado
65	Seguel Ma. Soledad	Directora de Admisión y Registros Académicos	PUC
66	Teitelboim Berta	Académica Facultad de Ciencias Sociales - ICSSO	Univ. Diego Portales
67	Toro Ernesto	Académico	Univ. Mayor
68	Toro Juan Pablo	Decano, Fac. Cs. Humanas y Educación	Univ. Diego Portales
69	Uribe Daniel		MINEDUC
70	Urra Marcos	Director Centro de Formación Continua	U. Austral
71	Velasco Carlos	Profesional	MINEDUC

### ANEXO 3

## COBERTURA DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN A EVENTOS DESARROLLADOS CON LOS EXPERTOS INTERNACIONALES

**Noticia 1: Universia (11/01/2006)**

#### **Expertos analizan acceso a la educación superior**

A través de un proyecto Fondecyt se busca determinar la evolución del ingreso de jóvenes de distintos sectores económicos a la formación profesional y cómo incide esto en la movilidad social.

Establecer la manera en que los distintos grupos socioeconómicos han accedido a la educación superior y cómo han variado los perfiles del hogar de los estudiantes que ingresan a la formación profesional, es el objetivo del proyecto FONDECYT "Condicionantes que determinan el acceso al sistema de educación superior y movilidad social en Chile".

En este estudio participan Óscar Espinoza, investigador del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación, PIIE, y subdirector de Desarrollo Académico de la **Universidad Diego Portales**; Daniel Uribe, profesional de la División de Educación Superior del **Ministerio de Educación** y Luis Eduardo González, investigador del PIIE y consultor del Centro Interamericano de Desarrollo, CINDA, y la **Universidad Academia de Humanismo Cristiano**.

La investigación consiste en determinar de qué manera ha ido evolucionando el acceso de estudiantes de distintos niveles socioeconómicos al sistema de educación chilena y cómo inciden los perfiles de hogar en el ingreso de estos jóvenes. Los especialistas han trabajado con la base de datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica, CASEN, en el período comprendido entre los años 1990 y 2003.

Óscar Espinoza explicó que "no sé si este estudio será pionero, pero viene a llenar un vacío muy importante en el ámbito de la educación superior, dado que por primera vez se hace un análisis de tendencia en el tiempo, trabajando con las encuestas CASEN. Trabajamos desde 1990, porque nos permite ver la tendencia en estos 13 años de gobierno de la Concertación. Queremos saber qué ha pasado con las políticas. Si han tenido incidencia en el acceso al sistema, así como también el impacto de los programas de ayuda estudiantil. Desde ese punto de vista es un gran aporte, porque no hay estudios que den cuenta de este tipo de resultados".

#### **¿Movilidad social?**

Espinoza destacó que es difícil determinar si realmente hay movilidad social o no, ya que al haber una gran cantidad de profesionales, la oferta de empleo se hace cada vez más escasa.

Para salir de dudas, la segunda parte del proyecto tiene contemplado aplicar una encuesta a cerca de 700 jóvenes, entre 30 y 35 años, de la Región Metropolitana, para determinar de qué manera se ha dado la movilidad intergeneracional. "Por el momento estamos en una etapa descriptiva, donde se entregan distintos tipo de cruces y se da cuenta de algunos modelos predictivos que permiten explicar cómo ciertas variables inciden en el acceso al sistema de educación superior en Chile, como escolaridad, la zona geográfica de donde procede el joven, el nivel de ingreso del hogar, etc."

### **Seminario**

En el marco de este proyecto, en la UDP se realizó el seminario internacional "Condicionantes que determinan el acceso al sistema de Educación Superior y movilidad social en Chile", donde se expuso la primera fase del proyecto de investigación del mismo nombre, datos utilizados para el estudio y las conclusiones preliminares, como, por ejemplo, que el aumento de cobertura de la educación superior en los dos primeros quintiles es pequeño y que la participación de estos grupos no registra grandes variaciones en composición socioeconómica relativa de la población estudiantil.

El encargado de dar inicio a esta actividad fue el rector fundador de la UDP, Manuel Montt Balmaceda, quien dijo que el seminario tiene lugar en el momento en que la discusión sobre las condiciones de acceso a la educación terciaria ha adquirido gran preponderancia en los distintos estamentos involucrados con el tema de la accesibilidad.

La actividad contó con la presencia de autoridades académicas de diferentes planteles y destacados profesionales extranjeros: Noel McGinn, profesor emérito de la Escuela de Educación, Universidad de Harvard; Jorge Balán, especialista en Educación Superior de la Fundación Ford, Sede Nueva York, y Pablo Gentili, director del Laboratorio de Políticas Educativas, Universidad Estadual de Río de Janeiro, Brasil.

**Fuente: Portal Universia ([www.universia.cl](http://www.universia.cl))**

### **Noticia 2: Newsletter UDP N°189, Viernes 13 de Enero de 2006**

En el marco del Proyecto FONDECYT 1050142 y auspiciado por la Universidad Diego Portales, el Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE), la Universidad Academia de Humanismo Cristiano y el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), el seminario tuvo por objetivo determinar cómo los distintos grupos socioeconómicos han ido accediendo al sistema de Educación Superior y cómo han variado los perfiles de hogar de los estudiantes.

## **Académicos nacionales y extranjeros analizan el acceso a la Educación Superior y los factores de Movilidad Social**

Con gran afluencia de público y con la presencia de rectores, vicerrectores y académicos de universidades chilenas y extranjeras, como Noel McGinn, de la Escuela de Educación, Universidad de Harvard; Jorge Balán, especialista en Educación Superior de la Fundación Ford, Sede Nueva York, y Pablo Gentili, Director del Laboratorio de Políticas Educativas, Universidad Estadual de Río de Janeiro, Brasil, se efectuó este seminario con el objeto de reflexionar en torno al acceso al sistema de Educación Superior de los distintos grupos socioeconómicos.

Durante la bienvenida, Manuel Montt, Rector Interino de la UDP, destacó la relevancia del encuentro en un momento en que los resultados de la PSU, por un lado, y la apertura de un nuevo sistema de crédito, por otro, han generado un intenso debate en torno al sistema terciario de Educación. Agregó que “para las familias de escasos recursos, el hecho de tener a uno de sus integrantes en el sistema de educación terciario constituye un proxy, para alcanzar lo que se conoce como ‘movilidad intergeneracional’, en este caso, ascendente”.

Destacó que tras este seminario, se conocerán elementos de juicio y datos empíricos para tener nuevos antecedentes respecto de las características de los jóvenes que han estado accediendo a la educación superior en los últimos 15 años, y la consiguiente movilidad social que se genera, como consecuencia del ingreso al sistema terciario.

A su vez, Loreto Egaña, Directora del PIIE, sostuvo que este tema es de vital importancia porque “el acceso a la educación superior está relacionado, por una parte, con la consiguiente movilidad social que la acompaña y, por otro lado, con el necesario desarrollo económico y capacidad competitiva. Investigar esta temática trasciende, por lo tanto, a requerimientos desde la integración e inclusión social, a un fin común, desde el crecimiento económico. Dos objetivos que han estado en el centro de las políticas de desarrollo, diseñadas en nuestro país en los últimos 15 años y que representan una convivencia tensionada y difícil”.

Agregó que “después de 15 años de transformaciones apreciables y valiosas, en el sistema educativo, constatamos con preocupación y en cierta medida, con desaliento, que los avances, principalmente en términos de mayor igualdad y movilidad social, siguen tensionando al sistema educativo en su conjunto, manifestándose con especial interés, en el ámbito que hoy nos convoca, como es el de la Educación Superior”.

### **Datos preliminares de la investigación**

La investigación “Condicionantes que determinan el acceso al sistema de Educación Superior y movilidad social en Chile” fue realizada por los investigadores del PIIE: Luis Eduardo González, consultor del CINDA y Óscar Espinoza, subdirector de Desarrollo

Académico de la UDP, y contó, además, con la colaboración de Daniel Uribe, de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación, y los tesisistas: Dante Castillo, Soledad González, y Juan López.

Entre los datos premilitares -- procesados directamente de la Base de Datos CASEN, del Mideplan, entre los años 1990, 1996 y 2003- que entregó Óscar Espinoza se puede observar que “la proporción de jóvenes de 18 a 24 años que acceden a la educación superior, pertenecientes a los quintiles I y II, ha experimentado un aumento de casi 3% en el período 1990-2003, pasando de 4,9% a 7,7% en el primer caso, y de 10,3% a 13% en el segundo caso. A su vez, la representatividad de los jóvenes pertenecientes a los quintiles III y IV, no ha tenido variabilidad en el lapso ya señalado. Finalmente, los datos muestran que la participación relativa de los jóvenes que acceden a la educación terciaria y que pertenecen al quintil V (el más rico), disminuye respecto a los otros quintiles pasando de 39% el año 1990 a 32% el año 2003”.

Con respecto al tipo de institución a la que asisten los jóvenes de 18 a 24 años en función del nivel de escolaridad del jefe de hogar, Espinoza sostuvo que “en jóvenes que asisten a Centros de Formación Técnica (CFT) e Institutos Profesionales (IP), los datos revelan que en el período 1990-2002 hay un aumento de 68% a 77%, en que los jefes de hogar ostentan estudios de nivel medio y superior. Mientras que para el caso de los jóvenes que asisten a universidades, el incremento observado en el nivel de escolaridad de los jefes de hogar, varía de 86% a un 92% en el mismo lapso”.

Por otra parte, en lo referente a la distribución del crédito universitario según quintil de ingreso (1990-2003), Espinoza destacó que “en los tres primeros quintiles (I, II y III), es decir, el 60% de la población con menores ingresos, se observa un aumento significativo de 7,6% para el quintil I; 9,0% para el quintil II y 10,5% para el quintil III. Para el caso de los dos quintiles con más altos ingresos (IV y V), se observa una baja porcentual en la distribución de los créditos. En efecto, el quintil IV baja 16,6% y el quintil V, baja 10,4%”.

### **La educación chilena en la perspectiva internacional**

Noel McGinn, uno de los extranjeros invitados, centró su intervención en la perspectiva histórica e internacional, sobre la problemática de la expansión de la educación y sus consecuencias en la justicia social. Según el académico, “en el caso de Chile, y respecto a la educación, hay que aliviar la brecha social y económica que existe. Cada generación va a llegar a un nivel más alto de la relación anterior: formación, ingreso y posición social y por tanto, con el tiempo se van a ir borrando las distinciones en cuanto a la clasificación que existen hoy”.

Respecto a la movilidad social, explicó que “Chile goza de un alto nivel de movilidad social, entre los más altos en el mundo, en comparación con los países industrializados y claramente, es superior a los demás países latinoamericanos. Ha crecido en un 4%,

durante los últimos 15 años, cuando en el resto de los países latinoamericanos el crecimiento económico sólo ha aumentado en un 1,1%. Por lo tanto, hay una relación, aparentemente, entre movilidad social y el crecimiento de la economía. Pero, con todo esto, Chile no ha sabido distribuir sus ingresos entre los distintos grupos socioeconómicos. Se ha llegado incluso a llamar al fenómeno chileno como ‘el milagro sesgado’, lo que quiere decir que el milagro ha beneficiado a algunos, pero no a muchos. Esto porque Chile se ubica en el número 10 entre los países con peor distribución del ingreso en el mundo”. Esto demuestra, destacó, que hay una contradicción entre movilidad social y desigualdad del ingreso.

Jorge Balán, por su parte, felicitó la labor realizada por el equipo del PIIIE e hizo algunos alcances a la investigación, en cuanto a “las limitaciones y posibilidades del uso de las encuestas de hogares, ya que, a su juicio, no representan un análisis práctico de movilidad social, sino un nivel social “basado en ciertas actividades arbitrarias llamadas ‘hogar’”.

Para realizar una muestra más profunda, explicó que en los países desarrollados, una de las consignas fundamentales de la movilidad social es lograr la universalización de la educación secundaria, para que todos tengan oportunidades de acceso. “Por lo tanto, eliminar la educación secundaria y sólo tomar en cuenta la educación superior no permite hacer un estudio minucioso y real en torno a la educación y la movilidad social que conlleva”.

Por último, Pablo Gentili, si bien no conoce la realidad chilena, se refirió a la realidad de Brasil y destacó que “en América, en general, aún cuando es evidente el crecimiento de la educación en personas de escasos recursos, sigue existiendo exclusión, desigualdad y segregación, lo que conlleva a que los recursos económicos de cada país, nunca sean equitativos para todos”.

En cuanto a la relación entre Educación Superior y Movilidad Social, Gentili explicó que “la educación es un derecho, sobre todo en una sociedad democrática, y la movilidad social se reconoce en un mandato que está vinculado al progreso económico”.

Para concluir el seminario, se realizó un debate que permitió al público presente realizar preguntas a los expositores en torno a la educación superior y los factores de movilidad social que se desprenden de la investigación.

**Fuente: <http://www.udp.cl> Dirección de Comunicación y Admisión Universidad Diego Portales**

**Noticia 3 (13 Enero de 2006)**

**Taller de trabajo organizado por el PIIE  
Investigadores chilenos y extranjeros  
analizaron la educación superior chilena**

En el marco de la investigación "**Condicionantes que determinan el acceso a la Educación Superior en Chile**" desarrollada por investigadores del PIIE, expertos chilenos y extranjeros participaron en un Taller de trabajo con el fin de analizar los resultados preliminares del estudio señalado.

Entre los participantes extranjeros figuran, Noel Mac Ginn, Psicólogo especialista en Educación y ex profesor de la U. de Harvard; Jorge Balán, Director del Programa en Educación Superior de la Fundación Ford, Nueva York y Pablo Gentili, Director del Observatorio Latinoamericano de Políticas Públicas de la U. de Sao Paulo.

**Fuente:** <http://www.pii.cl>

**INFORME ECONÓMICO  
FONDO DE INCENTIVO A LA COOPERACIÓN  
INTERNACIONAL**

**Rendición de gastos**

Profesor Visitante	Viáticos			Pasajes
	Número de días	Miles de \$/día	TOTAL ( miles \$)	Costos ( miles \$)
Noel McGinn	4	72	288	598,874
Pablo Gentili	3	72	216	547,575
TOTAL			504	1.146,449

Total de gastos: \$ 1.650.449

Total asignado \$ 1.656.000

Diferencia \$ 5.551

## **ANEXO 3**

### **Paper:**

**“The Impact of Higher Education Policies  
Financing Policies in Access to Higher  
Education and Student Aid Programs”**

## **THE IMPACT OF HIGHER EDUCATION FINANCING POLICIES ON ACCESS TO INSTITUTIONS AND STUDENT AID PROGRAMS IN CHILE**

### **Abstract**

By analyzing the access of different socio-economic groups to post-secondary institutions and access to various student aid programs by SES quintile, this paper examines the impact produced by higher education financing policies in Chile during the Pinochet (1973-1990), the Aylwin (1990-1994) and the Frei (1994-2000) administrations. To this purpose, CASEN databases and semi-structured interviews conducted with former and current government officials as well as higher education administrators provide valuable information to measure the impact that higher education financing policies had on different socio-economic groups. While access to post-secondary institutions is seen in relation to two aspects: enrollment rates and access by family per capita income level, access to student aid (university loans and scholarships) is sketched through some screening indicators, such as percentage of students enrolled in publicly funded universities from families of different SES quintiles who were or were not granted university loans and percentage of enrollees who did and did not receive scholarships by SES quintile. Major conclusions include: a) Despite increased participation across all socio-economic groups within the post secondary system, upper and upper-middle income students gain access to higher education disproportionately compared to lower, lower-middle, and middle income groups; b) the proportion of loan recipients among 18-24 year olds from all socio-economic groups, particularly those from the lowest SES groups, decreased dramatically in the period 1987-1996; and c) while students from lower-middle, middle and upper-middle income groups increased their receipt of Mineduc scholarships, economically disadvantaged students have been the main recipients of other tuition scholarships during the 1990s.

# **THE IMPACT OF HIGHER EDUCATION FINANCING POLICIES ON ACCESS TO INSTITUTIONS AND STUDENT AID PROGRAMS IN CHILE\***<sup>35</sup>

**Oscar Espinoza y Luis Eduardo González**  
**Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE)**

## **1. Introduction**

By analyzing the access of different socio-economic groups to post-secondary institutions and access to various student aid programs by SES quintile, this paper examines the impact produced by higher education financing policies. From a critical theory perspective, the main purpose of this study is to determine through descriptive and inferential statistical analyses the equity/equality consequences of higher education financing policies in Chile during the Pinochet (1973-1990), the Aylwin (1990-1994) and the Frei (1994-2000) administrations. Access to post-secondary institutions is seen in relation to two facets: enrollment rates and access by family per capita income level. First, enrollment rates are discussed with regard to two aspects: enrollment growth rates at the undergraduate level and enrollment gross ratios (18-24 year-old group) in the higher education system. Second, access to higher education by SES quintile is analyzed with reference to three variables: percentage of youth (18-24 year-old group) from families in each SES quintile who attended at least some higher education, percentage of youth (18-24 year-old group) from families in each SES quintile attending higher

---

\* This article is a refined version of Chapter 8 of the doctoral dissertation titled “The Global and National Rhetoric of Educational Reform and the Practice of In (Equity) in the Chilean Higher Education System (1981-1998)” authored by Oscar Espinoza (2002). Preparation of this paper was supported in part by Grant provided by the William and Flora Hewlett Foundation and the Center for Latin American Studies’ Research and Development Fund at the University of Pittsburgh as well as by the School of Education’ Research Fund and the Institute for International Studies in Education at the University of Pittsburgh. The Scientific and Technological Research Fund of Chile (FONDECYT) also provided valuable resources to elaborate this paper. We are indebted to Mark Ginsburg, our friend and colleague, who made helpful criticisms of earlier drafts. Sole responsibility is of course the authors.

education institutions when CASEN surveys were conducted, and socio-economic composition of students (18-24 year-old group) attending higher education by type of institution and sector.

Concerning access to student aid (university loans and scholarships) the following screening indicators are considered: percentage of students enrolled in publicly funded universities from families of different SES quintiles who were or were not granted university loans, percentage of higher education enrollees who did and did not receive scholarships by SES quintile, percentage of students enrolled in post-secondary institutions who did and did not receive loans and scholarships by family per capita income level, and percentage of freshmen enrolled in publicly funded universities who were awarded student aid (loan and/or scholarship) by family per capita income. Additionally, drawing upon personal semi-structured interviews conducted with former and current government officials as well as higher education administrators, this paper reports key actors' perceptions and explanations of the impact that higher education financing policies had on different socio-economic groups.

The following research questions will frame the analysis in this study:

1. How do changes in enrollment growth affect coverage and equity of access in the higher education system?
2. How and why has demand for higher education changed across socio-economic groups during the implementation of adjustment and post-adjustment policies?
3. What appear to be the consequences of the Chilean governments' policies in terms of access to higher education for different socio-economic groups?

4. What have been the consequences of higher education financing policies implemented by the Pinochet, the Aylwin and the Frei administrations with regard to equity of access to different student aid programs?

5. How do former and current government officials and higher education administrators describe and explain the consequences that policies have had on different socio-economic groups?

## 2. Enrollment in higher education institutions, 1980-1998

The 1981 reform allowed for significant enrollment growth in higher education, most notably in privately controlled and funded institutions.<sup>36</sup> This enrollment growth, particularly that caused by the creation of new private institutions, did not promote equitable access to the system. Because of the high tuition cost in private institutions, access was extended disproportionately to the high school graduates coming from upper-middle and upper income families (Ministerio de Planificación y Cooperación, 1996).<sup>37</sup>

From 1980 to 1998, higher education enrollment increased by more than 274,000 students, equivalent to a growth rate of 230.0 percent. In general terms, enrollment rose

---

<sup>36</sup> The expansion of enrollments was not backed by sufficient resources to maintain per-pupil expenditures in such relevant areas as books, equipment, and teachers. Decreasing expenditures often resulted in decreasing teaching quality (Fried & Abuhadba, 1991). Also, as a result of the high cost of different programs offered by post-secondary institutions, access has increasingly depended on socio-economic background (students' family income levels) more so than merit. An important percentage of high school graduates from low-income families do not pursue post-secondary studies for two reasons: a) they enter the labor market early to support their families economically and b) students from low-income families are more reluctant to finance higher education studies through loans than students from high-income families.

<sup>37</sup> It has been argued that in the case of Chile the 1981 reform transformed the tertiary educational system into a mass system dominated by private institutions which strengthened the "elitization" of higher education (Briones, 1984). In line with this argument, for example, a large percentage of high-income students became enrolled in expensive programs offered by privately funded universities because they could not gain access to the most prestigious universities (Universidad de Chile and Pontificia Universidad Católica de Chile) or other of their choice. For example, in 1990 72.1 percent of youth enrolled in private universities without public funding belonged to the fifth quintile, while in 1996 61.2 percent of students attending new private universities represented the fifth quintile. In contrast, the proportion of students from quintile 1 and 2 represented 4.2 and 6.5 percent in 1990 and 1996, respectively (Larrañaga, 1992, 1999).

from 118,978 undergraduate students at all levels to 393,466 (see Table 1).<sup>38</sup> Between 1990 and 1998 there was an increase in university enrollment of nearly 115.0 percent, from 127,628 students enrolled in 1990 to 274,583 in 1998.<sup>39</sup> While in 1990 the percentage of students attending private universities without direct public funding represented 18.0 percent of university enrollments, in 1998 this proportion increased up to 45.0 percent. Within traditional publicly funded universities enrollment rose from 118,978 to 188,522 undergraduate students between 1980 and 1998, a growth rate of 58.0

---

<sup>38</sup> Enrollment patterns in other post-secondary systems in the Latin American region were also similar to that of Chile (see Table 1A in Appendix 1). For example, in Colombia, private institutions increased their enrollment in relation to total enrollment in the whole system from 40.0 to 59.3 between 1959 and 1988, and to 64.1 percent in 1993. Conversely, public post-secondary institutions decreased their proportionate enrollment significantly falling from 60.0 percent in 1959 to 40.7 percent in 1988 and 35.9 percent in 1993. In the late-1960s, post-secondary education in Mexico was highly concentrated in very few large public universities. However, since 1970 enrollments in private higher education institutions have grown rapidly. Indeed, while in 1970, 13.3 percent of students enrolled were in private institutions and 86.7 percent in public ones, in 1994 private institutions enrolled 25.2 percent of students and public institutions 74.8 percent. While the enrollment rate within the private sector grew more than ten times between 1970 and 1994, increasing from 28,215 to 329,047 students, enrollment in public higher education institutions quintupled between 1970 and 1994, moving from 184,666 students to 975,100 students. In the case of Brazil, in 1968, 55.0 percent of students enrolled in higher education were in public institutions and 45.0 percent in private ones. This enrollment pattern was modified since 1970 when private institutions enrolled for the first time more students than public entities. In fact, in 1970, out of a total enrollment of 456,134 students, 47.2 percent were in public institutions and 52.8 percent in private ones. In the 1970s and 1980s enrollment continued growing dramatically, particularly within private institutions, which by 1986 enrolled 59.3 percent out of a total enrollment of 1,418,196 students. In 1994, approximately the same enrollment distribution existed, with private institutions enrolling 58.4 percent of the total enrollment (1,661,034). Finally, in Argentina, enrollment in higher education institutions rose rapidly in the 1980s and early-1990s, moving from 580,626 students enrolled in 1983 to 1,054,145 students in 1994. While public post-secondary institutions increased their enrollment by about 5.0 percent in that period (from 75.6 percent to 80.0 percent of total enrollment), private higher education institutions decreased their enrollment from 24.4 to 20.0 percent (see Table 1A in Appendix 1).

<sup>39</sup> Annually, in Chile approximately 140,000 students graduate from secondary schools. Of this total, 43,000 are admitted to the twenty-five publicly funded universities (Universidad de Chile, 1997), based on two indicators: a) their performance in a national "achievement" test (*PAA*), which measure abilities in areas such as mathematics, verbal (language, analogies, etc), history, social sciences, and geography, and b) their performance (grades) in high school. While the national test is counted in terms of admission decisions between 70.0 and 90.0 percent, depending upon the university, the high school performance is considered in a range between 10.0 and 30.0 percent. Within this segment it is possible to find students coming from every social strata with higher "abilities" in the different disciplines. Likewise, 80,000 high school graduates are admitted yearly in private higher education institutions without public support. In most cases, the ability to pay tuition in this kind of institution is the most important factor to obtain access. Therefore, with the exception of few new private universities, academic requirements (e.g., *PAA* score) are not required or are very flexible.

percent (see Table 1).<sup>40</sup> For non-university institutions, all of which are privately controlled and funded, enrollment increased from zero in 1980 to 117,780 in 1990 and 118,883 in 1998. Thus, by 1998, 52.1 percent of all higher education enrollments were in privately controlled and funded institutions, up from zero percent in 1980.

Enrollment growth within professional institutes had a significant expansion, though less significant than in the university system, going from no student enrolled in 1980 to 40,006 in 1990 and 64,593 in 1998, which represents a growth rate of 61.0 percent between 1990 and 1998.<sup>41</sup> Similarly, in the 1980s enrollment grew rapidly at technical training centers moving from zero in 1980 to 77,774 in 1990. But, during the 1990s technical training centers experienced a tremendous decline in their enrollments. As a result of this decline, technical training centers enrolled 54,290 students in 1998, which represents a reduction of more than 23,000 students or 30.0 percent compared to that of 1990 (see Table 1). The decline may be explained by three facts: a) high school students prefer to get credentials from universities or professional institutes, which provide a higher social status; b) high school students wishing to attend technical training centers are not eligible for tuition scholarships<sup>42</sup> and c) students enrolled in this kind of institution do not have access to loans supplied via higher education budget.

---

<sup>40</sup> Enrollment growth within public universities generated a higher demand for student loans and scholarships (see Espinoza, 2002, Chapter 7). Based on this reality, the *Consejo de Rectores* has been continuously demanding that the Ministry of Education increase the proportion of resources oriented to satisfying the growing demand for student aid (see, for example, Consejo de Rectores, 1993).

<sup>41</sup> Professional institutes' enrollment growth during the last decade has been basically concentrated in two institutions: *DUOC* (a professional institute for training in computers, engineering, and other technology areas) and *INACAP* (National Training Institute) (González, 1998). The rest of the professional institutes (sixty-seven institutions) must compete in disadvantageous conditions with the two institutes above mentioned and with the universities that can offer similar programs, and the advantage of having a higher status.

<sup>42</sup> In the 1990s there was a heated debate in Chile among government representatives, scholars and student organizations with regard to the possibility of providing scholarships for students already enrolled or planning to attend technical training centers. As a result, in the year 2000 the Ministry of Education created a new Scholarship Program called Millennium oriented to provide scholarships to economically

Like enrollment figures, gross enrollment ratios<sup>43</sup> for the population between 18 and 24 year-olds also grew in the Chilean higher education system during the 1980s and 1990s. Indeed, within the 18-24 age group, gross enrollment rose from 7.5 to 23.5 percent in the period 1980-1998. In other words, gross enrollment ratio in higher education tripled in less than twenty years (see Table 2).

Table 1. Number and percentage of undergraduate students enrolled in higher education institutions by type of institution and sector, 1980-1998

<b>Institution</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1994</b>	<b>1998</b>
<b>Universities</b>	118,978 (100.0%)	113,625 (57.9%)	127,628 (52.0%)	205,738 (64.0%)	274,583 (69.8%)
Universities with Public Funding	118,978	108,674	108,119	145,744	188,522
New Private Universities without Public Funding	0	4,951	19,509	59,994	86,061
<b>Professional Institutes</b>	0	32,233 (16.4)	40,006 (16.3%)	38,252 (11.9%)	64,593 (16.4%)
Professional Institutes with Public Funding	0	17,668	6,472	0	0
New Private Professional Institutes, no Public Funding	0	14,565	33,534	38,252	64,593
<b>Technical Training Centers</b>	0	50,425 (25.7)	77,774 (31.7%)	77,258 (24.1%)	54,290 (13.8%)
Technical Training Centers with Public Funding	0	0	0	0	0
New Private Technical Training Centers without Public Funding	0	50,425	77,774	77,258	54,290
<b>Total</b>	118,978 (100%)	196,283 (100.0%)	245,408 (100.0%)	321,248 (100.0%)	393,466 (100.0%)

disadvantaged students expecting to attend private technical training centers. Students enrolled in technical careers either in professional institutes or traditional universities are also eligible (interviews with Pilar Alamos, December 2000; María Elvira Cornejo, December 2000; and Carlos Velasco, November 2000).

<sup>43</sup> The gross enrollment ratio is the total enrollment at a given educational level, regardless of age, divided by the population of the age group that typically attends that level of education. The specification of age groups varies by country, based on different national education systems and the duration of schooling at the first and second levels. For tertiary education the ratio is expressed as a percentage of the population in the 5-year age group following the official secondary school leaving age. Gross enrollment ratios may exceed 100.0 percent if individuals outside the age cohort corresponding to a particular educational level are enrolled in that level (Task Force on Higher Education and Society, 2000).

**Source:** Cox & Jara (1989); Ministerio de Educación (1999a).

In Chile as well as in other Latin American countries (e.g., Brazil, El Salvador, and Venezuela) expansion of private higher education (Eisemon & Salmi, 1995; Winkler, 1990; Wolff & Albrecht, 1997) is producing a double injustice. On the one hand, the most privileged high school graduates move from the top secondary schools generally private) into free (and high quality) public higher education and, on the other hand, less privileged students pay for the inferior education provided by private higher education institutions (Levy, 1991).

**Table 2. Gross enrollment ratios (1) in the higher education system (18-24 year-old group), 1980-1998 (Percentages)**

1980	1985	1990	1994	1998
7.5	11.2	14.2	18.9	23.5

(1) Ratio of total enrolled -regardless of age- to the total population of the 18-24 age cohort.

Source: Personal elaboration based on enrollment data from Cox & Jara (1989) and Ministerio de Educación (1999a). Population data from INE (1990).

### **3. Access to higher education institutions by SES quintile**

From an equity point of view<sup>44</sup> the expansion of enrollment does not say anything by itself. To examine issues of equity we need to analyze access by SES quintile to determine how higher education financing policies have affected students' access from different socio-economic groups in the context of adjustment and post-adjustment policies implemented by the Chilean government at the macro-economic level.<sup>45</sup> In this

---

<sup>44</sup> On this point see Espinoza (2006).

<sup>45</sup> For this purpose, the main source to be used will be the *CASEN* household survey. Statistics on the level of access to higher education by socio-economic group were not available before 1987 because *CASEN* databases started recording these data beginning that year. Unfortunately, there are no other instruments or studies which provide that kind of information. *CASEN* is a national household survey conducted by the Ministry of Planning every two years. The *CASEN* survey is a sample geographically stratified by conglomerates, polietapic and probabilistic. The 1987 *CASEN* survey contains a total of 22,729 households (16,465 urban and 6,264 rural) and 97,044 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 13,939 cases. Of this total, 1,190 persons declared that they were enrolled in higher education institutions when the *CASEN* survey was conducted. The 1990 *CASEN* survey contains a total of 25,793 households

regard, for example, in the early-1990s it was broadly recognized by government representatives, *rectors* of universities and scholars, in general, that in terms of “equity of access,” the Chilean higher education system was still biased towards upper income students, but less so than other university systems in Latin America (Carlson, 1992).<sup>46</sup>

Indeed,

the student driven model, with high tuition fees, partial vouchers and loans, has resulted in difficulties for lower income students in meeting the private costs of education. Chile has experimented with a student loan program, but this has not resolved equity problems since many students who are interested in studying in fields with low private returns are effectively denied access. (Covarrubias & González, 1991. Cited in Albrecht & Ziderman, 1992b: 48)<sup>47</sup>

In this paper section I will look at equity of access by using different approaches including percentage of youth (18-24 age cohort) from families in each SES quintile who

---

(18,549 urban and 7,244 rural) and 105,189 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 13,848 cases. Of this total, 1,285 youth declared that they were enrolled in post-secondary institutions when the *CASEN* survey was conducted. The 1992 *CASEN* survey contains a total of 35,948 households (23,778 urban and 12,170 rural) and 143,459 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 18,311 cases. Of this total, 1,648 youth declared that they were enrolled in higher education institutions when the *CASEN* survey was conducted. The 1994 *CASEN* survey contains a total of 45,319 households (28,375 urban and 17,004 rural) and 178,057 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 21,370 cases. Of this total, 2,327 youth declared that they were enrolled in higher education institutions when the *CASEN* survey was conducted. The 1996 *CASEN* survey contains a total of 33,636 households (24,862 urban and 8,774 rural) and 134,262 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 16,298 cases. Of this total, 2,370 youth declared that they were enrolled in post-secondary institutions when the *CASEN* survey was conducted. The 1998 *CASEN* survey contains a total of 48,107 households (33,714 urban and 14,393 rural) and 188,360 cases. Once the 18-24 year-old group is filtered out we have 22,011 cases. Of this total, 3,109 youth declared that they were enrolled in post-secondary institutions when the *CASEN* survey was conducted.

<sup>46</sup> Interviews with former government officials Raúl Allard (November 2000), Luis Eduardo González (December 2000) and current government official Carlos Velasco (November 2000). See also Osvaldo Larrañaga (1992, 1999) and Patricio Arriagada (1993).

<sup>47</sup> For example, various former and current government officials and administrators of higher education institutions agree that the student loan scheme should have been open, from the beginning, to all students attending post-secondary institutions (universities, professional institutes and technical training centers). The student loan scheme, however, has always been reserved for those students enrolled in traditional publicly funded universities. Therefore, high school graduates from low or middle-income families wishing to attend technical training centers or professional institutes have found serious financial restrictions to enrollment (interviews with Eugenio Cáceres, November 2000; María Elvira Cornejo, December 2000; Rubén Covarrubias, November, 2000; Luis Eduardo González, December 2000; Luis Penna, November 2000; Joaquín Pernroz, November 2000); and Carlos Velasco, November 2000. In 1996 some technical training centers grouped in *CONIFOS* set up institutional student loans with similar characteristics to the university loan system (interview with Luis Penna, November 2000). One year later, in 1997, the Chilean government launched the *CORFO* loan system as an alternative financial mechanism to support students attending at the non-university level.

attended at least some higher education, percentage of youth (18-24 year-old group) from families in each SES quintile attending higher education institutions by SES, and socio-economic background of 18-24 year olds attending higher education by type of institution and sector.

Table 3 contains the proportion of youth (18-24 year-old group) who had attended at least some higher education when the *CASEN* survey was conducted. Data reveal that the proportion of youth who attended some higher education across all quintiles grew, although to somewhat varying degrees. Indeed, while youth belonging to the top quintiles (4 & 5) were overrepresented (above 20.0 percent of higher education population) in the post-secondary system in the 1987-1998 period, youth from the low and middle income families were underrepresented, if we assume that to obtain perfect “equality” across all socio-economic groups each quintile should represent 20.0 percent of the higher education population.

By observing Table 3 it is feasible to conclude that youth across all socio-economic groups experienced a higher proportional participation in higher education in the 1987-1998 period, though the increase in percentage of youth participating in higher education was greater for the more economically advantaged groups. That is, during this period, while the percentage of youth from low (quintile 1) and lower-middle (quintile 2) income families, having at least some higher education, moved up from 3.7 to 6.1 percent and from 5.5 to 11.5 percent, respectively, youth from middle income families (quintile 3) and upper-middle income families (quintile 4) increased their participation in higher education to a greater extent, going from 9.2 to 17.0 percent and from 20.0 to 31.5 percent, respectively. However, the largest increase in

higher education participation was experienced by youth from upper income families, going from 44.6 to 58.8 percent in the period 1987-1998.

Table 3. Percentage of youth (18-24 year-old group) from families in each SES quintile who attended at least some higher education (but were out of the system), 1987-1998\*

SES Quintile	Year					
	1987	1990	1992	1994	1996	1998
I	3.7	4.0	4.8	5.1	6.7	6.1
II	5.5	7.4	7.4	7.1	10.9	11.5
III	9.2	12.2	11.5	14.9	17.5	17.0
IV	20.0	22.1	21.3	28.2	31.7	31.5
V	44.6	41.5	40.3	51.2	57.7	58.8

\* There are no data available before 1987.

**Methodological explanation:** This table was constructed using one of the components (youth between 18 and 24 years-old who were not attending higher education institutions when the survey was conducted) of the access variable found in Table 2A in Appendix 1.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* household survey years 1987, 1990, 1992, 1994, 1996, and 1998.

Table 4 displays the level of current higher education attendance among youth (18-24 year-old group) by SES quintile. Data demonstrate that regardless of the higher education financing policies (improvement of criteria to allocate student loans and creation of new scholarship programs) implemented during the Aylwin and Frei administrations, strong inequalities prevailed in access to the higher education system by SES. In fact, while in the 1987-1998 period students from lower income families (quintile 1) increased their participation in the post-secondary system from 2.6 to 4.4, the proportion of students from wealthiest families (quintile 5) increased from 27.6 to 45.0, respectively.<sup>48</sup> This means that the proportion of higher education attendees by

<sup>48</sup> This unequal growth among socio-economic groups could be explained in part because most developing countries, including Chile, subsidize students from all socio-economic status. The result is that a large share of the benefits from such subsidy schemes tends to accrue to high-income families (see Jiménez, 1987). Colclough (1996), for instance, shows that in the late-1970s and early-1980s at the higher education level in almost all the countries analyzed (Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Uruguay, Indonesia, and Malaysia) the richest groups (quintile 5) captured a disproportionate share of the subsidies varying between 34.0 percent in Uruguay to 83.0 percent in Indonesia, while the poorest 40.0

SES grew at different rates among students from poor and rich families. Similarly, between 1987 and 1998 students from lower-middle (quintile 2) and middle income (quintile 3) families increased their participation in the higher education system from 3.5 to 7.6 and 6.6 to 12.6, respectively.

Table 4. Percentage of 18-24 year olds from families in each SES quintile attending higher education institutions, 1987-1998\*

SES Quintile	Year					
	1987	1990	1992	1994	1996	1998
I	2.6	3.0	3.6	3.9	5.1	4.4
II	3.5	5.0	4.7	4.9	8.0	7.6
III	6.6	8.2	7.7	10	12.4	12.6
IV	13.1	13.4	14.3	18.4	22.0	22.9
V	27.6	25.3	26.6	35.8	43.5	45.0

\* There are no data available before 1987.

**Methodological explanation:** This table was constructed using one of the components (youth between 18 and 24 years-old who were attending higher education institutions when the survey was conducted) found in Table 2A in Appendix 1.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* household survey years 1987, 1990, 1992, 1994, 1996, and 1998.

Table 5 shows the distribution of students attending two types of higher education institutions by SES quintile. Most students from the upper-middle and upper income families are enrolled in universities. Even though the proportion of youth from richest families (quintile 4 and 5, constituting 40.0 percent of the population generally) enrolled in post-secondary institutions decreased slightly from 70.5 to 64.0 percent (mostly explained by the decline observed in quintile 5) in the period 1987-1998, these socio-economic groups remained overrepresented in the higher education population in comparison to those students belonging to the first three quintiles. In turn, students from low and lower-middle income families (quintile 1 and 2, representing 40.0 percent of the

---

percent (quintile 1 & 2) of the population received only 2.0 percent in the case of Dominican Republic and 17.0 percent in the case of Argentina. In the case of Chile in the late-1980s the top 20.0 percent income group obtained 53.0 percent of public subsidies, while the bottom 20.0 percent only received 6.0 percent (Ministerio de Educación, 1998a).

population generally) attending universities represented 13.7 and 19.0 percent of total enrollment in 1987 (during structural adjustment) and in 1998 (after adjustment), respectively.<sup>49</sup> Nevertheless, the highest attendance of the poorest at the university level took place in 1996 when students coming from quintile 1 and 2 represented 19.5 percent of enrollment. Table 5 also demonstrates that attendance of middle class students (quintile 3, representing 20.0 percent of the population generally) increased to some extent between 1987 and 1998, moving from 15.8 to 17.0 percent, with the highest attendance taking place in 1990 when students from quintile 3 represented 17.9 percent of total enrollment at the university level.

At the non-university level (professional institutes and technical training centers) there were changes in the socio-economic distribution of students (18-24 year-old group) enrolled in the 1980s and 1990s. While the percentage of students in professional institutes and technical training centers<sup>50</sup> from the poorest families (quintile 1 & 2) increased from 18.7 to 27.1 percent between 1987 and 1998, the percentage of these institutions' students from middle income (quintile 3) families also increased in the 1987-1998 period, moving from 19.3 to 24.4 percent. In contrast, the proportion of students attending professional institutes and technical training centers who were from the wealthiest (quintile 4 & 5) families declined from 62.0 to 48.5 percent in the 1987-1998 period (see Table 5).<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> However, the proportion of students from low (quintile 1) and lower-middle (quintile 2) income families enrolled in various regional, publicly funded universities (e.g., Universidad Católica del Maule) approached 40.0 percent in the late-1990s (interview with María Elvira Cornejo, December, 2000).

<sup>50</sup> A large percentage of students enrolled in technical training centers are workers who take classes in the evening after business hours (interview with Luis Penna, November 2000).

<sup>51</sup> Even though former and current government officials had positive balances (not based in empirical data) about access by SES quintile at the non-university level with regard to those youth belonging to low and middle income families, these data confirm what they pointed out in the interviews in the sense that a higher proportion of working and middle class students were attending non-university institutions

Table 5. Socio-economic composition of students (18-24 year-old group) attending higher education by type of institution, 1987-1998 (Percentages)\*

Type of Institution	Year	Quintile					Total**
		I	II	III	IV	V	
University	1987	6.1	7.6	15.8	26.5	44.0	100.0 (641)
	1990	6.9	11.7	17.9	23.0	40.4	100.0 (648)
	1992	8.3	11.3	15.1	25.6	39.7	100.0 (931)
	1994	7.7	10.5	16.7	25.4	39.7	100.0 (1,356)
	1996	7.6	11.9	17.0	24.9	38.6	100.0 (1,557)
	1998	7.2	11.8	17.0	26.4	37.6	100.0 (2,100)
Professional Institute & Technical Training Center	1987	6.5	12.2	19.3	33.0	29.0	100.0 (549)
	1990	6.3	14.7	24.8	27.8	26.4	100.0 (637)
	1992	11.3	15.1	24.1	29.3	20.2	100.0 (717)
	1994	12.5	13.6	22.9	28.0	23.0	100.0 (971)
	1996***	10.4	17.1	21.3	29.8	21.4	100.0 (813)
	1998***	9.0	18.1	24.4	29.0	19.5	100.0 (1,009)

\* There are no data available before 1987.

\*\* The total number of cases recorded in each *CASEN* survey is placed between parentheses in the last column.

\*\*\* In years 1996 and 1998 the Department of Evaluation and Monitoring at the Higher Education Division, Ministry of Education conducted a survey among students enrolled in technical training to determine the socio-economic condition of each. The results obtained in those surveys differ slightly from those presented in Table 8.5. In fact, surveys conducted by the Ministry of Education reveal that in the period 1996-1998 the proportion of low-income students (quintile 1 & 2) enrolled in this kind of institution represented 20.5 and 28.4 percent, respectively, while students belonging to upper-middle and upper income families (quintile 4 & 5) enrolled in technical training centers represented 60.5 and 49.8 percent of enrollment at this sub-level (Ministerio de Educación, 1999b). These results differ to some extent from what I got through the analysis of *CASEN* surveys although showing a similar trend.

**Methodological procedure:** To make this table the 18-24 age group was filtered out in all *CASEN* databases used. Then databases were filtered out again by students who declared attendance at higher education institutions when the survey was conducted.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* household survey years 1987, 1990, 1992, 1994, 1996, and 1998.

But how can we interpret these changes? The positive change in the socio-economic composition of youth attending higher education among students from low and middle income families can be explained by the implementation of higher education financing policies associated with student aid programs promoted by the Aylwin and Frei administrations. In this respect, new tuition scholarship programs, such as the Mineduc,

---

compared to the university level (interviews with Luis Eduardo González, December 2000; José León, November 2000; and Carlos Velasco, November, 2000).

the Repair and the Juan Gómez Millas Scholarship programs appear to have increased the access of economically disadvantaged and talented students to the higher education system. Certainly, thanks to the growing volume of resources allocated for tuition and non-tuition scholarship programs (see Espinoza 2002), poor students (quintile 1 & 2) have been encouraged to pursue higher education studies, especially during the 1990s.<sup>52</sup> In addition, the changing socio-economic composition across all types of institutions has been facilitated by the expansion of the system dating from the 1981 reform. Indeed, the reform of 1981 has allowed both institutional and enrollment growth at the university and at the non-university level. Consequently, high school graduates across all socio-economic groups have had more chances to gain access to the post-secondary system, especially during the post-adjustment period.

Table 6 illustrates the socio-economic distribution of students (18-24 year-old group) pursuing higher education by kind of institution and sector in the 1990s. Data presented in Table 6 allows us to draw one general conclusion: the proportion of students enrolled in publicly and privately funded higher education institutions across all socio-economic groups did change, but not radically, in the 1990s. Indeed, the proportion of students attending publicly funded higher education institutions who were from the bottom quintiles (1 & 2) increased slightly from 19.3 percent in 1990 to 23.4 percent in 1996 and then declined to 22.3 percent in 1998. Conversely, the proportion of students attending publicly funded universities who were from the top quintiles (4 & 5) decreased

---

<sup>52</sup> Although we do not have data before 1987 we can speculate that the low proportion of poor students (quintile 1 & 2) enrolled in universities, professional institutes and technical training centers in 1987 compared to that of subsequent years might be associated with three possible explanations: a) the negative effects caused by structural adjustment programs implemented in the 1980s in terms of income distribution, which mostly affected low and middle-income families; b) the non existence of tuition scholarships oriented towards these socio-economic groups; and c) programs offered in professional institutes and technical training centers were of low quality and unattractive.

from 60.9 percent in 1990 to 57.3 percent in 1996 and then rose to 59.1 percent in 1998 (see Table 6).

The socio-economic composition of students attending privately funded higher education institutions (universities, professional institutes and technical training centers) also changed during the 1990s. As Table 6 portrays, students from the bottom quintiles (1 & 2) gradually increased their participation in privately funded post-secondary institutions, moving up from 18.8 to 19.9 percent between 1990 and 1996 and then to 20.8 percent in 1998. In contrast, the participation of students from the wealthiest families (quintile 4 & 5) in privately funded institutions decreased overall in the 1990-1996 period (from 59.3 to 58.9 percent), although in 1996 there was a temporary increase (62.9 percent) in the participation of these socio-economic groups.

#### **4. Access to student aid programs: Loans and scholarships**

In the debate over higher education financing policy in developing countries, the “equity” goal is frequently mentioned. To pursue this goal, governments intervene to improve “equity of access” to financial aid because students from low-income families do not have money to pay the full cost of higher education. Moreover, even if they were able to, low-income families tend to be more reluctant than high-income families to take the risk associated with financing post-secondary studies for their children. In the absence of offsetting government policy, there would be a strong tendency for personal/family (versus government) expenditure in both public and private higher education to be more common among children from high-income families.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> In this regard, country case studies (see, for example, Fried & Abuhadba, 1991, Fuentes, 1998, and Larrañaga, 1992, for Chile; Navarro, 1991 for Venezuela; James, 1991, for Philippines; de Mello e Souza, 1991 for Brazil) provide strong evidence for the fact that many developing countries through public

Table 6. Socio-economic composition of students (18-24 year-old group) attending higher education by type of institution and sector, 1990-1998 (Percentages)\*

Type of Institution	Year	Quintile					Total**
		I	II	III	IV	V	
Publicly funded higher education institutions (Traditional universities)	1990	7.4	11.9	19.8	24.6	36.3	100.0 (595)
Privately funded higher education institutions (Universities, professional institutes and technical training centers)		5.6	13.2	21.9	26.6	32.7	100.0 (608)
Publicly funded higher education institutions (Traditional universities)	1996	9.2	14.2	19.3	24.1	33.2	100.0 (1,172)
Privately funded higher education institutions (Universities, professional institutes and technical training centers)		7.8	12.1	17.2	29.4	33.5	100.0 (1,073)
Publicly funded higher education institutions (Traditional universities)	1998	8.4	13.9	18.6	28.1	31.0	100.0 (1,512)
Privately funded higher education institutions (Universities, professional institutes and technical training centers)		7.1	13.7	20.3	26.2	32.7	100.0 (1,567)

\* There are no data available before 1990. *CASEN* surveys conducted in year 1992 and 1994 did not record this information.

\*\* The total number of cases recorded in each *CASEN* survey is placed between parentheses in the last column.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* surveys year 1990, 1996, and 1998.

In 1998 the Chilean government negotiated a loan agreement with the World Bank to implement the Higher Education Improvement Project (*Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior, MECESUP*).<sup>54</sup> In the proposal submitted to the Bank by the Chilean government, the Ministerio de Educación (1998a: 5) recognized that the lack of efficient mechanisms to support academically qualified but financially

---

funding of higher education facilitate the access to post-secondary institutions for students from high-income families (quintile 4 & 5) who are disproportionately represented in the tertiary educational level given their percentage in the overall population and their representativeness among secondary school graduates.

<sup>54</sup> The *MECESUP* (1998-2003) is a five-year project co-funded by the World Bank and the Chilean government.

needy students is producing inequitable access to the higher education system across socio-economic groups. For instance, in the late-1990s, although 45.0 percent of students received financial aid, 55.0 percent of those receiving aid were from families in the upper (third and fourth quintile of income distribution). However, World Bank's experts along with Chilean government officials have predicted that as a result of the implementation of the *MECESUP* project the number of students from families in quintiles 1-3 receiving financial assistance will increase from 58,000 (in 1997) to 69,000 (in 2000) and to 76,000 (in 2003) (Ministerio de Educación, 1998a: 17).

In the following part of the paper we attempt to evaluate the impact that higher education financing policies implemented in Chile by the Pinochet, Aylwin and Frei administrations had in terms of access to financial aid. To this end, attention will be given to access of different socio-economic groups to various student aid programs.<sup>55</sup> Specifically, the analysis will focus on the university loan program, the Mineduc Scholarship Program and other tuition and non-tuition scholarship programs. These student aid programs have been selected for two reasons: a) they have more tradition (oldest programs) and b) there are more comprehensive data to analyse them compared to other student aid programs launched in the late-1990s.

---

<sup>55</sup> After the 1981 reform, university loans and most of the scholarships granted by the Ministry of Education of Chile (e.g., the Mineduc Scholarship Program started in 1991 by the Aylwin administration; the Juan Gómez Millas Scholarship Program started in 1998 under the auspices of the Frei government; and the Repair Program created in 1992, which is a social equity program that awards fellowships for children of the victims of human rights violations) and the Ministry of Governance (i.e., the President of the Republic Scholarship Program awarded since 1981) have allowed students across socio-economic groups pursuing higher education studies to finance totally or partially the costs of their programs, including tuition costs and enrollment fees.

#### ***4.1 Loan recipients enrolled in publicly funded universities by family per capita income, 1987-1996<sup>56</sup>***

There are two facts associated with the higher education policies enacted and implemented in the Pinochet, Aylwin and Frei administrations that need to be considered when analyzing the changes observed in the socio-economic composition of students granted and not granted university loans. First, the student loan scheme was legally reformed in 1987 and 1994. With the first modification made to the University Loan System in 1987 the Pinochet government tried to improve loan recovery among graduates which was below government expectations. With the second modification introduced to the student loan scheme in 1994 the Frei administration attempted to correct deficiencies observed in the allocation of university loans across socio-economic groups. The new funding mechanism, called *Fondo Solidario de Crédito Universitario*, started operating in 1995. The main purpose of the new university loan scheme would be to allocate resources based on stricter socio-economic criteria in order to benefit economically disadvantaged students wishing to pursue higher education studies.<sup>57</sup> Second, the proportion of students receiving and not receiving university loans was also affected by the creation of new tuition scholarship programs during the 1990s (e.g., Mineduc, Repair, Indigenous, Teacher Education, and Juan Gómez Millas scholarship programs).

---

<sup>56</sup> Data on access to university loans by SES quintile was restricted to the 1987-1996 period since *CASEN* databases for 1985 and 1998 did not record these data.

<sup>57</sup> From an equity point of view allocation of university loans has been strongly criticized in Chile because university administrators do not adopt rigorous socio-economic criteria when allocating this financial aid (interview with Luz Muñoz and María Elvira Cornejo, December 2000). Luz Muñoz, for example, argues that many university students take 7, 8 or more years to graduate when their career programs should take on average 5 years. Consequently, granting aid to students who spend excessive time in obtaining a degree would go against “efficiency” and “equity” principles (interview with Luz Muñoz, December 2000). However, Muñoz ignores the fact that students who spend more time completing their programs are often youth with serious economic restrictions.

As Table 7 illustrates, in the 1987-1996 period for all socio-economic quintiles (except quintile 5) there was a similar decline (approximately 40.0 percent) in the percentage of students enrolled in traditional publicly funded universities receiving loans.<sup>58</sup> Specifically, data reveal that between 1987 and 1996 the percentage of students receiving university loans by SES quintile decreased from 84.6 to 39.8 (for quintile 1), from 81.6 to 38.4 (for quintile 2), from 83.1 to 33.6 (for quintile 3), from 68.2 to 27.8 (for quintile 4), and from 38.3 to 13.6 (for quintile 5).<sup>59</sup> In other words, students from all socio-economic groups lost access to university loans in the 1987-1996 period. Even though the difference of loan recipients across all social groups has been reduced,

---

<sup>58</sup> Regardless of the Frei administration's efforts to increase the level of resources allocated to the Student Loan Program in the late-1990s, there have been numerous conflicts between the Ministry of Education and students enrolled in traditional universities because available funds for university loans have been insufficient to satisfy the growing demand. In 1992, 72.8 percent of the students requesting a university loan received it (Cáceres & Chávez, 1995). Six years later, in 1998, 47.4 percent of students enrolled in traditional universities were studying with university loans (Ministerio de Educación, 1998c). Moreover, the proportion of tuition costs covered by university loans decreased dramatically between 1986 and 1992. Indeed, while in 1986 35.2 percent of loan recipients could cover 100.0 percent of tuition costs and 18.4 percent of loan recipients were able to cover less than 50.0 percent of tuition costs, in 1992 just 11.7 percent of recipients could pay the whole cost of tuition (100.0 percent) thanks to the student loan fund and 32.4 percent of recipients could pay less than 50.0 percent of the cost of tuition (Fried & Abuhadba, 1991; Salamanca, 1999). This decrease in the proportion of tuition costs covered by university loans must be associated with the new student aid policy promoted by the Aylwin administration which involved the creation of new scholarship programs. As a result, part of the resources allocated towards the university loan fund was reallocated into the new scholarship programs, and particularly, in the Mineduc Scholarship Program. Additionally, it has been recognized that various regional publicly funded universities (e.g., Universidad Católica del Maule), due to the lack of resources available, usually grant student loans covering up to 80.0 percent of tuition costs (interview with María Elvira Cornejo, December 2000).

<sup>59</sup> There is consensus among former and current government officials as well as university administrators that, in the mid- and late-1990s as a result of the implementation of the unique socio-economic accreditation application form (*Formulario Unico de Acreditación Socio-Económica, FUAS*), student loans were granted in a more appropriate way among middle and working class students (interviews with Raúl Allard, November, 2000; Alfonso Muga, December 2000; Luz Muñoz, December 2000). Nevertheless, according to various interviewees, middle income students have had serious restrictions to obtaining loans because the new student loan scheme set up as of 1995 (*Fondos Solidarios de Crédito Universitario*) has been mostly targeted towards low-income students attending traditional publicly funded universities (interviews with Raúl Allard, November 2000; María Elvira Cornejo, December 2000; Luis Eduardo González, December 2000; Alfonso Muga, December, 2000; Luz Muñoz, December 2000).

policies have been regressive, in part, because the proportion of students from the fifth quintile who received loans did not change too much during the 1990s.<sup>60</sup>

Table 7. Proportion of students (18-24 year-old group) enrolled in traditional publicly funded universities from families of different SES quintiles who were granted or were not granted student loans, 1987-1996\*

Year		Quintile				
		I	II	III	IV	V
1987	Not recipients	12.8	14.3	14.9	31.2	59.6
	Recipients	84.6	81.6	83.1	68.2	38.3
	N/A	2.6	4.1	2.0	0.6	2.1
	Total**	100.0 (39)	100.0 (49)	100.0 (101)	100.0 (170)	100.0 (282)
1990	Not recipients	11.4	20.5	21.6	29.8	46.7
	Recipients	77.3	67.1	54.1	52.5	28.6
	N/A	11.4	12.4	24.3	17.7	24.8
	Total**	100.0 (44)	100.0 (73)	100 (111)	100.0 (141)	100.0 (210)
1992	Not recipients	44.2	35.2	51.8	58.4	81.9
	Recipients	53.2	64.8	48.2	41.6	17.6
	N/A	2.6	0.0	0.0	0.0	0.5
	Total**	100.0 (77)	100.0 (105)	100.0 (141)	100.0 (238)	100.0 (370)
1994	Not recipients	50.5	45.8	46.5	60.5	85.0
	Recipients	49.5	53.5	53.5	39.5	15.0
	N/A	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
	Total**	100.0 (105)	100.0 (142)	100.0 (226)	100.0 (344)	100.0 (539)
1996	Not recipients	60.1	61.6	66.4	72.1	86.4
	Recipients	39.8	38.4	33.6	27.8	13.6
	N/A	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
	Total**	100.0 (116)	100.0 (185)	100.0 (265)	100.0 (388)	100.0 (601)

N/A = Not available because youth surveyed did not answer the survey question. Some caution should be considered in comparing data for 1990 with other years given that the high proportion of youth surveyed who did not answer the survey question affects the recipients and not recipients' percentages.

\* There are no data available before 1987 and after 1996.

\*\* Total contains percentages and number of cases recorded in each *CASEN* survey.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* household survey years 1987, 1990, 1992, 1994, and 1996.

<sup>60</sup> The high proportion of upper-middle (quintile 4) and upper income (quintile 5) students receiving loans in the period 1987-1996 could be explained because most of them were probably attending the most prestigious traditional publicly funded universities and within this kind of institution they were enrolled in liberal careers (e.g., Medicine, Law and Engineering). It is well known that liberal careers have high private rates of return, which give more guarantees to administrators in terms of loan recovery. Given this, university administrators use to grant loans to students from the top quintiles (4 & 5) enrolled in liberal careers because in this way they might easily recover the funds and then reallocate those resources to new students requesting financial aid.

A general explanation of the above trends can be stated. A growing number of poor students who did not obtain university loans after 1990 may have received tuition and/or non-tuition scholarships. In effect, as a result of the new student aid policy promoted and implemented during the Aylwin and Frei administrations, new scholarship programs created after 1991 helped to favor access of talented, but economically disadvantaged students (see evidence in Tables 9 and 10).<sup>61</sup>

#### ***4.2 Scholarship recipients enrolled in higher education institutions by SES quintile, 1992-1997***<sup>62</sup>

Table 8 shows the percentage of students of different socio-economic groups who received or did not receive tuition and non-tuition scholarships. A quick look at Table 8 allows us to conclude that there have been relatively small changes in different directions in the distribution of Mineduc scholarships (among youth between 18 and 24 years old)<sup>63</sup> across socio-economic groups during the 1990s. On the one hand, the socio-economic composition of the poorest (quintile 1) and richest students (quintile 5) attending traditional universities who received Mineduc scholarships presents an overall decrease, declining from 11.7 to 9.3 percent and from 1.6 to 1.0 percent, respectively, in the 1992-1996 period. In contrast, between 1992 and 1996 the percentage of students from lower-middle (quintile 2) and middle (quintile 3) income families who received Mineduc

---

<sup>61</sup> Aylwin's and Frei's agenda gave priority to new scholarship programs and to that purpose those administrations allocated resources preferentially to this instrument instead of increasing resource allocation to strengthen the university loan fund (see Espinoza, 2002).

<sup>62</sup> Data on access to scholarship programs by SES quintile was available for the 1992-1997 period. Unfortunately, there are no data either in primary or secondary sources to determine students' access to tuition and non-tuition scholarships by SES quintile before 1992 and after 1997.

<sup>63</sup> Created in 1991 the Mineduc Scholarship Program was supposed to finance at the beginning roughly 4,000 students a year at nearly US\$1,000 per student with the idea to increase the number of students granted to about 20,000 per year by 1995 (Albrecht & Ziderman, 1992b). In 1998, 19,729 students enrolled in traditional publicly funded universities were awarded with the Mineduc scholarship out of a total of 37,000 applicants (Ministerio de Educación, 1998c). Thanks to the Mineduc scholarship 32.6 percent of awardees in 1998 could cover between 80.0 and 100.0 percent of tuition costs and 17.7 percent of awardees could cover less than 40.0 percent of tuition costs (Ministerio de Hacienda, 1999a).

scholarships increased from 5.7 to 9.7 percent and from 3.5 to 6.8 percent, respectively. The percentage of students from upper-middle income (quintile 4) families who received Mineduc scholarships also increased between 1992 and 1996 (from 3.8 to 4.6 percent), even though this merit-based scholarship was supposed to help needy students with academic merit.<sup>64</sup> In other words, unlike what happened with the poorest (quintile 1) and richest (quintile 5) students, in the 1992-1996 period there was an overall slight increase in the percentage of students belonging to quintile 2, 3, and 4 receiving Mineduc scholarships.

Table 8 also contains data about the percentage of students from different socio-economic groups who received other tuition (Repair Program, Indigenous Program) and non-tuition (President of the Republic<sup>65</sup>) scholarships. In contrast to the case of the Mineduc Scholarship Program, these other tuition and non-tuition scholarship programs served a growing percentage of needy students during the 1990s.<sup>66</sup> Data reveal that

---

<sup>64</sup> But access to any kind of tuition scholarship does not guarantee perseverance or in the best case getting a degree in higher education. As Cáceres and Chávez (1995) highlight, based on the analysis of nine traditional universities, in the case of the Mineduc Scholarship Program about 50.0 percent of recipients lost this award after holding it one year. Certainly, this phenomenon would suggest three things: a) high school graduates (from low-income families) attending traditional universities are not well prepared to respond to the academic requirements imposed by higher education institutions; b) the Mineduc scholarship would not guarantee perseverance since poorest students receiving this award do not have money to cover minimum needs, such as transportation, meals, photocopies and books; and c) academic indicators (e.g., *PAA* scores and higher education grades) used to award the Mineduc scholarship would not be good parameters to allocate this financial aid. Therefore, merit and need should be considered when allocating this financial aid.

<sup>65</sup> This non-tuition scholarship program represents a valuable source for poor talented students wishing to attend any kind of higher education institution (e.g., university, professional institute or technical training center), while the Mineduc Scholarship Program and the University Loan Program require being accepted or enrolled in one of the twenty-five traditional publicly funded universities to be eligible. Therefore, students wishing to attend professional institutes and or technical training centers are not eligible to apply for the Mineduc scholarship and or university loans.

<sup>66</sup> In the 1995-1998 period the President of the Republic Scholarship Program was awarded to around 6,000 students a year. While in 1995 the President of the Republic Scholarship Program was awarded to 43.0 percent of applicants, in 1998 65.0 percent of applicants got this non-tuition scholarship. While in 1995 76.1 percent of recipients was enrolled in universities, 4.0 percent in professional institutes and 19.9 percent in technical training centers, in 1998 the proportion of recipients enrolled in post-secondary institutions was 76.1 percent in universities, 5.9 percent in professional institutes and 17.9 percent in

students from families in quintiles 1, 2 and 3 were somewhat more likely to receive other

Table 8. Percentage of higher education attendees (18-24 year-old group) who received or did not receive scholarships by SES quintile, 1992-1997\*

Scholarship Program	Year		Quintile				
			I	II	III	IV	V
Mineduc	1992	Not recipients	85.7	94.3	96.5	96.2	98.1
		Recipients	11.7	5.7	3.5	3.8	1.6
		N/A	2.6	0.0	0.0	0.0	0.3
		Total**	100.0 (77)	100.0 (105)	100.0 (141)	100.0 (238)	100.0 (370)
	1994	Not recipients	97.1	90.1	95.6	95.9	98.7
		Recipients	2.9*****	9.2	4.4	4.1	1.3
		N/A	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
		Total**	100.0 (105)	100.0 (142)	100.0 (226)	100.0 (344)	100.0 (539)
	1996	Not recipients	90.7	90.3	93.2	95.4	99.0
		Recipients	9.3	9.7	6.8	4.6	1.0
		N/A	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Total**	100.0 (118)	100.0 (185)	100.0 (265)	100.0 (388)	100.0 (601)
Other scholarships ***	1994	Not recipients	85.4	90.5	91.7	91.4	95.8
		Recipients	14.6	9.1	8.3	8.6	4.2
		N/A	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
		Total**	100.0 (226)	100.0 (274)	100.0 (448)	100.0 (617)	100.0 (762)
	1996	Not recipients	80.8	88.3	89.5	94.0	96.2
		Recipients	18.7	11.7	10.5	5.7	3.8
		N/A	0.5	0.0	0.0	0.3	0.0
		Total**	100.0 (203)	100.0 (324)	100.0 (438)	100.0 (630)	100.0 (775)

N/A = Not available because youth surveyed did not answer the survey question.

\* There are no data available before 1992 and after 1997. Data for the 1992-1996 period are based on *CASEN* databases.

\*\* The total number of cases recorded in each *CASEN* survey is highlighted between parentheses in the last row of each year.

technical training centers (Ministerio de Hacienda, 1999b). By processing and analyzing the 1996 *CASEN* database it is feasible to conclude that in 1996, 11.7 and 7.1 percent of students enrolled in post-secondary institutions having the President of the Republic Scholarship came from quintile 1 and 2, while 1.4 and 1.3 percent belonged to quintile 4 and 5, respectively.

\*\*\* Includes President of the Republic Scholarships, Scholarships for youth with indigenous background, Compensation scholarships for youth whose parents were victims of human rights violations and youth who were sanctioned or expelled from higher education institutions during the Pinochet administration.  
\*\*\*\* Probably an error in the data contained in the database originated this result for quintile 1 in 1994 which is not reliable.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* surveys years 1992, 1994, and 1996.

tuition and non-tuition scholarships in 1996 than in 1994.<sup>67</sup> In turn, the percentage of students in quintiles 4 and 5 who received other tuition and non-tuition scholarships decreased between 1994 and 1996 (Table 8). This modest change in the socio-economic composition of students awarded tuition and non-tuition scholarship programs demonstrates although not very strongly the Aylwin and Frei governments's stated intention of awarding talented students with financial problems. However, data also allow us to conclude that there was misallocation of resources given that a significant percentage of students from upper-middle and upper income families received scholarships even though this aid was supposed to be granted to talented but economically disadvantaged students.

#### ***4.3 Recipients of loans and scholarships enrolled in higher education institutions by family per capita income, 1992-1996***

Table 9 presents the percentage of students from families of different SES levels enrolled in higher education institutions who received loans and scholarships. We can observe that access to student loans and scholarships changed significantly among low and middle-income students enrolled in post-secondary institutions during the 1990s. The

---

<sup>67</sup> We must be cautious with data from 1994 because the *CASEN* survey contains aggregate information regarding access to the President of the Republic Scholarship, the Repair Program and Scholarships for youth with indigenous backgrounds. Although for the year 1994 there is no possibility of determining the precise proportion of youth being awarded the President of the Republic Scholarship by socio-economic status, given that the other two programs are much less relevant in terms of resource allocation and number of scholarships awarded every year, it is assumed that data for 1994 is reliable enough to interpret it as part of the analysis.

percentage of students who were granted loans and/or scholarships increased between 1992 and 1996 from 32.3 to 47.8 (for quintile 1), from 38.1 to 39.2 (for quintile 2), and from 24.8 to 34.9 (for quintile 3). In contrast, the proportion of students from high-income families receiving loans decreased slightly from 26.1 to 26.0 (for quintile 4) and from 15.4 to 15.2 (for quintile 5).

Certainly, during the 1990s important progress was made in providing access to loans and scholarships. But, evidence also demonstrates that a high percentage of higher education attendants from the low, lower-middle, and middle-income families still do not receive loans and/or scholarships. Indeed, the percentage of students who did not receive loans and/or scholarships decreased between 1992 and 1996 from 67.7 to 52.2 (for quintile 1), from 62.0 to 60.8 (for quintile 2), and from 75.2 to 65.1 (for quintile 3), but increased from 73.9 to 74.0 (for quintile 4), and from 84.6 to 84.8 (for quintile 5) during the same period. Thus, data illustrate that a substantial proportion (more than 50.0 percent) of students from the poorest groups (quintile 1 and 2) and from middle class (quintile 3) could not obtain loans and/or scholarships either in 1992 or in 1996. Data also reveal that a significant proportion of students from wealthiest families (quintiles 4 and 5) continued receiving loans and/or scholarships, even though rhetorically stated policy goals in this regard were aimed at allocating resources to other socio-economic groups (see Table 9).

In addition to the above-reported analyses of the *CASEN* databases, another useful source to analyze access to financial aid (loans and scholarships) by students from different socio-economic groups in the 1996-1998 period comes from the Ministry of

Education.<sup>68</sup> Table 10 displays the percentage of freshmen students from different SES quintiles who received student aid (loans and/or scholarships).<sup>69</sup> Between 1996 and 1998 there was a positive change in the proportion of recipients of university loans and/or scholarships by SES quintile, especially among students representing the poorest groups (quintile 1 and 2). Indeed, the percentage of freshmen students who received financial aid (loans and/or scholarships) increased between 1996 and 1998 from 12.7 to 26.3 (for quintile 1) and from 21.6 to 26.9 (for quintile 2). In contrast, the percentage of freshmen from middle (quintile 3), upper-middle (quintile 4) and upper (quintile 5) income family groups who received financial aid decreased between 1996 and 1998 from 28.3 to 27.4, from 28.9 to 17.2, and from 8.5 to 2.2, respectively (see Table 10).

Table 9. Percentage of students enrolled in higher education institutions who received loans and scholarships by family per capita income, 1992-1996\*

Year	Student aid	Quintile				
		I	II	III	IV	V
1992	Loans	18.4	25.4	19.1	19.8	11.7
	Scholarships**	13.9	12.7	5.7	6.3	3.7
	Without student aid	67.7	62.0	75.2	73.9	84.6
	Total***	100.0 (158)	100.0 (213)	100.0 (314)	100.0 (448)	100.0 (515)
1994	Loans	16.8	20.8	21.7	18.2	9.3
	Scholarships**	16.4	14.2	10.5	10.5	5.0
	Without student aid	66.8	65.0	67.8	71.3	85.7
	Total***	100.0 (226)	100.0 (274)	100.0 (448)	100.0 (617)	100.0 (762)
1996	Loans	23.2	21.9	20.3	17.1	10.6
	Scholarships**	24.6	17.3	14.6	8.9	4.6
	Without student aid	52.2	60.8	65.1	74.0	84.8
	Total***	100.0 (203)	100.0 (324)	100.0 (438)	100.0 (630)	100.0 (775)

\* There are no data available before 1992 and after 1996.

<sup>68</sup> Databases managed by the Ministry of Education of Chile contain data for all freshmen students enrolled in publicly funded universities having university loan and/or scholarship by socio-economic group.

<sup>69</sup> Approximately 50.0 percent of freshmen students enrolled in publicly funded universities obtained student aid (loans and/or scholarships) between 1996 and 1998 (Salamanca, 1999).

\*\* Includes the following scholarship programs: Mineduc, President of the Republic, Repair, and Indigenous.

\*\*\* The total number of cases recorded in each *CASEN* survey is highlighted between parentheses in the last row of each year.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* surveys years 1992, 1994, and 1996.

The above-observed changes in the socio-economic composition of freshmen students accessing financial aid in the 1990s suggests some progress as a consequence of the Aylwin and Frei governments' efforts to reallocate resources towards needy students requesting aid. This change might also be associated with the new student loan scheme (*Fondos Solidarios de Crédito Universitario*), which was legally set up by the Frei government in 1994 and put into effect in 1995, and with the new scholarship programs created in 1998 (the Juan Gómez Millas and the Teacher Education Scholarship Programs). These changes could also be associated with enrollment increases and with the percentage of students in each quintile receiving financial aid.

Table 10. Percentage of freshmen enrolled in publicly funded universities who received student aid (loan and/or scholarship) by family per capita income, 1996-1998

Year	Quintile					Total*
	I	II	III	IV	V	
1996	12.7	21.6	28.3	28.9	8.5	100.0 (19,207)
1997	15.2	24.7	29.1	25.7	5.3	100.0 (19,150)
1998	26.3	26.9	27.4	17.2	2.2	100.0 (20,674)

\* The total number of cases recorded in each database of the Ministry of Education is placed between parentheses in the last column.

**Source:** Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1996, 1998d, 1999c).

Finally, we would like to highlight that even though the proportion of freshmen students obtaining access to financial aid grew among students from the bottom quintiles (1 & 2) during the 1990s, resources allocated to student loan and scholarship programs were not sufficient to grant aid to all economically disadvantaged students (quintile 1 &

2) who requested this aid and were attending traditional universities. In effect, while 783 applicants from quintiles 1 and 2 (equivalent to 9.1 percent of applicants) out of a total of 8,430 freshmen enrolled in publicly funded universities asking for student aid (loans and/or scholarships) did not receive student aid in 1997, 1,053 applicants from quintiles 1 and 2 (equivalent to 8.7 percent of applicants) out of a total of 12,059 applicants demanding financial aid did not receive it in 1998 (Ministerio de Educación, 1998d, 1999c).

## **5. Final Remarks**

In this paper we have examined how higher education financing policies implemented by the Pinochet, the Aylwin and the Frei administration have affected both access to the post-secondary institutions and access to financial aid (loans and/or scholarships) by socio-economic group. Regarding access to the post-secondary system, we might conclude that as a direct consequence of the 1981 reform there was an important enrollment growth in the higher education system (at the university and at the non-university level), especially in privately controlled and funded institutions during the 1980s and 1990s. Equally, gross enrollment (within the 18-24 age cohort) at the higher education level tripled in the 1980-1998 period. However, while the proportions of students from all socio-economic backgrounds attending higher education institutions gradually increased between 1987 and 1998, students enrolled in post-secondary institutions from quintile 4 and 5 remain definitely over-represented in comparison to those youth from quintile 1, 2 and 3. Consequently, data reflect that strong social inequalities across socio-economic groups still persist in access to post-secondary education despite increased participation observed across all socio-economic groups and

regardless of student aid policies promoted by the Aylwin and Frei administrations in the 1990s.

If we analyze the socio-economic composition of students attending higher education by type of institution (universities v/s professional institutes and technical training centers), then we could draw two general conclusions. First, universities enrolled a growing proportion (slight increase) of students representing the first three quintiles in the late-1990s compared to that of 1987, when structural adjustment was still being carried out, while students from upper-income families (quintile 5) decreased their participation in this type of institutions during the 1990s. Second, the proportion of 18-24 year olds from upper-middle and upper income families attending non-university institutions (professional institutes and technical training centers) decreased substantially during the 1987-1998 period, while youth from the first two quintiles gradually increased their participation in professional institutes and technical training centers in the 1987-1998 period.

But if our analysis considers access to higher education by type of institution and sector, then we might be able to conclude that the socio-economic composition of students attending publicly and privately funded post-secondary institutions (universities and professional institutes/technical training centers) did change, but not significantly, between 1990 and 1998. While the proportion of students from quintiles 1, 2 & 4 increased slightly in publicly funded universities between 1990 and 1998, students from quintiles 3 and 5 decreased to some extent their participation in this type of institutions. In the case of students attending privately funded and controlled institutions (universities, professional institutes and technical training centers) we conclude that between 1990 and

1998 the proportion of students from the poorest families (quintile 1 & 2) increased their attendance in these types of institutions, while students from quintiles 3 and 4 decreased somewhat their participation. The proportion of youth from the wealthiest families (quintile 5) who attended private post-secondary institutions did not change at all between 1990 and 1998.

Regarding access to student aid programs (university loans and/or scholarships) by different socio-economic groups there were important changes that took place between the late-1980s and mid-1990s, when adjustment and post-adjustment programs were put into effect. For example, the proportion of loan recipients among 18-24 year olds attending publicly funded universities from all socio-economic groups, particularly those from the first four quintiles, decreased dramatically in the period 1987-1996. This resulted at least in part because the Aylwin and Frei administrations decided to shift part of the resources allocated to student aid programs from the student loan fund to the new scholarship programs launched in the 1990s. But if our analysis considers the proportion of all students enrolled in publicly and privately funded higher education institutions who received loans and/or scholarships then we would be able to conclude that access to this financial aid has been improving among needy students (quintile 1-3) during the 1992-1996 period. Nevertheless, since student loans are supposed to be granted to students with financial problems, data reflect that loan distribution (including mechanisms and procedures of selection) still do not achieve the stated policy goal sought by the Chilean government through this kind of financial scheme.

The proportion of students by SES getting access to tuition and non-tuition scholarships also changed during the 1990s. For example, when evaluating access to the

Mineduc Scholarship Program by poorest students (quintile 1) data show an overall decrease in the percentage of recipients in the 1992-1996 period. In contrast, students from lower-middle (quintile 2), middle (quintile 3) and upper-middle (quintile 4) income families became more likely to receive Mineduc scholarships in the mid-1990s, although middle class students (quintile 3) experienced the most important growth in 1996 compared to that of 1992.

Access to other scholarship programs (President of the Republic, Repair and Indigenous) has been definitely more beneficial for poor and middle class students than the Mineduc Scholarship Program. Indeed, such other scholarship programs have awarded a growing percentage of economically disadvantaged students (quintile 1, 2 and 3) between 1994 and 1996.

More generally, even though funding for the poorer students through substantially expanded and more flexible loan schemes and scholarships has been one of the main targets of the Aylwin and the Frei governments' policies for higher education, there still remain strong inequalities in access to student aid, especially with regard to university loans and the Mineduc Scholarship Program. In effect, there is still a large number of students from quintile 1, 2 and 3, either in university or non-university institutions of higher education, who are supposed to be potential recipients of student aid in any targeted policy/program seeking to promote equity of access, but who do not have access to financial aid.<sup>70</sup> In the final chapter we will draw this study's main conclusions as well as some policy implications and policy recommendations derived from the findings.

---

<sup>70</sup> The *MECESUP* project, for example, recognizes that students from low-income families often attend the lower tier (technical training centers) at relatively high costs, given that these institutions do not receive public funding (Ministerio de Educación, 1998a). Therefore, the Chilean government assumed in the late-1990s a new commitment to this socio-economic segment of the higher education population which became reality with the creation of the Millennium Scholarship Program in year 2000.

## ***Bibliography***

- Albrecht, D., & Ziderman, A. (1992b). *Funding mechanisms for higher education. Financing for stability, efficiency, and responsiveness*. Discussion Paper # 153. Washington, D.C.: World Bank.
- Arriagada, R., P. (1993). *Universidad para los más capaces sin discriminación social*. Santiago, Chile. Mimeographed document.
- Briones, G. (1984). La educación superior en el modelo de la economía neoliberal. In PIIE, *Las transformaciones educacionales bajo el regimen militar* (Vol.2, pp.327-354). Santiago, Chile: PIIE.
- Cáceres, C., & Chávez, C. (1995). El programa de becas de arancel universitario, MINEDUC: Una evaluación. Mimeographed document.
- Carlson, S. (1992). *Private financing of higher education in Latin America and the Caribbean*. Latin America and the Caribbean Technical Department Regional Studies Program Report # 18. Washington, D.C.: World Bank.
- Colclough, C. (1996). Education and the market: Which parts of the neo-liberal solution are correct? *World Development*, 24 (4), 589-610.
- Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (1993). *Financiamiento universitario*. Santiago, Chile: Consejo de Rectores. Mimeographed document.
- Cox, C., & Jara, C. (1989). *Datos básicos para la discusión de políticas en educación (1970-1988)*. Santiago, Chile: CIDE/FLACSO.
- de Mello e Souza, A. (1991). Higher education in Brazil: Recent evolution and current issues. *Higher Education*, 21, (2), 223-233.
- Espinoza, O. (2006). Solving the equity/equality conceptual dilemma: A new goal oriented model to approach analyses associated with different stages of the educational process. *Educational Research, UK* (Forthcoming).
- Espinoza, O. (2002). The global and national rhetoric of educational reform and the practice of (in) equity in the Chilean Higher Education System, 1981-1998. university of Pittsburgh, Unpublished Doctoral Dissertation.
- Eisemon, T. O., & Salmi, J. (1995). *Increasing equity in higher education: Strategies and lessons from international experience*. Retrieved September 7, 2001, from <http://www.worldbank.org/html/extdr/educ/backgrnd/equity1.htm>
- Fried, B., & Abuhadba, M. (1991). Reforms in higher education: The case of Chile in the 1980s. *Higher Education*, 21, 137-149.
- Fuentes, G. (1998). *Educación superior en Chile: Una visión de equidad*. Unpublished master thesis, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Santiago, Chile.
- González, L. E. (1998). *Algunos antecedentes sobre la evolución de la educación superior en Chile*. Santiago, Chile: MINEDUC/DESUP. Mimeographed document.
- James, E. (1991). Private higher education: The Philippines as a prototype. *Higher Education*, 21, 189-206.
- Jiménez, E. (1987). *Pricing policy in the social sectors: Cost recovery for education and health in developing countries*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Larrañaga, O. (1992). *Financiamiento universitario y equidad: Chile 1990*. Serie Investigación I-45 Junio. Santiago, Chile: Ilades-Georgetown University.

- Larrañaga, O. (1999). *Propuesta de política social*. Santiago, Chile: Fundación Nacional de Superación de la Pobreza.
- Levy, D. (1991). *Problems of privatization*. Paper prepared for the World Bank Worldwide Seminar on Innovation and improvement of higher education in developing countries, June 30-July 4, Kuala Lumpur, Malaysia. Cited in T. Eisemon & J. Salmi (1995). *Increasing equity in higher education. Strategies and lessons from international experience*. Retrieved September 7, 2001, from <http://www.worldbank.org/html/extdr/educ/backgrnd/equity1.htm>
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1999a). *Compendio estadístico 1997-1999*. Santiago, Chile: MINEDUC.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1999b). *Centros de Formación Técnica. Informe Consolidado de Gestión*. Santiago, Chile. Mimeographed document.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1999c). *Acreditación socioeconómica alumnos nuevos 1998*. Santiago, Chile: Project/MINEDUC. Mimeographed document.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1998a). *Proyecto de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación superior 1998-2003*. Santiago, Chile. Mimeographed document.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1998c). *Informe ayudas estudiantiles 1998*. Santiago, Chile. Mimeographed document.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1998d). *Acreditación socioeconómica alumnos nuevos 1997*. Santiago, Chile: Project/MINEDUC. Mimeographed document.
- Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1996). *Acreditación socioeconómica de alumnos nuevos*. Santiago, Chile: Project/MINEDUC. Mimeographed document.
- Ministerio de Hacienda (1999a). *Evaluación Programas de Becas MINEDUC y Juan Gómez Millas*. Santiago, Chile: DIPRES.
- Ministerio de Hacienda (1999b). *Programa Beca Presidente de la República. Informe final de evaluación*. Santiago, Chile: DIPRES.
- Navarro, C. N. (1991). Venezuelan higher education in perspective. *Higher Education*, 21, 177-188.
- Salamanca, J. M. (1999). *El crédito como instrumento para financiar el acceso y la mantención de estudiantes en las instituciones de educación superior en Chile*. Unpublished master thesis, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Task Force on Higher Education and Society (2000). *Higher education in developing countries: Perils and promise*. Washington, D.C.: World Bank.
- Universidad de Chile, Departamento de Evaluación y Administración de la PAA (1997). *Proceso de admisión 1990-1996*. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Mimeographed document.
- Winkler, D. (1990). *Higher education in Latin America: Issues of efficiency and equity*. Discussion Paper # 77. Washington, D.C: World Bank.
- Wolff, L., & Albrecht, D. (Eds.). (1997). *Higher education reform in Chile, Brazil, and Venezuela*. Caracas, Venezuela: CRESALC.

## **APPENDIX 1**

Table 1A. Enrollment growth in higher education in various Latin American countries

Country	Enrollment in public higher education institutions	Enrollment in private higher education institutions	Total enrollment in higher education institutions
Argentina			
1983	439,195 (75.6%)	141,431 (24.4%)	580,626 (100.0%)
1994	840,241 (80.0%)	213,904 (20.0%)	1,054.145 (100.0%)
Brazil			
1970	215,077 (47.2%)	241,057 (52.8%)	456,134 (100.0%)
1986	577,632 (40.7%)	840,564 (59.3%)	1,418.196 (100.0%)
1994	690.432 (41.6%)	970,602 (58.4%)	1,661.034 (100.0%)
Colombia			
1959	12,317 (60.0%)	8,217 (40.0%)	20,534 (100.0%)
1988	186,483 (40.7%)	271,351 (59.3%)	457,834 (100.0%)
1993	201,232 (35.9%)	359,991 (64.1%)	561,223 (100.0%)
Mexico			
1970	184,666 (86.7%)	28,215 (13.3%)	212,881 (100.0%)
1980	633,987 (86.7%)	97,304 (13.3%)	731,291 (100.0%)
1994	975,100 (74.8%)	329,047 (25.2%)	1,304.147 (100.0%)

**Source:** Personal elaboration based on Boaventura (1981), Cano (1985), Franco (1991), García (1997), Gusso (1990) and Kent (1993).

Table 2A. Access to higher education (18-24 year-old group) by SES quintile, 1987-1998 (Percentages)

Year	Access	Quintile				
		I	II	III	IV	V
1987	1) No attending higher education	96.3	94.5	90.8	80.0	55.4
	2) Attending higher education	2.6	3.5	6.6	13.1	27.6
	3) Graduated from higher education	0.4	0.6	1.2	2.4	7.8
	4) Drop-out from higher education	0.7	1.4	1.4	4.5	9.2
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1990	1) No attending higher education	96.0	92.6	87.8	77.9	58.5
	2) Attending higher education	3.0	5.0	8.2	13.4	25.3
	3) Graduated from higher education	0.5	1.5	2.6	5.6	10.9
	4) Drop-out from higher education	0.5	0.9	1.4	3.1	5.3
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1992	1) No attending higher education	95.2	92.7	88.5	78.7	59.7
	2) Attending higher education	3.6	4.7	7.7	14.3	26.6
	3) Graduated from higher education	0.5	1.5	2.2	4.7	9.5
	4) Drop-out from higher education	0.7	1.1	1.6	2.3	4.2
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1994	1) No attending higher education	95.0	92.9	85.2	71.8	48.8
	2) Attending higher education	3.9	4.9	10.0	18.4	35.8
	3) Graduated from higher education	0.6	1.3	2.8	6.5	11.1
	4) Drop-out from higher education	0.5	0.9	2.0	3.3	4.3
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1996	1) No attending higher education	93.3	89.1	82.4	68.3	42.3
	2) Attending higher education	5.1	8.0	12.4	22.2	43.5
	3) Graduated from higher education	0.8	1.5	3.0	5.6	9.2
	4) Drop-out from higher education	0.8	1.4	2.2	3.9	5.0
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1998	1) No attending higher education	94.0	89.5	83.0	68.5	41.2
	2) Attending higher education	4.4	7.6	12.6	22.9	45.0
	3) Graduated from higher education	0.9	1.6	2.7	5.1	9.5
	4) Drop-out from higher education	0.7	1.3	1.7	3.5	4.3
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

**Methodological explanation:** Even though the variable "access" does not exist in the *CASEN* databases this proxy variable was created on the basis of information provided by *CASEN* databases. The variable "access" includes four categories: (1) Youth between 18 and 24 year-old attending higher education institutions at the moment the survey was being carried out; (2) youth between 18 and 24 year-old who were no attending higher education institutions at the moment the survey was being carried out; (3) youth between 18 and 24 year-old graduated from higher education institutions; and (4) drop-out from the higher education system. Therefore, it is assumed that "access" involves current educational experience (attendance to some higher education institution) and highest level of educational attainment which implies to quantify the proportion of youth having some higher education studies, the proportion of youth having higher education degrees, and the proportion of youth without higher education training.

**Source:** Personal elaboration based on *CASEN* household survey years 1987, 1990, 1992, 1994, 1996 and 1998.

### **Contact Information**

**Name:** Oscar Espinoza

**Address:** Roberto Parada 843, San Bernardo, Santiago, Chile

**Affiliation:** Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE)

**E-mail:** [Oespinoza@academia.cl](mailto:Oespinoza@academia.cl), [oscar.espinoza@udp.cl](mailto:oscar.espinoza@udp.cl)

**Fax:** (56 2) 676 21 41

**Telephone:** (56 2) 676 21 44

**Name:** Luis Eduardo González

**Address:** Leo Norte 9016, Vitacura, Santiago, Chile

**Affiliation:** Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE)

**E-mail:** [legonza@netline.cl](mailto:legonza@netline.cl)

**Fax:** (56 2) 204 7460

**Telephone:** (56 2) 233 98 69

# **ANEXO 4**

## **Otros Papers de los Investigadores**

#### **4.1 Autor: Oscar Espinoza**

**Título: “Solving the Equity/ Equality conceptual dilemma: a new goal oriented model to approach analyses associated with different stages of the educational process”**

**SOLVING THE EQUITY/EQUALITY CONCEPTUAL DILEMMA: A NEW  
GOAL ORIENTED MODEL TO APPROACH ANALYSES ASSOCIATED WITH  
DIFFERENT STAGES OF THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Oscar Espinoza**

**Abstract**

A survey of recent and earlier debates on “equity” and “equality” reveals disagreement and confusion about what those concepts really mean and what they involve in terms of goals and results. By creating a new equality-equity goal oriented model, which allows us to combine different dimensions for each concept with different stages of the educational process, this paper aims to achieve two purposes: a) to clarify among researchers, educators, evaluators, policy analysts, and policymakers the notions of “equality” and “equity”; and b) to encourage researchers and evaluators to critically examine and synthesize equality/equity-based research. Certainly, the debate about “equity” and “equality” in education can only be settled if these fundamental aspects are resolved.

**Keywords:** Equity, equality, excellence, model, goal, critical theory

## **SOLVING THE EQUITY/EQUALITY CONCEPTUAL DILEMMA: A NEW GOAL ORIENTED MODEL TO APPROACH ANALYSES ASSOCIATED WITH DIFFERENT STAGES OF THE EDUCATIONAL PROCESS\***

### **Introduction**

This study is grounded in the critical theory paradigm, which focus on issues of power, knowledge, conflicts over values, lack of resources, control, resistance, hegemony and equity and how they manifest themselves in different situations (Apple, 1996; Carr & Kemmis, 1986; Giroux, 1983; Larkin & Staton, 2001; Paulston, 1977; Popkewitz & Brennan, 1997; Rezai-Rashti, 1995). From a critical theory perspective, it is assumed that social relations in education and others sectors are characterized by conflict and contradictions. Indeed, critical theory affirms that educational systems in capitalist societies are involved in the reproduction and change of class relationships and cannot be understood by simply 'adding up' the effects of schooling on each individual to arrive at a sense of social impact (Bowles & Gintis, 1976). According to critical theory, in all those societies with a "free" market economy a primary function of education is to reproduce the social relations of capitalist society. Since "equity" issues represent one of the pillars of critical theory's concerns this paper focuses on it as well as on the concept of "equality" which has been used as synonymous with the concept "equity".

The notions of "equity" and equality" have run through many debates on social and public policy, and yet in many contexts there seems to be no very clear idea of just

---

\* This article is based on research conducted for my doctoral dissertation titled "The Global and National Rhetoric of Educational Reform and the Practice of (In) Equity in the Chilean Higher Education System (1981-1998)". Preparation of this paper was supported in part by Grant provided by the William and Flora Hewlett Foundation and the Center for Latin American Studies' Research and Development Fund at the University of Pittsburgh as well as by the School of Education' Research Fund and the Institute for International Studies in Education at the University of Pittsburgh. I am indebted to Mark Ginsburg and Ann Matear, my friends and colleagues, who made helpful criticisms of earlier drafts. Sole responsibility is of course the author.

what “equality” and “equity” mean. Questions have been raised among policy analysts, policy makers and evaluators concerned with issues of inequity and inequality regarding the feasibility of achieving equity, or social justice, in a society characterized by inequality. This is manifested in the family environment, in occupational status and level of income; it is also evident in educational opportunities, aspirations, attainment and cognitive skills. It is debatable whether we can have “equity” and “equality” in a society that prioritizes efficiency in resource management over social justice. Certainly, such questions have shaped and guided many discussions and theoretical debates among scholars, policy analysts and policy makers. However, the use of the concepts “equity” and “equality” and the dimensions involved in each of them in many cases demonstrates that there are confusions and misunderstandings even among scholars and researchers. Consequently, embodied in this paper is an attempt to clarify the nature of “equity” and “equality” debates and definitions, particularly those that develop even when people appear to be looking at the same set of information. Greater understanding of such debates about the two concepts guiding the analysis of this paper is the modest first goal.

In order to achieve the first goal of understanding, this paper discusses in depth the concepts of “equity” and “equality” and their implications. The presentation of a model for analyzing equity-equality in reference to the different stages of the educational process represents the second goal of this paper.

### **Understanding the relevance and origins of “equity” and “equality”**

Over the past four decades there have been a number of controversies when discussing the concepts of “equity” and “equality”. These concepts are often invoked by policy analysts, policymakers, government officials and scholars in order to justify or

critique resource allocation to different levels of the educational system. In this section, the meaning, goals, and assumptions of “equity” and “equality” will be considered in terms of their interacting implications for social and educational policy. Instead of arguing for a unique or simple conception of “equity” and “equality”, a set of definitions of those concepts as well as a discussion related to theoretical and policy issues associated will be presented. Moreover, a model for analyzing equity-equality in relation to education which might be a valuable tool for researchers, evaluators, educators, policy analysts and policy makers will be discussed.

“Equity” and “equality” must be considered as the main basis of distributive justice,<sup>1</sup> which Morton Deutsch (1975: 137) notes “is concerned with the distribution of the conditions and goods which affect individual well-being.” Deutsch (1975: 137-138) argues that “the sense of injustice with regard to the distribution of benefits and harms, rewards and costs, or other things which affect individual well-being may be directed at: (a) the values underlying the rules governing the distribution (injustice of values), (b) the rules which are employed to represent the values (injustice of rules), (c) the ways that the rules are implemented (injustice of implementation), or (d) the way decisions are made about any of the foregoing (injustice of decision-making procedures).”

In debates about distributive justice, “equity” is often used as if it were interchangeable with “equality” (Warner, 1985). Secada (1989), for instance, makes numerous strong arguments that “equality” is not synonymous with “equity” and, thus, rather than striving for equality amongst groups of people we should work towards equitable inequalities that reflect the needs and strengths of the various groups. He poses that students must be dealt with on an individual level. Unfortunately, human beings are

creatures of bias and, thus certain inequalities are bound to exist. When these inequalities can be identified along the line of a particular group, it is important to examine the source of inequality and determine the reasons for the inequality.

The “equity” concept is associated with fairness or justice in the provision of education or other benefits and it takes individual circumstances into consideration, while “equality” usually connotes sameness<sup>2</sup> in treatment by asserting the fundamental or natural equality of all persons. In current analysis, the notion of “equality” is usually dated from the French Revolution of 1789 and popularized under the slogan “liberty, equality, and fraternity.” However, through the centuries a variety of authors have focused their attention on the concept of equality, including Aristotle, Plato and St. Thomas Aquinas (Fischer, 1989; Rawls, 1971). Even though Plato and Aristotle disliked egalitarianism, they gave to the concept of “equality” a higher place in their work (Nisbet, 1975). While Rousseau (1950) identifies both “natural” and “social” inequalities, his *Social Contract* proposes a kind of moral “equality” of all human beings which has had a strong influence in Western societies. Rousseau affirms that instead of destroying natural inequality, the fundamental pact substitutes, for such physical inequality as nature may have set up between men, an equality that is moral and legitimate, and that men, who may be unequal in strength or intelligence, become everyone equal by convention and legal right (Rousseau, 1912).

While “equality” involves only a quantitative assessment, “equity” involves both a quantitative assessment and a subjective moral or ethical judgment that might bypass the letter of the law in the interest of the spirit of the law (Bronfenbrenner, 1973; Gans, 1973; Jones-Wilson, 1986; Konvitz, 1973). Equity assessments are more problematic because people differ in the meaning that they attach to the concepts of fairness and

justice and because knowledge of equity-related cause and effect relationships is often limited (Harvey & Klein, 1985).

The conception of “equity” which is commonly associated with human capital theory is based on utilitarian considerations;<sup>3</sup> it demands fair competition but tolerates and, indeed, can require unequal results. On the other hand, the concept of “equality” associated with the democratic ideal of social justice demands equality of results (Strike, 1985). In some cases “equity” means equal shares, but in others it can mean shares determined by need, effort expended, ability to pay, results achieved, ascription to any group (Blanchard, 1986) or by resources and opportunities available (Larkin & Staton, 2001). Greater “equity” does not generally mean greater “equality”; quite the opposite, for more “equity” may mean less “equality” (Gans, 1973; Rawls, 1971). As Samoff (1996: 266-267) has stated the issues in relation to schooling:

Equality has to do with making sure that some learners are assigned to smaller classes, or receive more or better textbooks, or are preferentially promoted because of their race...Achieving equality requires insuring that children [students] are not excluded or discouraged from the tracks that lead to better jobs because they are girls...Equity, however, has to do with fairness and justice. And there is the problem...[Indeed,] where there has been a history of discrimination, justice may require providing special encouragement and support for those who were disadvantaged in the past....To achieve equity – justice – may require structured inequalities, at least temporarily. Achieving equal access, itself a very difficult challenge, is a first step toward achieving equity.

### ***Equality***

The study of “equality” has been embroiled in a continuing controversy among social scientists. Functionalist researchers, for example, take inequality as a necessary “given” in society. They see inequality as natural, inevitable, and, most importantly, necessary and beneficial to society at large (Davis & Moore, 1945; Havighurst, 1973; Parsons, 1949, 1951; Radcliff-Brown, 1965). Critical theorists, in contrast, see inequality as

a social ill that requires treatment. For them, existing inequalities in property, wealth, income, education, skill, knowledge, respect, influence, opportunities, life chances – all of which can be reduced to inequalities in power – are unnecessary (Anderson, 1971; Bowles & Gintis, 1976; Gans, 1973; Roach, 1969).

Farrel (1999) seems to suggest the validity of both functionalists' and critical theorists' ideas when he states that schooling operates as a selective social screening mechanism in two respects: a) it enhances the status of some children, providing them with an opportunity for upward social or economic mobility, and b) it ratifies the status of others, reinforcing the propensity for children born poor to remain poor as adults, and for children born in richest families to become well-off adults. Tyler (1977: 18), however, argues that the contrast between functionalists' and critical theorists' perspective does not fully capture the complexity of perspectives on educational inequality<sup>4</sup> and thus he offers five models:

(1) the 'meritocratic' model (...) where inherited ability is the driving force; (2) the 'class conflict' model where the existing patterns of material and cultural inequality dominate over all others; (3) the 'traditional elitist' or 'conservative' model which combines both genetic and environmental explanations of inequality; (4) the 'evolutionary liberal' model which is similar to the 'meritocratic' model but proposes a weak connection between intelligence and family background; (5) the 'compensatory liberal' model which resembles the 'class conflict' model but proposes that school environment and credentials can significantly improve the life chances of working-class children.

Regardless of what perspective or model are adopted in analyzing educational inequalities, it is necessary to keep in mind Farrel's (1999: 159) distinctions with respect to access, survival, output, and outcome, which he summarizes below with respect to equality:

1. Equality of access — the probability of children from different social groupings getting into the school system, or some particular level or portion of it.

2. Equality of survival — the probability of children from various social groups staying in the school system to some defined level, usually the end of a complete cycle (primary, secondary, higher).

3. Equality of output — the probability that children from various social groupings will learn the same things to the same levels at a defined point in the schooling system.

4. Equality of outcome — the probability that children from various social groupings will live relatively similar lives subsequent to and as a result of schooling (have equal incomes, have jobs of roughly the same status, have equal access to sites of political power, etc.).

Certainly, whereas the first three dimensions of “equality” are related to the performances of the school system itself, the fourth dimension addresses the relation between the school system and the labor market.

With regard to the “equality of access” definition it has been argued that the concept involves provision of equal opportunities and it is directly related to the concept of ‘educational opportunity’, which is often based on standardized testing and normative educational structures, which might perpetuate labeling and inequality. When ‘equality of access’ is not combined with the systematic provision of educational services that are necessary for ‘equality of attainment’ “equality” stops and inequality takes over. ‘Equality of access’ by itself will not lead automatically to ‘equality of attainment’ without direct and focused interventions tailored to each student’s educational needs.

Additionally, in the literature is common to see controversial opinions concerning the relationship between the notions of “equality of access” and “excellence”. Indeed, some authors consider that it is feasible to achieve “equality” and “excellence” at the same time (e.g., Guri, 1986; Marcoulides & Heck, 1990; Smith & Lusthaus, 1995; Strike,

1985; Valverde, 1988), while other authors reject the possibility of achieving “equality” and “excellence” because they consider them as incompatible (Fantini, 1989; Flew, 1983; Ornstein, 1978; Passow, 1984). Very often attempts to enhance or achieve “equality” are hampered by efforts to enhance or achieve educational excellence and vice versa. For instance, some educators believe that even though standardized tests will measure “excellence”, these instruments unavoidably will perpetuate inequality making it impossible to obtain both “excellence” and “equality” at the same time (Fantini, 1989; Strike, 1985).

With respect to higher education Guri (1986: 59) explains:

The equality-excellence dilemma in higher education bears unique conceptual and practical difficulties. The university is selective by nature, and its *raison d'être* is the pursuit of high academic achievement and the provision of quality education. The more an institution gains a reputation for excellence, the more likely it is to restrict access to a highly selective group of students.

It is broadly recognized that the compatibility of “excellence” and “equality of access” is a problem of resource allocation given that both require the expenditure of resources which are scarce. As Strike (1985: 414) has emphasized “if we wish to produce equal results, it is likely that we will need to generate an unequal distribution of resources. Here, however, resources will need to be distributed not on a criterion of ability but on a criterion of need.”

### ***Equity***

Often “equity” is used as synonymous with justice, and especially as a negation when inequity is equated with injustice. One conception of “equity” is grounded in the equity theory, which is a positive theory pertaining to individual conceptions of fairness (Wijck, 1993).<sup>5</sup> The fundamental idea underlying the “equity” theory is that fairness in

social relationships occurs when rewards, punishments, and resources are allocated in proportion to one's input<sup>6</sup> or contributions (Adams, 1965; Cook & Parcel, 1977; Deutsch, 1975; Greenberg & Cohen, 1982; Messick & Cook, 1983; Tornblom, 1992). For example, Deutsch (1975) suggests that in pure cooperative systems a person's share of economic goods should be determined by his relative skill in using such goods for the common weal and that he/she should share in the consumer goods with others according to need. But fairness also takes place when rewards and resources are allocated on the basis of individual needs. Either taking into account individual needs or contributions, "equity" might be defined, according to Salomone (1981: 11), in terms of three dimensions: motivation, performance and results:

If equity is defined in terms of motivation, and if rewards are allocated in terms of it, then the deeper and stronger our motivation, the greater our rewards. If equity is defined in terms of performance, and if rewards are allocated in terms of it, the more outstanding the performance, the greater our rewards. If equity is defined in terms of results, and if rewards are allocated to it, the more plentiful the results, the greater our rewards. In each case, inequalities may be magnified rather than reduced.

The basic problems of the "equity" theory are that it employs a one-dimensional concept of fairness and that it emphasizes only the fairness of distribution, ignoring the fairness of procedure. An alternative to the "equity" theory is based on two justice rules: the distributional and the procedural. Distribution rules follow certain criteria: the individual's contribution and his/her needs. Preceding the final distribution of reward, a cognitive map of the allocative process is constructed. Hence, fairness is judged in terms of the procedure's consistency, prevention of personal bias, and its representativeness of important subgroups (Deutsch, 1975; Leventhal, 1980).

“Equity” principles and “equity” assessment are frequently applied to the individual level and or to the group level (including within the latter some groups based on their socio-economic, racial, sexual, ethnic, residential, age, educational, and religious characteristics, to mention a few examples). As Weale (1978: 28) has pointed out “equity” arguments and “equity” assessment “are normally used in a context where one social group is being benefited relative to another”. For instance, in most countries some portion of the cost of securing training at the higher education level is assumed by society and the remainder by the individual. The way in which those charges are divided significantly determines who does and who does not have access to higher education. On the face of it, equity would seem to require that access to higher education be extended to as many as possible, and perhaps even to all. But to do that would deny one of the basic functions of today’s university, that is, to serve as screen or filter in the identification of those presumed to be the most talented and hence the best able to assume key positions in the labor market or other roles in society. In this scenario, access to higher education (as well as persistence, achievement, and outcomes) has been studied in very general terms from different perspectives. Those who take a critical perspective consider that unequal access derives not from inefficiencies in “free” market economy development, but is the direct result of the capitalist system functioning (e.g., Arriagada, 1993; Carnoy, 1976a, 1995; Espinoza, 2002; Petras, 1999), which generates both unequal class relations within societies (Bowles & Gintis, 1976; Pattnayak, 1996; Petras, 1999) and dependency relations between ‘developing’ and ‘developed’ countries (Carnoy, 1976b; Espinoza, 2002). In contrast, some scholars have approached this topic from an equilibrium or functionalist perspective, assuming that unequal access to higher education stems from differences in

individuals' ability (cognitive and intellectual skills) and motivation (Gardner, 1983; Herrnstein & Murray, 1994; Sternberg, 1985, 1988) or from minor biases or inefficiencies in educational and economic systems (Blomqvist & Jiménez, 1989; Crossland, 1976; Jiménez, 1986; Johnstone & Shroff-Mehta, 2000; Psacharopoulos & Woodhall, 1985; Salmi, 1991; World Bank, 1994, 2000).

Certainly, unequal performance, and hence the threat of unequal rewards, becomes a social and political issue only when the unit of assessment shifts from the individual to aggregates of individuals, such as socio-economic and ethnic groups. Usually such group identities are strengthened, when a preponderance of the group's members are socially or economically disadvantaged. While individual differences can be analyzed in terms of actual performance, group differences are viewed in terms of the percentages of each group which fall above (or below) some given criterion of successful performance.

### ***The equality-equity model***

The equality-equity goal oriented model to be presented represents a new schema to understand educational "equality" and "equity" goals and it attempts to fulfill two purposes: (1) to clarify among researchers, educators, evaluators and policymakers the notions of "equality" and "equity"; and (2) to facilitate efforts of researchers and evaluators to critically examine and synthesize equality/equity-based research.

Figure 1 portrays the model in a matrix format. The rows of the matrix are defined by the main facets of the educational process, that is, financial, social and cultural resources; access (quality of education);<sup>7</sup> survival (educational attainment); output (educational achievement based on test performance); and outcome (occupational status, income and political power). The columns of the matrix distinguish educational

equality/equity dimensions, both at the individual and group levels. With regard to the “equality” dimension the model identifies three goals: (1) ‘equality of opportunity’;<sup>8</sup> (2) ‘equality for all’; and (3) ‘equality on average across social groups’. Concerning the “equity” dimension the model recognizes three goals: (1) ‘equity for equal needs’; (2) ‘equity for equal potential’; and (3) ‘equity for equal achievement’.

***Matching “equality” dimensions with different stages of the educational process***

With reference to the concept of “equality” at least three dimensions might be identified and contrasted according to the model: ‘equality of opportunity’, ‘equality for all’ and ‘equality on average across social groups’. All of these dimensions of “equality” can be associated with the five stages of the educational process portrayed in the model, that is, resources, access, survival, output, and outcomes.

In general terms, ‘equality of opportunity’ implies free choice,<sup>9</sup> that is, decisions made in the absence of political, legal, economic, social or cultural constraints. It assumes that all kinds of individuals should be able to achieve desirable ends.<sup>10</sup> At the very least, ‘equality of opportunity’ implies that all individuals, regardless of their group membership, should enjoy equal educational facilities as well as financial, social and cultural resources, and open access to the educational system (at all levels) should be guaranteed to everybody no matter if individuals use that opportunity or not (Coons, Clune, & Sugarman, 1970).

‘Equality of opportunity’, according to Salomone (1981), is directly affected by three factors: interpersonal favoritism, institutional discrimination (based on outputs) and differential access to resources (based on educational attainment, educational achievement and outcomes). Each of these kinds of obstacles to ‘equality of opportunity’ operates

somewhat differently according to the type of disadvantaged group experiencing the under privilege.

Authors adopting an 'egalitarian' perspective (e.g., Fantini, 1989; Rawls, 1971) believe that through legislation and other governmental action it is feasible to achieve "equality" regardless of any form of inequality that people could bring to social life. From this perspective, positive discrimination in favor of disadvantaged groups is justified, but it is also attacked (by others) as a conception that will destroy liberty and create an authoritarian state. In addition, it has been argued that the equal treatment by the law and nondiscrimination in social and economic matters is derived from 'equality of opportunity' (Jensen, 1975; Jones & Moore, 1992; McCarthy, 1977). Eysenck (1975: 53), in contrast, has pointed out that "there is no equality of opportunity when all children are treated equally; equality of opportunity, if the term is to have any meaning, implies that conditions are optimized [and, thus, likely to be unequal] for each particular child, given his own particular personality, pattern of ability, and general biological make-up."

Historically, the concern with 'equality of opportunity' has been associated with efforts to identify the causes of inequality (in relation to class, gender and race) and to suggest remedies. Different educational policies implemented in the last three decades in developing and developed countries are based on these understandings of the causes of the social differentiation of educational attainment and educational achievement. Hence, the structure of educational differences is associated with theories concerning the manner in which the educational process generates distinctive forms of social differentiation.

In line with the preceding statements, *the negative definition* states that equality of

opportunity exists when access to quality education and survival are not based on parents' wealth nor on the family's geographical location. It entails making a government's financial resources for education equally available to all for whom the government has guaranteed an education. This broad definition of 'equality of educational opportunity,' which is attributed to Coons, Clune, and Sugarman (1970), crosses various dimensions of the educational process, such as provision and availability of resources (financial, social and cultural), access to quality education and survival (educational attainment). In relation to access, *the negative definition* considers that there are no barriers to individuals' access to post-secondary institutions, with the individual having freedom to choose whether to exercise his or her option of taking more schooling, and of what kind (Bowman, 1975).

As shown in Figure 1 'equality of opportunity' might also be associated with other stages of the educational process, such as survival, outputs, and outcomes. In this regard, 'equality of opportunity' could be accomplished, if economic, legal, social and cultural barriers that might prevent students from remaining in school, from obtaining good scores in standardized tests and or find good jobs and income, are completely eliminated.

The second concept of "equality", that is, 'equality for all' asserts that there is natural equality among all persons. This "equality" aspect could be tied, for example, with provision and availability of resources. In this respect, *the foundation definition* states that through the combination of public and private sources, every student should be guaranteed a minimum amount of resources to attend educational institutions at different levels and/or afford educational expenses (Carlson, 1983).<sup>11</sup> Similarly, 'equality for all' is supposed to

guarantee all people equal access to quality education (access), the same level of educational attainment (survival), the same achievement on tests (output), and the same occupational status and income.

The search for 'equality on average across social groups,' which represents the third "equality" dimension of the model, can also be coupled with the different stages of the educational process previously mentioned. With respect to resources, for example, in the

Figure 1. The equality-equity model

Features or stages of the educational process	Equality			Equity		
	Equality of opportunity (Free choice) (No political, legal, economic, social or cultural constraints)	Equality for all	Equality on average across social groups	Equity for equal needs	Equity for equal potential (abilities)	Equity for equal achievement
Financial, social and cultural resources	Eradicate any financial, political, legal, social and or cultural barrier that could be restricting equality of opportunity.	Ensure that all individuals have the same amount of such resources ( <i>The foundation definition</i> , Carlson, 1983).	Guarantee that all social groups on average have the same amount of such resources.	Guarantee that all people who have same needs have same amount of resources ( <i>The reasonable classification definition</i> , Carlson, 1983).	Make sure that all individuals with certain potential have same amount resources ( <i>The full opportunity definition</i> , Tumin, 1965).	Ensure that people who achieve or whose parents achieve the same level would have equal resources.
Access to education (Quality)	Provide access to all educational levels no matter if individuals utilize that opportunity or not ( <i>The negative definition</i> , Coons, Clune & Sugarman, 1970).	Provide the same access to all educational levels to everyone (e.g., all would be admitted to higher education within the same context and or in a separate, but equal context).	Guarantee that all social groups obtain equal access to all educational levels (i.e., proportional representations from every socio-economic, ethnic, gender, or other relevant category of individuals) ( <i>The proportional representation definition</i> ).	Provide access at the individual and group level on the basis of need (i.e., the same level of access to quality education for those with same needs and different level of access for those with different needs) ( <i>The goal-oriented definition</i> , Harvey & Klein, 1985).	Guarantee that all individuals with similar abilities and skills will gain access to quality education.	Provide equal access to quality education for students having equal past achievements.

Survival (Educational attainment)	Eliminate any barriers that might prevent any student from remaining in school as long as he/she wants.	Ensure that all students obtain the same level of educational attainment.	Guarantee that on average students from different socio-economic, ethnic or gender groups will stay in the educational system to some defined level, usually the end of a complete cycle (primary, secondary, higher)	Ensure that those with equal needs gain equal level of educational attainment.	Make sure that students with equal potential realize equal educational attainment.	Make sure that educational resources are allocated on a competitive basis according to how effectively students have used the resources in the past ( <i>The competition definition</i> , Warner, Havighurst & Loeb, 1944).
Output (Educational achievement based on test performance)	Eliminate any legal, political, social, cultural or economic constraint that might prevent any student from obtaining good scores in test performances.	Ensure that all students gain the same level of educational achievement.	Make sure that students from different socio-economic, ethnic or gender groups will have the same average achievement at a defined point in the schooling system regardless of the resources made available to students ( <i>The equal group achievement definition</i> , Coleman, 1968).	Ensure that every individual should be able to obtain a minimal needed achievement level ( <i>The minimum achievement definition</i> , Gordon, 1972) and that differences in achievement beyond that are based on need.	Make sure that students with similar abilities will learn the same things to the same levels at a defined point in the educational system.	Equal achievement for those who have achieved the same success academically in the past.
Outcome (Occupational status, income and political power)	No barrier to individuals using their educational credentials to gain the kind of job and income they want.	Guarantee that all individuals have same occupational status, income and political power.	Provide on average all socio-economic, ethnic or gender groups with equal incomes, jobs of similar status and access to sites of political power as a result of schooling. ( <i>The outcomes-based definition</i> , Howe, 1989).	Make sure that those with equal needs obtain equal jobs, income, and or political power.	Make sure that those with equal potential obtain equal jobs, income, and or political power.	Ensure that individuals with similar academic achievement will obtain similar job statuses, incomes, and political power.

model it is assumed that all social groups on average have the same amount of financial, social and or cultural resources. In relation to access to quality education *the proportional representation definition* states that all social groups must be able to gain equal access to all educational levels (e.g., the percentage of group members enrolled in higher education by socio-economic status). But, if ‘equality on average across social groups’ is matched with survival (educational attainment), then the goal to be achieved would be to guarantee that on average students from different socio-economic, ethnic or gender groups stay in the educational system to some defined level. If ‘equality on average across social groups’ is tied with outputs (educational achievement), then, according to *the equal group achievement definition* (Coleman, 1968), ‘equality of opportunity’ should not be judged by the resources made available to students, but by the measurable achievement those resources develop in students. Therefore, *the equal group achievement definition* not only rejects the idea that such differences, if they do exist, should not be allowed to define levels of attainment, achievement, etc. Thus, ‘equality of opportunity’ exists when all groups have the same average achievement. Last, but not least, if ‘equality on average across social groups’ is coupled with outcomes (occupational status, income and political power), then, according to *the outcomes-based definition* (Howe, 1989), the goal to be achieved would be to guarantee that students from different backgrounds will obtain equal salaries, jobs of similar status and access to sites of political influence as a result of schooling (e.g., the percentage of group members employed in particular liberal professions, such as engineering, medicine or law).

### ***Matching “equity” dimensions with different stages of the educational process***

With regard to equity, ‘equity for equal needs’ can be contrasted with ‘equity for equal potential’ and ‘equity for equal past achievement’. Those three dimensions of “equity” may pertain to different stages of the educational process, including resources,

access, survival, output, and outcomes. For instance, if ‘equity for equal needs’ pertains to the stage of family/community resources, then, according to the *reasonable classification definition* (Carlson, 1983), the same amount of financial, social and cultural resources should be made available to all students with the same needs. And if ‘equity for equal needs’ is matched in relation to access to quality education, then, according to *the goal-oriented definition* (Harvey & Klein, 1985), access at the individual and group level must be based on need. However, ‘equity for equal needs’ might also be associated with educational attainment (survival), meaning that the goal would be achieve an equal level of educational attainment for those with equal needs. Likewise, ‘equity for equal needs’ might be coupled with educational achievement (outputs). In this sense, *the minimum achievement definition* (Gordon, 1972) stipulates that there should be enough resources applied to bring every student to at least a minimal needed achievement level, which implies obtaining satisfactory performance and grades. Implicit in the ‘equity for equal needs’ dimension is the fact that differences in achievement beyond that are based on need. Regarding outcomes, ‘equity for equal needs’ might be accomplished just if individuals with equal needs obtain equal jobs, incomes or political power.

Through the ‘equity for equal potential’ dimension, it is assumed in the model presented that individual abilities can be matched with resources, access to quality education, survival, output, and outcomes. In relation to resources, for instance, it is reasonable to bring out in model’s discussion *the full opportunity definition* (Tumin, 1965)<sup>xii</sup> which calls for resources devoted by governments to each student in the amount necessary to guarantee that each individual will be able to maximize his or her potential. However, if ‘equity for equal potential’ is matched to access to quality education, then the goal to be accomplished would guarantee that all individuals with similar abilities and skills will gain access to quality education. Besides, if ‘equity for equal potential’ is

coupled with educational attainment, then the goal would be for those individuals with equal abilities and skills to obtain equal educational attainment. If 'equity for equal potential' is planned in relation to outputs (educational achievement), then the goal would be to ensure that students with similar abilities will learn (not just be taught) the same contents at a defined point in the educational system. However, matching 'equity for equal potential' with educational achievement (individual talents) tends to arouse fears of 'elitism' and false 'meritocracy' in which some ethnic and socio-economic groups may be disproportionately represented. These concerns motivate the attack on all forms of assessments of aptitude and performance, since group differences, if not caused by externally imposed inequalities, would be revealed more clearly when education and opportunity are equalized (Jensen, 1975; Wood, 1984). If educational institutions are allowed to impose standardized tests, then competitive academic testing and normative approaches will perpetuate inequality. In this regard, it has been emphasized that high expectations and stringent standards have been used to predetermine educational and social destinies before the contestants have even entered the race (Nicholson, 1984; Shapiro, 1984).

Similarly, if 'equity for equal potential' is coupled with outcome, then individuals with equal needs should obtain equivalent jobs, income and or political power.

As with other definitions, *the full opportunity definition* has two major problems. First, there is the problem of ascertaining what a student's potential is, which represents an unsolvable problem. Indeed, "ability" tests do not measure ability except insofar as they measure achievement, which is not the same as the ability to achieve. The second major problem is to decide how much to spend to update a person's potential. In practical terms, *the full opportunity definition* involves significant government commitment and financial resources, which most of times are scarce.

Last, but not least, is the dimension labeled ‘equity for equal achievement’. If this dimension is coupled with resources, then individuals who have the same achievement level would have equal amount of financial, social and or cultural resources. And if ‘equity for equal achievement’ is tied with access to quality education, then students with equal past achievements should have equal access to quality education. But if ‘equity for equal achievement’ is matched with survival (educational attainment), then *the competition definition* (Warner, Havighurst & Loeb, 1944) suggests that educational resources should be apportioned on a competitive basis according to how effectively students have used the resources in the past. Equally, if ‘equity for equal achievement’ is tied with output (educational achievement), then the goal is to make sure that individuals with the same past achievements are able to obtain equal educational achievement in the present. Finally, if ‘equity for equal achievement’ is coupled with outcomes, then the goal is to guarantee that students with similar academic achievements in the educational system will enjoy equal incomes and jobs of similar status.

## **Summary**

It has been argued that there is an important distinction between the concepts of “equity” and “equality” in terms of goals and purposes, which have been termed in a new equity-equality goal oriented model. It is believed that a better understanding of these two distinct concepts and the corresponding dimensions involved in each of these two notions should help to clarify and guide future discussions of a number of public policy issues.

Most of the definitions of “equity” and “equality” are frequently used by researchers, evaluators, policymakers, policy analysts, scholars and educators as if they were interchangeable. As a result, it is very common to see in the literature ambiguity

and confusion among those social scientists using these concepts. Then, the equality-equity model developed in this paper suggests several new directions for analysis and research by providing some ideas about how “equity” (i.e., ‘equity for equal needs’, ‘equity for equal potential’ and ‘equity for equal achievement’) and “equality” (i.e., ‘equality of opportunity’, ‘equality for all’ and ‘equality on average across social groups’) could be treated and measured in future research in relation to different features of the educational process (availability of resources, access, survival, output and outcome).

## References

- ADAMS, J. (1965). ‘Inequity in social exchange’, *Advances in Experimental Social Psychology*, **2**, 267-299.
- ANDERSON, C. H. (1971). *Toward a New Sociology: A Critical View*. Homewood, IL: The Dorsey Press.
- APPLE, M. (1996). ‘Power, meaning and identity: Critical sociology of education in the United States’, *British Journal of Sociology in Education*, **17** (2), 125-144.
- ARRIAGADA, R., P. (1993). *Universidad para los más Capaces sin Discriminación Social*. Santiago, Chile. Mimeographed document.
- BENTHAM, J. (1948). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. New York: Hafner.
- BLANCHARD, W. (1986). ‘Evaluating social equity: What does fairness mean and can we measure it?’, *Policy Studies Journal*, **15** (1), 29-54.
- BLOMQUIST, A. and JIMENEZ, E. (1989). *The Public Role in Private Post-secondary Education. A Review of Issues and Options*. Working Paper Series # 240. Washington, D.C.: World Bank.
- BOWLES, S. and GINTIS, H. (1976). *Schooling in Capitalist America*. Boston, MA: Routledge & Kegan Paul.
- BOWMAN, M. J. (1975). ‘Education and opportunity: Some economic perspectives’, *Oxford Review of Education*, **1**, 73-89.
- BRONFENBRENNER, M. (1973). ‘Equality and equity’, *Annals*, 409 (September 1973), 5-25.
- BURBULES, N., LORD, B. and SHERMAN, A. (1982). ‘Equity, equal opportunity, and education’, *Educational Evaluation and Policy Analysis*, **4** (2), 169-187.
- CAMPBELL, T. D. (1975). ‘Equality of opportunity’, *Proceedings of the Aristotelian Society*, **75**, 51-68.
- CARLSON, K. (1983). ‘How equal is equal?’, *Journal of Educational Equity and Leadership*, **3** (3), 243-257.
- CARNOY, M. (1976a). ‘The role of education in a strategy for social change.’ In: CARNOY, M. and LEVIN, H. (Eds.) *The Limits of Educational Reform*. New York: Longman, pp.269-290.

- CARNOY, M. (1976b). 'International educational reform: The ideology of efficiency.' In: CARNOY, M. and LEVIN, H. (Eds.) *The Limits of Educational Reform*. New York: Longman, pp.245-268.
- CARNOY, M. (1995). 'Structural adjustment and the changing face of education', *International Labour Review*, 134 (6), 653-673.
- CARR, W. and KEMMIS, S. (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Research*. London, England: Falmer.
- COLEMAN, J. (1968). 'The concept of equality of educational opportunity', *Harvard Educational Review*, **38** (1), 7-22.
- COOK, K. S. and PARCEL, T. L. (1977). 'Equity theory: Directions for future research', *Sociological Inquiry*, **47**, 75-88.
- COONS, J., CLUNE, W. and SUGARMAN, S. (1970). *Private Wealth and Public Education*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- CORSON, D. (2001). 'Ontario students as a means to a government's ends', *Our Schools/Our Selves*, 10 (4), 55-77.
- COULTER, R. (1998). 'Us guys in suits are back: Women, educational work and the market economy in Canada.' In: Mackinnon, A., Elgqvist-Saltzman, I. and Prentice, A. (Eds.) *Education into the 21<sup>st</sup> Century: Dangerous Terrain for Women?*. London, UK: Falmer Press, pp.107.117.
- CROSSLAND, F. (1976). 'The equilibrist's query: Equality, equity or equilibrium? Thoughts on policies of access to higher education', *Prospects*, VI (4), 526-539.
- DAVIS, K. and MOORE, W. (1945). 'Some principles of stratification', *American Sociological Review*, **X** (April), 242-249.
- DEUTSCH, M. (1975). 'Equity, equality, and need: What determines which value will be used as the basis of distributive justice?', *Journal of Social Issues*, 31 (3), 137-149.
- ENNIS, R. H. (1976). 'Equality and educational opportunity', *Educational Theory*, 26 (1), 3-18.
- EYSENCK, H. J. (1975). 'Equality and education: Fact and fiction', *Oxford Review of Education*, 1 (1), 51-58.
- FANTINI, M. (1989). 'Changing conceptions of equality. Moving from equality of opportunity to equality of results', *Equity & Excellence*, 24 (2), 21-23.
- FARREL, J. (1999). 'Changing conceptions of equality of education: Forty years of comparative evidence.' In: ARNOVE, R. and TORRES, C. A. (Eds.) *Comparative Education: The Dialectic of the Global and the Local*. New York: Rowan & Littlefield, pp.149-178.**
- FISCHER, L. (1989). 'Equality: An elusive ideal', *Equity & Excellence*, 24 (2), 64-71.
- FLEW, A. (1983). 'Competition and cooperation, equality and elites', *Journal of Philosophy of Education*, **17** (2), 267-274.
- FRANKEL, C. (1971). 'Equality of opportunity', *Ethics*, **81** (3), 191-211.
- GANS, H. J. (1973). *More Equality*. New York: Pantheon Books.
- GARDNER, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- GIROUX, H. A. (1983). *Theory and Resistance in Education: A Pedagogy for the Opposition*. South Hadley, MA: Bergin & Garvey.
- GORDON, E. W. (1972). 'Toward defining equality of educational opportunity.' In: MOSTELLER, F. and MOYNIHAN, D. (Eds.) *On Equality of Educational Opportunity*. New York: Random House, pp.423-434)
- GREENBERG, J. and COHEN, R. (Eds.). (1982). *Equity and Justice in Social Behavior*. New York: Academic Press

- GURI, S. (1986). 'Equality and excellence in higher education – Is it possible? A case of Everyman's University, Israel', *Higher Education*, 15, 59-71.
- HARVEY, G. and KLEIN, S. (1985). 'Understanding and measuring equity in education: A conceptual model', *Journal of Educational Equity and Leadership*, 5 (2), 145-168.
- HAVIGHURST, R. (1973). 'Opportunity, equity, or equality', *School Review*, 81 (4), 618-633.
- HERRNSTEIN, R. and MURRAY, C. (1994). *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: Free Press.
- HOUSE, E. R. (1980). 'The role of theories of justice in evaluation – Justice on Strike', *Educational Theory*, 30 (1), 67-72.
- HOWE, K. R. (1989). 'In defense of outcomes-based conceptions of equal educational opportunity', *Educational Theory*, 39 (4), 317-336.
- JENCKS, Ch. (1988). 'Whom must we treat equally for educational opportunity to be equal?', *Ethics*, 98, 518-533.
- JENCKS, Ch., SMITH, M., ACLAND, H., BANE, M. J., COHEN, D., GINTIS, H., HEYNS, B. and MICHELSON, S. (1972). *Inequality: A Reassessment of the Role of Family and Schooling in America*. New York: Basic Books, Inc.
- JENSEN, A. (1975). 'The price of inequality', *Oxford Review of Education*, 1 (1), 59-71.
- JIMENEZ, E. (1986). 'The public subsidization of education and health in developing countries: A review of equity and efficiency', *The World Bank Research Observer*, 1, 111-129.
- JOHNSTONE, B. and SHROFF-MEHTA, P. (2000). *Higher Education Finance and Accessibility: An International Comparative Examination of Tuition and Financial Assistance Policies*. The International Comparative Higher Education Finance and Accessibility Project. Buffalo, N.Y.: The Center for Comparative and Global Studies, State University of New York at Buffalo.
- JONES-WILSON, F. C. (1986). 'Equity in education: Low priority in the school reform Movement', *The Urban Review*, 18 (1), 31-39.
- JONES, L. and MOORE, R. (1992). 'Equal opportunities: The curriculum and the subject', *Cambridge Journal of Education*, 22 (2), 243-252.
- KONVITZ, M. R. (1973). 'Equity in law and ethics.' In: WIENER, P. (Ed.) *Dictionary of the History of Ideas: Studies of Selected Pivotal Ideas*. New York: Charles Scribner's Sons, Vol.2, pp.148-154.
- LARKIN, J. AND STATON, P. (2001). 'Access, inclusion, climate, empowerment (AICE): A framework for gender equity in market-driven education', *Canadian Journal of Education*, 26 (3), 361-378.
- LERNER, M. (1974). 'The justice motive: "Equity" and "parity" among children', *Journal of Personality and Social Psychology*, 29 (4), 539-550.
- LEVENTHAL, G. (1980). 'What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships.' In: GERGEN, K., GREENBERG, M. and WILLIS, R. (Eds.) *Social Exchange Advances in Theory and Research*. New York: Plenum Press, pp.27-55.
- MARCOULIDES, G. and HECK, R. (1990). 'Educational policy issues for the 1990s. Balancing equity and excellence in implementing the reform agenda', *Urban Education*, 25 (1), 55-67.
- MCCARTHY, E. (1977). 'A note on the new equality', *Commentary*, 64 (5), 53-55.
- MESSICK, D. and COOK, K. (Eds.) (1983). *Equity Theory, Psychological and Sociological perspectives*. New York: Praeger.

- MOSTELLER, F. and MOYNIHAN, D. P. (Eds.) (1972). *On Equality of Educational Opportunity*. New York: Random House.
- NICHOLSON, L. J. (1984). *Affirmative Action, Education, and Social Class*. Normal, IL: Philosophy of Education Society.
- NISBET, R. (1975). 'The new despotism', *Commentary*, **59** (6), 31-43.
- O'NEILL, O. (1976). 'Opportunities, equalities and education', *Theory and Decision*, **7**, 275-295.
- ORNSTEIN, A.C. (1978). *Education and Social Inquiry*. Itasca, IL: Peacock.
- PARSONS, T. (1949). *The Structure of Social Action*. New York: The Free Press.
- PARSONS, T. (1951). *The Social System*. Glencoe: The Free Press.
- PASSOW, H. (1984). 'Equity and excellence: Confronting the dilemmas'. Paper presented at the First International Conference on Education in the 90's: Equality, equity and excellence in education. Tel-Aviv, Israel, December 16-19.
- PATTNAYAK, S. (1996). 'Economic globalization and the urban process: Political implications for the state in Latin America.' In: PATTNAYAK, S. (Ed.) *Globalization, Urbanization, and the State: Selected Studies on Contemporary Latin America*. Lanham, Maryland: University Press of America, pp. 203-222.
- PAULSTON, R. (1977). 'Social and educational change: Conceptual frameworks', *Comparative Education Review*, **21**(2-3), 370-395.
- PETRAS, J. (1999). 'Globalization: A Critical Analysis.' In: CHILCOTE, R. M. (Ed.) *The Political Economy of Imperialism: Critical Appraisals*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers, pp.181-213.
- POPKEWITZ, T. and BRENNAN, M. (1997). 'Restructuring of social and political theory in education: Foucault and a social epistemology of school practices', *Educational Theory*, **47** (3), 287-313.
- PSACHAROPOULOS, G. and WOODHALL, M. (1985). *Education for Development: An Analysis of Investment Choices*. New York: Oxford University Press for the World Bank.
- RADCLIFF-BROWN, A. R. (1965). *Structure and Function in Primitive Society: Essays and Addresses*. New York: The Free Press.
- RAWLS, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- REZAI-RASHTI, G. (1995). 'Connecting racism and sexism: The dilemma of working with minority students.' In: NG, R., STATON, P. and SCANE, J. (Eds.) *Anti-racism, feminism, and critical approaches to education*. Westport, CT: Bergin & Garvey, 87-97.
- ROACH, J. (1969). *Social Stratification in the United States*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- ROUSSEAU, J. (1950). 'A dissertation on the origin and foundation of the inequality of mankind.' In: ROUSSEAU, J., *The Social Contract and Discourses* (G. D. H. Cole, Trans.). New York: E. P. Dutton & Company, Inc., pp.196-282.
- ROUSSEAU, J. (1912). *The Social Contract or Principles of Political Right* (H. Tozer, Trans.). London, England: George Allen & Co.
- SALMI, J. (1991). *Perspectives on the Financing of Higher Education*. Document # PHREE/91/45. Washington, D.C.: World Bank.
- SALOMONE, J. (1981). *Equity from the Sociologist's Perspective*. Research and Development Series # 214L. Ohio State University, National Center for Research in Vocational Education: Columbus. Retrieved February 10, 2001, from the ERIC Database ED215168.
- SAMOFF, J. (1996). 'Which priorities and strategies for education?', *International Journal of Educational Development*, **16** (3), 249-271.

- SECADA, W. (1989). 'Educational equity versus equality of education: An alternative conception.' In: SECADA, W. (Ed.) *Equity and Education*. New York: Falmer, 68-88.
- SHAPIRO, J. Z. (1984). 'Social justice and educational evaluation: Normative implications of alternative criteria for program assessment', *Educational Theory*, 34 (2), 137-149.
- SMITH, W. and LUSTHAUS, C. (1995). 'The nexus of equality and quality in education: A framework for debate', *Canadian Journal of Education*, 20 (3), 378-391.
- STERNBERG, R. J. (1988). *The Triarchic Mind: A New Theory of Human Intelligence*. New York: Penguin.
- STERNBERG, R. J. (1985). 'General intellectual ability.' In: STERNBERG, R. J. (Ed.) *Human Abilities: An Information Processing Approach*. New York: W. H. Freeman & Company, pp.5-30.
- STRIKE, K. A. (1979). 'The role of theories of justice in evaluation: Why a house is not a home', *Educational Theory*, 29 (1), 1-9.
- STRIKE, K. A. (1985). 'Is there a conflict between equity and excellence?', *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 7 (4), 409-416.
- TORNBLOM, K. (1992). 'The social psychology of distributive justice.' In: SCHERER, K. (Ed.) *Justice: Interdisciplinary Perspectives*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp.177-236.
- TUMIN, M. (1965). '*The meaning of equality in education*'. Paper presented at the Third Annual Conference of the National Committee for support of Public Schools. Washington, D.C. Cited in Carlson, K. (1983), How equal is equal? *Journal of Educational Equity and Leadership*, 3 (3), 243-257.
- TYLER, W. (1977). *The Sociology of Educational Inequality*. London, England: Methuen.
- VALVERDE, L. (1988). 'Editor's introduction: The coexistence of excellence and equality', *Education and Urban Society*, 20 (4), 315-318.
- WARNER, J. (1985). 'Equity and social policy: Conceptual ambiguity in welfare criteria', *The International Journal of Sociology and Social Policy*, 5 (2), 16-32.
- WARNER, W., HAVIGHURST, R. and LOEB, M. (1944). 'Who shall be educated?.' In: WARNER, W., HAVIGHURST, R. and LOEB, M., *Who Shall Be Educated? The Challenge of Unequal Opportunities*. New York: Harper, pp.141-172.
- WEALE, A. (1978). *Equality and Social Policy*. London, England: Routledge & Kegan Paul.
- WIJCK, P. (1993). 'On Equity and Utility', *Rationality and Society*, 5 (1), 68-84.
- WOOD, G. (1984). 'Schooling in a democracy: Transformation or reproduction?', *Educational Theory*, 34 (3), 219-239.
- WORLD BANK (1994). *Higher Education: Lessons from Experience*. Washington, D.C.: International Bank for Reconstruction and Development.
- WORLD BANK (2000). *Higher Education in Developing Countries: Perils and Promise*. Washington, D.C.: World Bank.

**4.2 Autores: Luis Eduardo González, Daniel  
Uribe y Soledad González**

**Título: “Estudio sobre la Repitencia y Deserción  
en la Educación Superior Chilena**

**ESTUDIO SOBRE LA REPITENCIA Y DESERCIÓN  
EN LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA**

**Luis Eduardo González F**  
Con la colaboración de  
Daniel Uribe Jorquera  
Soledad González Vidal

**Santiago de Chile**  
**Abril de 2005**

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>169</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>171</b>
<b>1. ANTECEDENTES GENERALES SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA</b> .....	<b>175</b>
1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	175
1.2. DATOS BÁSICOS ACTUALES EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA .....	176
<b>2. ANTECEDENTES REFERENCIALES</b> .....	<b>178</b>
<b>3. DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS UTILIZADOS</b> .....	<b>181</b>
<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>182</b>
4.1. DIMENSIONAMIENTO DE LA REPITENCIA Y LA DESERCIÓN .....	182
4.1.1. Nivel de instrucción terciaria de la población .....	182
4.1.2. Estimación global de la deserción .....	183
4.1.3. Cálculo de la deserción específica para carreras ejemplificadoras: Derecho, Ingeniería y Medicina .....	187
4.1.4. Estimación de la repitencia específica utilizando rezago en titularse en Derecho Ingeniería y Medicina .....	192
4.2. FACTORES RELEVANTES EN LA REPITENCIA Y DESERCIÓN .....	192
4.2.1. Principales antecedentes de los desertores entrevistados .....	193
4.2.2. Factores que inciden en la deserción de acuerdo a la literatura .....	194
4.2.3. Razones para desertar expresadas por los desertores .....	194
4.2.4. Causas de la deserción en opinión de las autoridades académicas .....	196
4.3. IMPLICANCIAS DE LA REPITENCIA Y LA DESERCIÓN A NIVEL PERSONAL, INSTITUCIONAL Y SOCIAL .....	198
4.3.1. Implicancias para repitencia y deserción de acuerdo a la literatura .....	198
4.3.2. Implicancias de la deserción expresadas por los desertores .....	198
4.3.3. Implicancias de la deserción expresadas por autoridades académicas .....	199
4.4. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE LA DESERCIÓN .....	200
<b>5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>202</b>
<b>6. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN</b> .....	<b>204</b>
6.1. ESTRATEGIAS GENERALES .....	204
6.2. ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS PROPUESTAS POR LAS AUTORIDADES ACADÉMICAS ENCUESTADAS .....	204
<b>7. BREVE COMENTARIO FINAL</b> .....	<b>207</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>209</b>
<b>ANEXO 1. Modelo de trabajo planteado en los términos de referencia</b> .....	<b>211</b>
<b>ANEXO 2. Caracterización de los desertores</b> .....	<b>212</b>
<b>ANEXO 3. Cuestionario aplicado</b> .....	<b>216</b>

## PRESENTACIÓN

El IESALC/UNESCO, en el marco de su Programa “Observatorio de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”, ha desarrollado un proyecto relativo al estudio del fenómeno de la deserción y repitencia en la educación superior en América Latina y el Caribe. Con este fin se han realizado estudios de casos para diversos países de la Región. Dichos estudios se focalizaron solo en carreras universitarias de pregrado tanto en instituciones públicas como privadas.

El presente estudio corresponde al caso chileno dentro del proyecto de la IESALC. El trabajo tiene por objetivo dimensionar la magnitud de la repitencia y deserción a nivel del sistema de educación superior y a nivel institucional, analizando los factores que inciden en ella, sus implicancias y establecer posibles propuestas para paliarlas. Para ello se ha usado tanto información estadística agregada, como antecedentes cualitativos y datos ejemplificadores de carreras de mayor impacto y relevancia de las cuales se ha podido disponer de información desagregada. En este caso se han considerado las carreras de Medicina, Derecho e Ingeniería Civil.

Específicamente con el estudio se pretende:

- Generar información válida y confiable que muestre la magnitud del fenómeno de la repitencia y la deserción en el sistema de educación superior en Chile
- Identificar con mayor precisión los factores más relevantes que inciden en la repitencia y la deserción universitaria
- Determinar las implicancias, personales, institucionales, sociales y en relación a los costos para el sistema, de la repitencia y la deserción en la educación superior.
- Configurar propuestas de políticas y estrategias, en lo posible basadas en experiencias exitosas, que permitan disminuir la repitencia y deserción en la educación superior, tanto a nivel del sistema, como a nivel institucional. Sugerir asimismo variables y datos para establecer sistemas de información que apoyen la toma de decisiones.

Este trabajo se ha realizado sobre la base de datos recogidos a nivel del sistema de educación superior chilena y de información aportada por algunas universidades tanto públicas como privadas, cuya identidad se mantiene en reserva para garantizar la confidencialidad de los datos entregados.

Las fuentes primarias son principalmente las encuestas mediante entrevistas o cuestionarios realizadas a actores relevantes principalmente a desertores, y también a autoridades universitarias y a especialistas en temas universitarios.

Para estos fines se trabajó con una muestra indicativa (no representativa estadísticamente) de un desertor elegido al azar para cada una de las tres carreras escogidas en las universidades seleccionadas. Se trabajó en total con once entrevistados (La muestra suponía entrevistar a un estudiante por tres carreras y cuatro instituciones pero uno de ellos no fue posible de localizar).

Se entrevistó además a dos vicerrectores académicos, a dos directores de docencia y dos investigadores, todos ellos con una vasta experiencia en temas universitarios y en el manejo de

datos sobre repitencia y deserción. En anexos se muestran las preguntas o temas para dichas entrevistas. Así como los resultados resumidos de las entrevistas.

Como fuentes de información secundarias para el estudio se utilizaron las bases públicas de datos del Ministerio de Educación, incluyendo los datos recogidos por organismos autónomos como son el Consejo Superior de Educación y La Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP), los censos, las oficinas de registro de las universidades seleccionadas y los estudios, trabajos y documentos realizados sobre el tema.

El documento se ha organizado en siete partes. La primera da cuenta de los antecedentes generales de la educación superior chilena. En la segunda se entregan algunos antecedentes respecto al trabajo en el tema y luego se definen los conceptos utilizados. En cuarto término se entregan los resultados obtenidos los que son analizados en el capítulo siguiente. En el capítulo sexto se proponen políticas y estrategias para disminuir la deserción para concluir con un comentario final.

Los autores quieren expresar sus agradecimientos a las autoridades universitarias que hicieron posible la realización del trabajo a los académicos entrevistados y en especial a los jóvenes que nos aportaron los datos sobre su situación personal de deserción.

## RESUMEN EJECUTIVO

El estudio corresponde al caso chileno, dentro de un proyecto más amplio, realizado por IESALC/UNESCO, en el marco de su Programa "Observatorio de la Educación Superior en América Latina y el Caribe"

Este trabajo tiene por objetivo dimensionar la magnitud de la repitencia y deserción a nivel del sistema de educación superior y a nivel institucional, analizando los factores que inciden en ella, sus implicancias y establecer posibles propuestas para paliarlas. Para ello se ha usado tanto información estadística agregada, como antecedentes cualitativos y datos ejemplificadores de carreras de mayor impacto y relevancia de las cuales se ha podido disponer de información desagregada. En este caso se han considerado las carreras de Medicina, Derecho e Ingeniería Civil.

Específicamente con el estudio se pretende:

- Generar información válida y confiable que muestre la magnitud del fenómeno de la repitencia y la deserción en el sistema de educación superior en Chile
- Identificar con mayor precisión los factores más relevantes que inciden en la repitencia y la deserción universitaria
- Determinar las implicancias, personales, institucionales, sociales y en relación a los costos para el sistema, de la repitencia y la deserción en la educación superior.
- Configurar propuestas de políticas y estrategias, en lo posible basadas en experiencias exitosas, que permitan disminuir la repitencia y deserción en la educación superior, tanto a nivel del sistema, como a nivel institucional. Sugerir asimismo variables y datos para establecer sistemas de información que apoyen la toma de decisiones.

Los datos de contexto indican que:

- En Chile el 22,6% de la población mayor de 25 años tiene estudios terciarios lo cual de alguna manera implica una salida temprana del sistema educacional si se lo compara con los países industrializados de alta escolaridad, como EEUU y Japón.

De acuerdo a estimaciones basadas en estadísticas nacionales, se tiene que:

- La tasa de deserción global sería de un 53,7%, siendo mayor en las universidades privadas nuevas que en las públicas.
- Las áreas más críticas son Humanidades y Derecho con cifras del orden del 80% y las más eficientes son las áreas de educación y salud con un 37% y un 27% respectivamente.
- Las mujeres aparecen con tasas de deserción promedio más bajas que los varones (43% y 50% respectivamente)

Los datos de deserción real para tres carreras basados en el seguimiento de desertores de cuatro universidades muestran que :

- La tasa de deserción es de alrededor de 53% para Derecho, 26% para Ingeniería y 8% para Medicina.
- Los indicadores del seguimiento de casos muestran valores menores a los obtenidos a partir de las estadísticas nacionales y a los resultados de un estudio anterior, lo cual se podría explicar porque las universidades consideradas están entre las mejores del país.

En cuanto a la repitencia los resultados indican que tan sólo un 22% de los estudiantes que ingresa a las carreras estudiadas se titula en los tiempos establecidos y otro 23% adicional con solo un año de atraso.

Entre los factores que inciden en la repitencia y la deserción que se señalan en la literatura se pueden señalar los siguientes:

- *Personales.* Las características personales del estudiante, por ejemplo, la falta de actitud de logro en el crecimiento profesional. La incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y a los estudios. El poco interés por los estudios en general, por la carrera y por la institución en que estudia. La poca acogida que le brinda la Universidad. Las expectativas del estudiante respecto de la importancia de carrera que estudia.
- *Institucionales y pedagógicos.* La deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, que provoca que los estudiantes se inscriban en las carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre las mismas. Las características académicas previas del estudiante. La carencia de una práctica temprana y la ausencia de asignaturas que aproximan al ejercicio profesional desde los primeros años. Los contenidos y la forma de estudiar en que varias asignaturas se aproximan a las de los ramos de la enseñanza media. La falta de preocupación institucional frente a resultados negativos de la organización universitaria en su conjunto, tales como el nivel de formación y profesionalización de los profesores, la manera en que se organiza el trabajo académico, la pertinencia y la actualización del currículo, los apoyos materiales y administrativos. El cambio de carrera (el alumno o alumna continúa en la misma institución, pero se incorpora a otra licenciatura) o de institución
- *Socioeconómicos y laborales* Las condiciones económicas desfavorables del estudiante y la carencia de financiamiento. Las bajas expectativas de encontrar trabajo estable y con una remuneración adecuada. La obligación de estar titulado para ejercer, la desarticulación familiar

Al realizar un análisis de las razones que tuvieron los estudiantes para desertar del sistema universitario, se puede señalar, entre otras:

- En primer lugar, se detectó un factor motivacional importante, las alumnas y alumnos entrevistados señalaron que las carreras no estaban acorde a lo que ellos deseaban realizar y por tanto sus expectativas se veían opacadas.
- El segundo factor para desertar de la educación superior detectado fue el problema del rendimiento y problemas de aprendizaje al interior de la carrera, como plantean dos estudiantes de ingeniería de distintas universidades.
- El tercer motivo para desertar de la carrera fue el sentimiento de desigualdad frente a los compañeros de carrera, en este sentido el tipo de establecimiento educacional se transformó en un importante factor como señala una estudiante.
- Otra de las razones que se pueden señalar corresponde a que las familias de los jóvenes, muchas veces, ponen sus aspiraciones en ellos, por lo tanto los estimulan a estudiar carreras que los jóvenes no desean. Esto incide en que los estudiantes se

sientan desmotivados ya que son carreras que no responden a sus expectativas, como lo expresó un estudiante entrevistado.

Entre las causas más consideradas por las autoridades se tienen:

- La falta de preparación con la cual llegan los estudiantes a la Universidad, la que se expresa no solo en la debilidad de los conocimientos básicos, sino en la carencia de un preparación para aprendizaje y la reflexión autónoma que debe tener el estudiante para lograr competencias de desempeño profesional y no solo una repetición memorística de las materias.
- Problemas vocacionales Al respecto cabe señalar que la postulación a las universidades del Consejo de Rectores se hace centralizada mediante un Prueba Nacional (PSU) en la cual los estudiantes de mejores puntajes quedan en las carreras seleccionadas en primera instancia, en cambio los de menos puntajes solo acceden a terceras, cuartas... hasta novena opción de acuerdo a sus resultados.
- Dificultad de adaptación al medio universitario con nuevas exigencias y con condiciones diferentes a la educación secundaria.
- Los profesores no están suficientemente preparados para enfrentar la actual población estudiantil.
- Factores económicos y familiares.

El fenómeno de la repitencia y la deserción de acuerdo a lo que señala la literatura tiene importantes implicancias personales, institucionales, y sociales Además tiene implicancias económicas que se analizan en la acápite siguiente.

- En lo personal, implica una condición de fracaso que afecta emocionalmente por la disonancia con sus aspiraciones e incide en la trayectoria ocupacional de los individuos.
- En lo institucional implica una disminución del rendimiento académico de la universidad y un incremento innecesario del número de estudiantes.
- En lo social la deserción contribuye a generar inequidad y desequilibrios sociales y desvirtúa los objetivos que la sociedad le ha entregado a la educación superior

En opinión de los propios desertores:

- La deserción trae enormes implicancias negativas para los estudiantes en el primer momento en que desertan de las carreras, ya que incide de manera importante en su salud psíquica.
- Se puede establecer que después del proceso de deserción los jóvenes en su gran mayoría se sentían satisfechos, ya que se encontraban en la actualidad estudiando algo que les motivaba y, por tanto, sus expectativas y motivaciones se estaban cumpliendo. Es importante considerar que los jóvenes que se encontraban satisfechos de haber desertado, se encontraban todos estudiando.
- Solo uno de los casos señaló que la deserción a futuro le traerá implicancias laborales, mientras que otro estudiante sostuvo que no le traería ningún cambio.

Las autoridades académicas entrevistadas se refirieron a las implicancias institucionales que tenía la repitencia y la deserción.

- El impacto institucional de la repitencia y la deserción más recurrentemente señalado por las autoridades universitarias es el de los costos.

- La pérdida de estudiantes no solo implica menores ingresos, sino que también está asociado a un problema de eficiencia y de cumplimiento de los planes establecidos así como de la imagen de la universidad en el medio académico.

De acuerdo a las cifras, el gasto por abandono es equivalente al 26% del gasto público en educación universitaria, mientras que representa el 10,2% del gasto total (público y privado) en el sector universitario.

Para enfrentar las deserciones en el país se han propuesto las siguientes estrategias:

- *A nivel del sistema.* Promover una mejor articulación entre la educación media y superior. Modular los currículos. Favorecer la creación de salidas intermedias y considerar la articulación entre instituciones de educación superior para facilitar la movilidad y la continuidad de los estudios. Promover la creación de carreras cortas
- *Institucionales y pedagógicas.* Perfeccionar los procesos de orientación vocacional y admisión de nuevos estudiantes. Simplificar los procesos de titulación e incorporarlos dentro de los períodos regulares estipulados en los planes de estudio. Fomentar la flexibilización de los currículos. Promover la definición de perfiles basados en competencias y certificar competencias de modo de validar los aprendizajes logrados en las etapas intermedias de cada carrera. Propiciar el perfeccionamiento pedagógico de los docentes universitarios y el uso de nuevas tecnologías que faciliten el aprendizaje. Promover la creación de estudios propedéuticos y cursos remediales y de nivelación para disminuir la heterogeneidad de los estudiantes que ingresan a la universidad. Fomentar la creación de tutorías y sistemas de seguimiento a los estudiantes. Mejorar los sistemas internos de información sobre los resultados académicos. Impulsar el desarrollo de experiencia innovadoras, en especial aquellas que hayan demostrado su efectividad en otras instituciones. Propiciar el mejoramiento continuo. Fortalecer la capacidad de autorregulación, la acreditación de carreras y del uso responsable de la autonomía de modo de asegurar la calidad de la enseñanza.
- *Económicas.* Establecer subsidios, becas y créditos para estudiantes de los estratos de menores ingresos, con el fin de disminuir su impacto en la deserción. Establecer fondos concursables para realizar investigaciones y proyectos de innovación, que contribuyan a disminuir la repitencia y la deserción en la educación superior.

Además, las autoridades académicas han seguido las siguientes estrategias específicas:

- Cambios en la estructura curricular.
- Los cambios curriculares también incorporan cursos talleres y procesos remediales para suplir las deficiencias y dar apoyo adicional a los estudiantes.
- Perfeccionamiento de los profesores y en la incorporación de nuevas metodologías docentes.
- Incorporar el uso de nuevas tecnologías a los procesos de enseñanza aprendizaje

# 1. ANTECEDENTES GENERALES SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En diciembre de 1980 se dictó en Chile una nueva legislación para la educación superior la cual rige hasta la fecha con modificaciones relativamente menores. Los elementos básicos de dicha legislación eran tres:

- La reorganización del sistema universitario existente en ese momento. Dicho sistema estaba compuesto en esa fecha por solo ocho universidades: dos universidades estatales nacionales y seis privadas, tres de las cuales eran entidades católicas, que tenían financiamiento estatal. Estas instituciones dieron origen a las 25 universidades que hoy se agrupan en las denominadas universidades del "Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas" (también denominadas Universidades Públicas), entidad autónoma que preside el Ministro de Educación. Para ello se fusionaron las sedes de las dos universidades estatales en provincia conformando nuevas instituciones independientes (universidades regionales derivadas) y se constituyeron tres nuevas instituciones a partir de las sedes de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Además la nueva legislación estableció la posibilidad de crear nuevas universidades privadas sin subsidio estatal. Las universidades podían impartir cualquier carrera y otorgar grados académicos particularmente el de maestría y doctorado. Se suponía además que las universidades concentrarían la investigación para lo cual se establecía una modalidad de fondos concursables abiertos
- La incorporación de instituciones no universitarias a la educación superior, incluyendo: los centros de formación técnica que impartían carreras de dos a tres años de duración; y, los institutos profesionales, que impartían carreras profesionales de cuatro a cinco años con excepción de algunas denominadas de riesgo social (como medicina, ingeniería, farmacia etc.) que solo podían ser dictadas por las universidades. Todas estas instituciones quedaban sujetas a una legislación única y común para toda la educación postsecundaria. Inicialmente, algunos de estas instituciones (particularmente institutos profesionales) fueron estatales pero luego se transformaron en universidades de modo que en la actualidad todas las entidades de educación superior no universitarias son privadas. No obstante lo anterior, algunas universidades - incluyendo las entidades estatales - han creado corporaciones autónomas que son propietarias de centros de formación técnica.
- La instauración de un modelo de financiamiento para todo el sistema, de modo que todas las instituciones tanto públicas como privadas comenzarían a cobrar derecho de matrícula y aranceles, creándose un sistema de becas y créditos estatales para las entidades públicas y privadas que forman parte del Consejo de Rectores. Cabe señalar que más de la mitad de los estudiantes de dichas universidades cuentan con algún apoyo financiero del Estado y que a partir del año 2006 este beneficio se ampliará, mediante créditos de la banca privada con el aval del Estado, a todo el sistema post secundario.

- La lógica subyacente a estos cambios de comienzos de los años 80 era evitar el crecimiento desmesurado de la educación superior estatal abriendo nuevas opciones de estudio, la incorporación de financiamiento privado al sistema, la selección por calidad mediante la competitividad y la posibilidad de flexibilizar la educación diversificando y articulando un sistema complejo. Todo ello en el contexto de un gobierno militar y en una economía de mercado fuertemente liberal que regía en esa época.

Esta legislación fue ratificada por el Gobierno Militar en marzo de 1990, dándole el carácter de Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza lo que la ha hecho prácticamente inamovible en los posteriores gobiernos democráticos. Es por tanto en este marco legislativo en el cual se debe analizar el tema de la repitencia y deserción universitaria.

## DATOS BÁSICOS ACTUALES EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA

El sistema de educación superior a nivel nacional esta compuesto en la actualidad por 231 entidades. De ellas son 62 universidades de las cuales son 16 estatales, 9 privadas con subsidio estatal y 37 privadas sin subsidio. Además, hay 51 institutos profesionales y 115 centros de formación técnica, todos ellos, como se ha señalado, son privados sin apoyo del Estado. Se suman a lo anterior cinco instituciones de estudios superiores de las fuerzas armadas. Estas instituciones tienen un total de 532 sedes lo que cubre prácticamente todas las ciudades del país.

La oferta educativa es de 2.485 carreras universitarias, 1.219 de los institutos profesionales y 1.482 de los centros de formación técnica.

La matrícula actual es de 581 mil estudiantes que implican un cobertura del 33% de la cohorte etaria correspondiente. De este total el 71% se concentra en las universidades y solo el 12% en los centros de formación técnica. El crecimiento más importante de la matrícula en la última década se ha producido en las universidades privadas cuya cantidad de estudiantes se ha cuadruplicado alcanzando al 41% del total de la matrícula universitaria en el país.

El gasto en educación superior representa 1,9% del PIB. De ello solo el 25% corresponde al gasto público y el otro 75% es de carácter privado, lo cual ubica a Chile como el país de mayor proporción de financiamiento privado en la Región. Entre los aportes que entrega anualmente el Estado a las instituciones (U\$ 420 millones de dólares) un 45% corresponde a aportes basales directos, un 17% para proyectos especiales y un 30% a créditos y becas para las universidades que pertenecen al Consejo de Rectores. Las instituciones privadas pueden acceder al 8% restante que se entrega como estímulo a las instituciones que reclutan los mejores puntajes en la Prueba Nacional de Selección (PSU) y además pueden postular a los fondos de investigación que se otorgan vía CONICYT. El costo anual por estudiante universitario es de unos U\$ 2,700 dólares que es aproximadamente el valor promedio de los aranceles anuales tanto en las universidades privadas como públicas.

El sistema de aseguramiento de la calidad está constituido por el proceso obligatorio de licenciamiento previo a la autonomía para las nuevas instituciones privadas y por un proceso de acreditación voluntario de instituciones y de programas, tanto del pregrado como del postgrado. En la actualidad hay 56 universidades autónomas, de las cuales 12 están acreditadas, 34 en acreditación y diez que aun no se han incorporado al proceso.

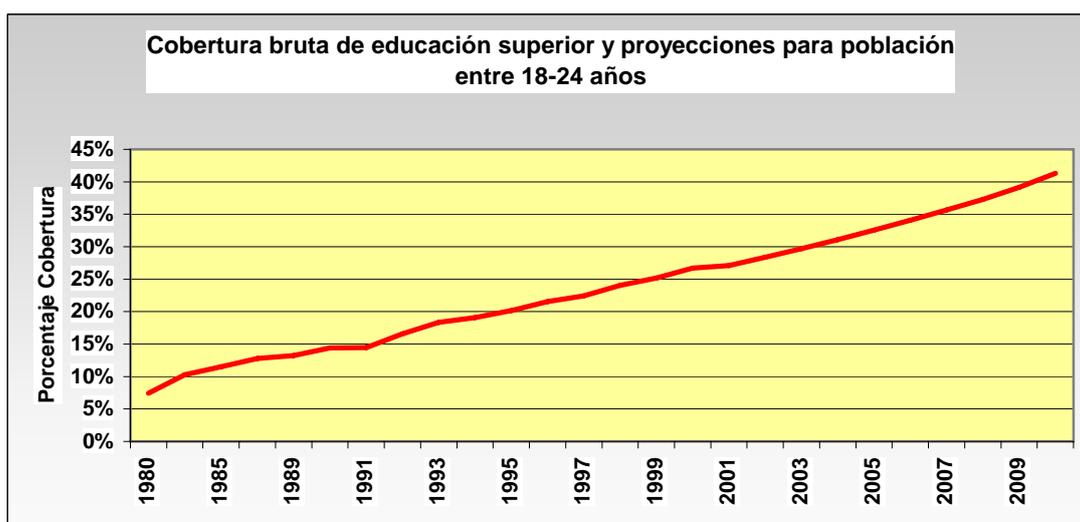
En la última década el Estado implementó tres programas importantes de apoyo a la educación superior. El Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Superior (MECESUP) destinado a la renovación de equipamiento a la modernización curricular, el Programa de Apoyo a la Formación Inicial de Profesores y el Programa Chile Califica destinado a la formación de personal técnico en todos los niveles que involucra también a la educación postsecundaria, tanto para la formación de técnicos superiores como en la preparación de docentes.

## 2. ANTECEDENTES REFERENCIALES

En Chile, al igual que en la mayoría de los países de la Región Latinoamericana, ha habido un importante crecimiento de la matrícula en el nivel post secundario durante las últimas décadas, como puede observarse en el gráfico 1. Si bien la cobertura es significativa, y superior al promedio regional es menor a la de países en desarrollo, en especial a Estados Unidos y Canadá donde alcanza tasas mayores al 80%<sup>71</sup>. En consecuencia, atendiendo al nivel de desarrollo económico y social que ha alcanzado el país, está claro que continuará incrementándose la matrícula superior en los próximos años, por tanto, si no se aborda con prontitud el tema de la deserción, el problema puede hacerse aun mayor.

El proceso de crecimiento de la matrícula ha implicado un cambio en la población estudiantil que ingresa al sistema, que sin bien es todavía una minoría en comparación con la cohorte etaria correspondiente, ha dejado de constituir un grupo de elite y ha pasado a representar al alumnado "normal" que termina su enseñanza media.

Gráfico 1: Evolución de la cobertura en la educación superior chilena



Fuente: <http://www.mineduc.cl>

Las instituciones de educación superior, en especial las más tradicionales, han hecho algunos esfuerzos por enfrentar esta situación. Sin embargo, muchas de ellas no parecen haber tomado debida cuenta de la magnitud de este fenómeno y han continuado con las desarrollando las mismas prácticas docentes sin adaptaciones suficientes a la nueva población estudiantil que ya no constituye una élite. Esto es, una docencia de modalidad presencial, en que prevalece la acción de enseñanza, centrada en la clase expositiva y con profesores que no manejan suficientemente las herramientas pedagógicas actualizadas<sup>72</sup>. Quizás esta sea una de las

<sup>71</sup> Ya en el año 1995 en USA la tasa de escolaridad bruta en el nivel terciario alcanzaba al 81%, mientras que en Canadá era del 90,2 % en relación a la cohorte etaria de 18 a 22 años Ver Anuario Estadístico de la UNESCO 1998 paginas 3.41 y 3.36.

<sup>72</sup> Esta situación esta asociada a las dificultades de perfeccionar pedagógicamente a los profesores debido al incremento en la cantidad de docentes en el nivel terciario que pasaron de unos 25 mil a mas de 700 mil a mediados a fines del siglo pasado Ver Luis Yarzabal, La educación Superior en América Latina Realidad

causas del alto número de repitentes y desertores que se produce en las múltiples carreras que se ofrecen en el sistema.

Como es sabido, la repitencia y deserción tienen implicancias sociales en términos de las expectativas de los estudiantes y sus familias; implicancias emocionales por la disonancia entre las aspiraciones de los jóvenes y sus logros<sup>73</sup>; y también importantes consecuencias económicas tanto para las personas como para el sistema en su conjunto. Adicionalmente, quienes no concluyen sus estudios se encuentran con una situación de empleo desfavorable respecto a quienes terminan. Algunos estudios estiman una diferencia de más de un 45% de los salarios a favor de quienes terminan sus estudios universitarios respecto de quienes no lo hacen.

Una de las grandes dificultades para implementar estudios de repitencia y deserción en la educación superior en el país es la ausencia de datos y la calidad de los mismos. De hecho, la única manera de obtener resultados confiables en esta materia es a través de seguimiento de cohortes de ingreso hasta que el estudiante con mayor rezago se haya titulado. Sin embargo, este procedimiento resulta demasiado complejo de aplicar en carreras con currículo flexible y con aprobación independiente por asignatura. A lo anterior, se suma la situación de la diversidad de entradas debido a la incorporación de estudiantes a cursos superiores, a programas compartidos, a ciclos básicos y a bachilleratos, situación que se ha incrementado en años recientes. Hacer este mismo trabajo a nivel de sistema es en la actualidad imposible tanto por la complejidad misma de los cálculos como por que no se dispone de los datos mínimos requeridos (estadísticas sobre tasas de transición, retención y abandono)

Dada esta situación, los especialistas en el tema utilizan modelos estimativos e indicadores que entregan resultados aproximados (Proxies). Dichos indicadores permiten al menos dar una idea general y cuyos resultados no son contraintuitivos. Diversos modelos tales como el de Schiefelbein<sup>74</sup>, el de Klein<sup>75</sup> y el de Tikkiwal, B.D y Tikkiwal<sup>76</sup> han sido utilizados para dimensionar la repitencia en el sistema escolar, principalmente en el nivel básico. Pero, la experiencia indica que en educación superior los datos son aun más escasos y menos comparables. Por ello, para el análisis global se optó por trabajar con estadísticas muy simples que estaban disponibles.

Aun así, a pesar de establecerse requerimientos relativamente simples, no siempre fue posible disponer de toda la información necesaria lo cual implicó hacer las adaptaciones correspondientes.

Por otra parte, al hacer una revisión de la bibliografía existente en el país se detectó que prácticamente no hay estudios globales anteriores, salvo uno realizado por los mismos autores

---

y Perspectivas. En Revista de la Educación Superior, Santiago Programa MECESUP/MINEDUC, 2000. Pagina 46.

<sup>73</sup> Ver Magendzo, Salomón; González, Luis Eduardo: Salud Mental de los Jóvenes Egresados Hace Tres Años de la Educación Media. En Revista de Estudios de la Juventud, Madrid, España, Junio de 1988

<sup>74</sup> Laurence Wolff, Ernesto Schiefelbein, Paulina Schiefelbein. Primary Education in Latin America: The Unfinished Agenda. Inter-American Development Bank Washington, D.C. Sustainable Development Department Technical Papers Series Mayo del 2002. Ver [www.iadb.org/sds/publication/publication](http://www.iadb.org/sds/publication/publication)

<sup>75</sup> El de Klein ha sido utilizado en Brail Ver UNESCO 2001. *Summit of the Americas: Regional Educational Indicators Project, Regional Report*. Santiago, Chile: UNESCO/OREALC

<sup>76</sup> Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage in education: A review*. Journal of Educational Planning and Administration. 1993 Vol. VII No. 3. July, pp. 293-308. y Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage and therefore of efficiency of education*. Statistics, Development and Human Rights: IAOS Conference 2000, Montreux, Suiza, septiembre 2000. Ver [www.iaos2000.admin.ch](http://www.iaos2000.admin.ch)

del presente trabajo<sup>77</sup> No obstante lo anterior ciertas instituciones han realizado investigaciones internas, algunas con seguimiento longitudinales de cohortes, pero cuyos datos son estrictamente reservados, dada la competitividad que existe actualmente entre las universidades del sistema de educación superior chileno.

---

<sup>77</sup> González Luis Eduardo, Uribe Daniel Estimaciones sobre la Repitencia y la Deserción en la Educación Superior Chilena y Consideraciones sobre sus Implicaciones. En Revista Calidad de la Educaron Superior., Santiago Consejo Superior de Educación. Diciembre del 2002

### 3. DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS UTILIZADOS<sup>78</sup>

La repitencia y la deserción forman parte del *fracaso escolar*, que es uno de los temas que en la actualidad más concitan el interés de los planificadores e investigadores en educación.

*La repitencia se entiende como la acción de cursar reiterativamente una actividad docente, sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico.*

La repitencia en la educación superior puede presentarse de varias formas de acuerdo al régimen curricular. Puede estar referida a todas las actividades académicas de un período determinado (año, semestre o trimestre), o bien, a cada asignatura para el caso de currículo flexible.

La repitencia se refleja en el *atraso o rezago escolar*. Es decir, en la prolongación de los estudios por sobre lo establecido formalmente para cada carrera o programa. Si bien no son conceptos unívocos, puesto que un repitente puede recuperarse tomando mayor carga académica, es más fácil medir el atraso escolar por la disponibilidad de datos, asimismo un buen estudiante puede tener menor carga académica y atrasarse por razones personales.

Como lo indica la experiencia, es particularmente difícil disponer de datos completos y confiables que permitan establecer indicadores de amplio espectro sobre la repitencia cuando hay currículo flexible. De ahí que comúnmente se acepte el atraso escolar como un indicador "proxy" de la repitencia, el cual será utilizado en el presente estudio.

Para medir el atraso escolar en la educación superior se presenta una situación conflictiva con la condición de egresado. Tradicionalmente se entendía por egresado a aquellas personas que habiendo completado las asignaturas del plan de estudio, les faltaba completar tan solo ciertas actividades terminales, como la tesis, examen de grado o práctica profesional para obtener su grado o título. En la actualidad la tendencia es a simplificar las exigencias de titulación, optándose en muchas universidades por suprimir la categoría de egresado, como una forma de mejorar las tasas de titulación. En consecuencia, no se consignan datos sobre egresados ni se entregan estadísticas al respecto. Por consiguiente, para medir el atraso escolar en muchos casos solo se puede disponer de datos agregados sobre titulados.

*La deserción se puede definir como el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella<sup>79</sup>. Otros autores definen la deserción en la educación superior en forma más operativa como la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período académico (semestre o año). La deserción se calcula como el balance entre la matrícula total del primer período, menos los egresados del mismo período y más los estudiantes reintegrados en período siguiente, lo cual genera el nuevo estado ideal de alumnos matriculados sin deserción.<sup>80</sup>*

Resulta obvio que la calidad de "desertor universitario" es de por sí transitoria, y puede revertirse siempre que el individuo decida hacerlo, en la medida que no hay impedimento alguno para retomar los estudios abandonados en algún momento.

La deserción, entendida como una forma de abandono de los estudios superiores, adopta distintos comportamientos en los estudiantes afectando la continuidad de sus trayectorias escolares. Estos comportamientos se caracterizan por:

- Abandono o suspensión voluntaria y definitiva de los estudios y del sistema de educación superior por parte del alumno o alumna.

---

<sup>78</sup> Los párrafos siguientes han sido extractados y adaptados de los términos de referencia del estudio entregado por ESALC/UNESCO

<sup>79</sup> Universidad de la República de Uruguay. Comisión Sectorial de Enseñanza Bases del llamado a proyectos de investigación: deserción estudiantil año 2003.

<sup>80</sup> ICFES La Educación Superior en Colombia Resumen estadístico 1991-1999 s/f

- Salida de estudiantes debido a deficiencias académicas y consecuentemente bajo rendimiento escolar.
- Cambio de carrera (el alumno o alumna continúa en la misma institución pero se incorpora a otra cohorte generacional) o de institución.
- Baja de los estudiantes que alteran el orden y la disciplina institucional. Generalmente obstaculiza el ingreso a otra escuela o facultad<sup>81</sup>

La deserción se ha analizado desde a lo menos tres perspectivas.

- En primer lugar, desde una óptica interna referida a los procesos de enseñanza (calidad educativa, estructura y pertinencia curricular, formación docente, etc.).
- Desde una segunda, que pone el énfasis en los procesos externos a lo propiamente educativo (características del estudiantado, situación socioeconómica del país, acceso a financiamiento, etc.).
- De una tercera, que se centra en la interacción entre ambos tipos de factores. Para este último enfoque la deserción debe ser considerada como el producto de la interrelación de múltiples factores, que relacionan el sistema educativo y la estructura social y económica de la sociedad; y como una manifestación de los profundos cambios que han acaecido en las instituciones universitarias, en la composición del alumnado y en el mercado de trabajo.

Según algunos analistas<sup>82</sup> se pueden identificar tres períodos críticos para la deserción en la trayectoria de los estudiantes:

- La transición entre el nivel medio superior y la licenciatura que se caracteriza por el paso de un ambiente conocido a un mundo en apariencia impersonal, lo que implica serios problemas de ajuste para los estudiantes.
- El proceso de admisión, cuando el estudiante se forma expectativas equivocadas sobre las instituciones y las condiciones de la vida estudiantil, que al no satisfacerle, pueden conducir a decepciones tempranas y, por consiguiente, a la deserción.
- Cuando el estudiante no logra un adecuado rendimiento académico en las asignaturas del plan de estudios y la institución no le proporciona las herramientas necesarias para superar las deficiencias académicas.

La repitencia y la deserción son fenómenos que en muchos casos están concatenados, ya que la investigación demuestra que la repitencia reiterada conduce, por lo general, al abandono de los estudios. Tanto la repitencia como la deserción son siempre procesos individuales, si bien pueden constituirse en un fenómeno colectivo o incluso masivo, y ser estudiado como tal. En dicho caso, por lo general, se asocia a la *eficiencia del sistema*.

## 4. RESULTADOS

### DIMENSIONAMIENTO DE LA REPITENCIA Y LA DESERCIÓN

Nivel de instrucción terciaria de la población

<sup>81</sup> Tinto, V., "Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva", Carlos María de Allende (trad.), en Revista de la Educación Superior, [www.uady.mx/sitios/anuiesur/documentos/tutorias](http://www.uady.mx/sitios/anuiesur/documentos/tutorias)

<sup>82</sup> Tinto, V Op cit.

Un primer dato interesante es el nivel de instrucción terciaria de la población. El cuadro 1 muestra que en Chile, un 77.4% de la población entre 25 y 34 años de edad no tiene estudios terciarios, incluyendo los de carácter no universitario. Las diferencias de género son mayores cuando se trata de personas con educación universitaria completa: mientras un 9.6% de los hombres entre 25 y 64 años la tienen, esta cifra se reduce a un 7.3% en las mujeres.

**Cuadro 1 Distribución de la población de 25 años o más según el nivel de instrucción terciaria por sexo.**

Sexo	Población total con 25 años o más(1)	% sin estudios terciarios (2)	% Con estudios universitarios incompletos ( menos de 16 años de escolaridad)	% Con estudios universitarios completos ( 17 o más años de escolaridad)
Hombres	3.422.842	76.1	10.8	9.6
Mujeres	3.703.931	78.5	10.6	7.3
Total	7.126.773	77.4	10.7	8.4

Fuente: Encuesta CASEN 2000, Ministerio de Planificación

Año del dato: 2000

(1) Cálculos consideran población de 25-64 años de edad (ambos extremos inclusive)

(2) Considera hasta educación secundaria completa

### Estimación global de la deserción

#### Estimación de la deserción global

Como se ha señalado anteriormente, para calcular en forma exacta la deserción idealmente debería disponerse de datos de cada cohorte de ingreso y conocer en detalle su trayectoria a lo largo de cada carrera. Este cálculo no es posible de obtener ni siquiera para las unidades académicas de cada universidad debido al currículo flexible, al ingreso de estudiantes que se incorporan cursos superiores mediante traslados de carreras y convalidaciones de estudios y a la situación que se presenta cada vez con mayor frecuencia debido al ingreso en los primeros años a planes comunes. Más aun, hacer el cálculo a nivel de sistema es inviable por que no se cuenta con las estadísticas básicas necesarias (datos sobre tasas de transición, retención y abandono)

Dado que no se dispone de la información necesaria para generar resultados precisos, se optó por desarrollar indicadores "proxies". Dichos indicadores al menos permiten dar una idea general y, como se verá mas adelante, los resultados no son contraintuitivos.

Para los fines señalados, y utilizando el único dato que se puede obtener, se definió la "eficiencia de titulación" "E" del sistema a la proporción de estudiantes "T" que se titula en un año "t" en comparación a la matrícula nueva en primer año "N" en el tiempo correspondiente a una duración "d" estimada de las carreras. Es decir:

$$E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$$

Para hacer el cálculo se estimó la duración promedio de las carreras en cinco años para las universidades. Los resultados que fue posible obtener con la información disponible se muestran en el cuadro 2a.

**Cuadro 2a: Eficiencia de titulación en las universidades chilenas**

	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio del periodo
<b>Universidades Públicas</b>	46,1%	48,3%	49,4%	50,3%	56,0%	50,0%
<b>Universidades Privadas</b>	26,7%	32,2%	43,3%	42,5%	42,3%	37,4%
<b>Eficiencia de titulación en universidades</b>	39,1%	42,9%	48,9%	49,9%	50,7%	46,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de compendios estadísticos de MINEDUC

El cuadro muestra que en las universidades chilenas se constata un alza en los niveles de eficiencia. En efecto, el indicador alcanzaba a sólo 39.1%, en 1998 aumenta al 50.7% en el año 2002. Posibles explicaciones pueden guardar relación con un progresivo aumento de la selectividad en algunas instituciones privadas. Efectivamente, en el caso de las más selectivas, los puntajes de la Prueba de Selección Universitaria han tenido un alza importante. Asimismo, estas instituciones han ido paulatinamente aumentando sus cupos en carreras que tradicionalmente tienen baja deserción, tales como medicina, economía y pedagogía. A continuación se presentan los datos desagregados por primero por área del conocimiento y luego por sexo lo que se muestra en los cuadros 2b y 2c.

#### Estimación de la deserción global por área del conocimiento

En primer lugar, el cuadro muestra algunas variaciones que deben ser tomadas con precaución, como las áreas de educación y ciencias básicas. Esta última posiblemente presenta una fuerte fluctuación en 2002 por ser un área pequeña, siendo el indicador muy sensible a variaciones que en términos absolutos son pequeñas.

Cuadro 2b: Eficiencia de titulación para el período 1999-2002 según área del conocimiento

Área del Conocimiento	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio del período
Agropecuaria	30,6%	36,5%	44,2%	32,8%	36,0%	36,0%
Arte y Arquitectura	30,7%	32,8%	34,9%	41,2%	43,9%	36,7%
Ciencias Básicas	30,2%	30,1%	30,9%	30,7%	79,0%	40,2%
Ciencias Sociales	42,0%	45,9%	55,6%	64,4%	65,2%	54,6%
Derecho	15,0%	21,3%	24,2%	21,0%	25,9%	21,5%
Humanidades	28,2%	37,7%	8,9%	16,4%	8,8%	20,0%
Educación	69,2%	57,8%	95,0%	80,1%	62,3%	72,9%
Tecnología e Ingeniería	34,4%	45,4%	52,0%	60,8%	62,9%	51,1%
Salud	72,5%	60,7%	60,3%	63,8%	55,4%	62,5%
Administración y Comercio	44,3%	47,3%	58,2%	58,0%	45,3%	50,6%
<b>TOTAL</b>	<b>39,1%</b>	<b>42,9%</b>	<b>48,9%</b>	<b>49,9%</b>	<b>50,7%</b>	<b>46,3%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de MINEDUC

Fijando la mirada más que nada en los promedios, se tiene que el área mas “eficiente” en estos términos es la de educación (72,9%), seguida de salud con un 62.5%. Por el contrario, las áreas que presentarían una mayor deserción son humanidades y derecho, con tasas que bordean el 80% (20% y 21.5% de eficiencia).

#### Estimación de la deserción global por sexo

Al desagregar los índices por sexo, se tiene que las mujeres tendrían más alta retención que los hombres. Sin embargo aquí posiblemente aparece un efecto de composición. De hecho, el área de educación es una de las de mayor tamaño en Chile. A esto se suma el hecho que estas carreras presentan alta retención y que casi dos tercios de la matrícula del área es femenina. Asimismo, existe una importante presencia femenina en el área de la salud en carreras de apoyo a la medicina como enfermería, obstetricia y tecnología médica, donde más del 90% de los estudiantes son mujeres.

Cuadro 2.c Eficiencia de titulación para el período 1999-2002 según sexo

Sexo	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio del período
Hombre	36,0%	39,8%	45,5%	47,5%	48,4%	43,4%
Mujer	42,6%	46,6%	52,7%	52,8%	53,1%	49,6%
<b>TOTAL</b>	<b>39,1%</b>	<b>42,9%</b>	<b>48,9%</b>	<b>49,9%</b>	<b>50,7%</b>	<b>46,3%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de MINEDUC:

Por cierto los resultados de estos cuadros no dan cuenta exacta de la deserción, pero al menos permiten darse cuenta de su magnitud. Para justificar su aproximación al monto real se podría señalar que para el cálculo se asume que los repitentes de años anteriores compensan a los rezagados de cada cohorte de ingreso, supuesto que muchas veces no es tan equívoco.

Nótese que se hizo el cálculo en base a la cantidad de titulados y no de egresados para evitar las distorsiones que genera el conteo de los egresados en diferentes instituciones y porque en general hay mayor información sobre los titulados.

### Razón graduados/ matrícula como indicador de deserción global

Además se consideró otro indicador proxy que podría denominarse *Eficiencia interna de titulación "Ei"* la cual esta dada por la razón entre los titulados en el año t "T" y la matrícula total "M" de la carrera para ese año t dividida por el número de años que dura cada carrera "d" Es decir, cuántas personas terminaron sus estudios de pregrado por unidad de matrícula

$$Ei = T / (M/d)$$

Para evitar posibles distorsiones debido a situaciones especiales en algún año determinado, el cálculo se realizó para los últimos cinco años de los cuales se disponen de información.

Los datos muestran cifras cercanas que oscilan entre un 8% y 9% como puede verse en el cuadro 3.a. Es destacable la diferencia que se constata entre las universidades públicas y privadas.

**Cuadro 3 a: Eficiencia interna de titulación: Razón titulados/matrícula total del año**

Tipo de Institución	Año				
	1998	1999	2000	2001	2002
Universidades públicas	8,9%	8,6%	9,7%	9,8%	10,4%
Universidades privadas	5,6%	5,3%	8,9%	8,2%	7,6%
Total Universidades	7,9%	7,5%	9,4%	8,9%	9,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de compendios estadísticos de MINEDUC 1998-2002.

Respecto a las diferencias entre ambos tipos de universidades, posiblemente las diferencias pueden ser explicadas en virtud de una mayor selectividad (en general) en las universidades públicas; una mayor dotación de académicos de jornada completa y la presencia de mecanismos de ayuda estudiantil (becas y crédito) por parte del Estado. Al igual que los cuadros anteriores, se confirma un incremento de la eficiencia.

Al desagregar por áreas del conocimiento, los más altos índices (sobre 10%) se encuentran en las áreas de Educación, Administración y Comercio, Ciencias Sociales y Salud.

**Cuadro 3.b Eficiencia de titulación para el período 1998-2002 según área del conocimiento**

Área del Conocimiento	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio del periodo
Agropecuaria	6,7%	6,4%	9,0%	6,3%	8,2%	7,3%
Arte y Arquitectura	5,5%	5,1%	7,0%	6,9%	8,1%	6,5%
Ciencias Básicas	9,5%	8,7%	7,7%	5,3%	16,3%	9,5%
Ciencias Sociales	8,5%	8,3%	12,3%	10,4%	10,9%	10,1%
Derecho	3,6%	3,4%	5,0%	4,2%	5,8%	4,4%
Humanidades	6,6%	6,4%	2,3%	16,6%	8,1%	8,0%
Educación	13,2%	13,0%	13,7%	8,6%	9,4%	11,6%
Tecnología e Ingeniería	6,3%	6,0%	8,7%	9,3%	9,4%	7,9%
Salud	11,7%	10,6%	9,6%	9,9%	8,0%	10,0%
Administración y Comercio	9,4%	9,6%	15,3%	10,3%	11,2%	11,2%
TOTAL	7,9%	7,5%	9,4%	8,9%	9,4%	8,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de compendios estadísticos de MINEDUC 1998-2002.

En el siguiente cuadro, nuevamente las mujeres tienen más altas tasas de eficiencia. Ciertamente, el efecto de composición puede explicar las diferencias, por cuanto áreas de alta retención están asociadas a una alta participación femenina.

**Cuadro 3c Eficiencia de titulación para el periodo 1998-2002 según sexo**

Sexo	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio del periodo
Hombre	7,3%	7,0%	9,0%	8,2%	8,9%	8,1%
Mujer	8,5%	8,1%	9,9%	9,5%	9,9%	9,2%
TOTAL	7,9%	7,5%	9,4%	8,9%	9,4%	8,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de compendios estadísticos de MINEDUC 1998-2002.

Cálculo de la deserción específica para carreras ejemplificadoras: Derecho, Ingeniería y Medicina

Se ha considerado tomar tres carreras Derecho, Ingeniería en Obras Civiles<sup>83</sup> y Medicina. El criterio para ello es tener una representación para diferentes áreas del conocimiento. Además son carreras de relevancia significativa, con alta demanda.

Para las Ingenierías se optó por la especialidad de Obras Civiles por ser la más común. En el caso de carreras que tenían planes comunes en los primeros años, lo que ocurre particularmente en el caso de las ingenierías civiles, se hizo una estimación de la matrícula nueva en la especialidad seleccionada (obras civiles) de acuerdo a antecedentes históricos u opiniones de expertos.

#### Estimación basada en estadísticas nacionales

La deserción se estimó utilizando la Eficiencia de Titulación. Para ello se usó la misma fórmula anterior del cociente entre los titulados en el año "t" y la matrícula nueva de acuerdo a la duración promedio estipulada en los planes de estudio de cada una de las carreras seleccionadas. Esto es:

$$E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$$

En donde:

"T" corresponde a los titulados en el año (t)

"d" es la duración promedio de las carreras en años según planes de estudio

"N" <sub>(t-d)</sub> es la Matrícula nueva en primer año para año correspondiente de acuerdo a la duración de la carrera

Asimismo, para disminuir el posible efecto de las desviaciones anuales debido a condiciones particulares, se consideró el promedio de los últimos cinco años, lo que se muestra en el cuadro 4. En efecto, si se analiza la carrera de medicina, se tienen fluctuaciones que van desde 70.9% hasta 117.6%. Ello justifica el uso del promedio como una medida más estable en el tiempo, anulándose los efectos coyunturales, y por consiguiente, dando una mayor confiabilidad al indicador.

<sup>83</sup> En Chile la denominación de Civil corresponde a las denominadas ingenierías largas, (5 a 6 años de duración) en comparación con otras como Ingeniería de Ejecución que son carreras de menor duración (cuatro años) En este caso se está tomando las carreras largas en la especialidad a en Obras Civiles o Ingeniería Civil en Construcción.

**Cuadro 4 Eficiencia de titulación para el período 1999-2002 para carreras específicas**

Carreras	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Promedio anual del período 1998-2002
Derecho	14,3%	20,2%	23,4%	18,4%	18,4%	20,9%
Ingeniería en Obras Civiles	28,5%	32,7%	32,5%	40,0%	40,0%	34,4%
Medicina	117,6%	102,1%	70,9%	88,1%	88,1%	96,0%
<b>TOTAL</b>	<b>39,1%</b>	<b>42,9%</b>	<b>48,9%</b>	<b>49,9%</b>	<b>50,7%</b>	<b>46,3%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a compendios MINEDUC

Cálculo basado en datos reales de seguimiento de cohortes de ingreso

Para realizar este cálculo se tomaron los datos de cuatro universidades. Dos instituciones tradicionales que pertenecen al grupo de universidades del Consejo de Rectores, las cuales tienen subsidio estatal, y dos privadas creadas con posterioridad a la legislación de 1980, que no reciben subsidios del Estado. Como se ha señalado anteriormente, los nombres de estas instituciones se mantienen en reserva para resguardar la confidencialidad de los datos.

Las universidades seleccionadas se caracterizan por:

- Tener las carreras específicas señaladas
- Tener un tamaño manejable.
- Estar interesadas en participar en el estudio y dispuestas a entregar toda la información.
- Disponer de bases de datos completos y confiables

Para hacer el cálculo en cada institución se tomó para cada carrera la cohorte que ingresó tres años antes que el período normal de duración de la carrera. Para la carrera de Derecho, que dura cinco, años se tomó la cohorte que ingresó hace ocho años; para Ingeniería en Obras Civiles, que tiene una duración de seis años, se tomó la cohorte que ingresó hace nueve años. Para Medicina, que tiene una duración de siete años, se tomó la cohorte que ingresó hace 10 años

Luego se estableció para dichas cohortes la cantidad de estudiantes que se titularon en el año (t), que corresponde al período normal de duración de la carrera (d), la cantidad que se titularon un año más tarde (t+1), dos años más tarde (t+2) y tres años después (t+3) respectivamente y aquellos que aun no se titulan y aún siguen estudiando. Los estudiantes de la cohorte de ingreso que no están en ninguna de las categorías anteriores corresponden a los desertores. Las cifras se analizaron diferenciadas por sexo.

Sumando todos los datos recogidos para las tres carreras en las cuatro instituciones consideradas se construyó el cuadro 5 cuyos resultados se expresan en cifras porcentuales.

**Cuadro 5: Tasa de titulación específica por carreras según sexo**

CARRERA/ SEXO	A Número de estudiantes de la Cohorte de ingreso en el año (t+3+d)	B % de Titulados en el año "t" (2000)	C % de Titulados en el año "t+1" (2001)	D % de Titulados en el año "t+2 " (2002)	E % de Titulados en el año "t+3" (2003)	F % de Estudiantes que aun permanecen en la carrera	G % de desertores G= A- (B+C+D+E+F)
<b>DERECHO</b>							
Hombres	300	18%	9%	8%	6%	9%	50%

Mujeres	244	21%	11%	7%	4%	10%	46%
Total	544	19%	10%	8%	5%	10%	48%
<b>MEDICINA</b>							
Hombres	121	55%	29%	6%	3%	2%	5%
Mujeres	91	47%	29%	9%	3%	0%	12%
Total	212	52%	29%	7%	3%	1%	8%
<b>ING. CIVIL</b>							
Hombres	475	16%	33%	11%	6%	19%	17%
Mujeres	83	13%	37%	11%	4%	16%	19%
Total	558	15%	33%	11%	5%	18%	17%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos entregados por las universidades participantes en el estudio

El porcentaje de deserción específica que entrega el cuadro se puede perfeccionar asumiendo que la mitad de los estudiantes que aún permanecen estudiando finalmente termina su carrera. Considerando las columnas de cuadro 5 la deserción ajustada sería

$$\text{Deserción} = G + 0,5 F$$

De esta manera se puede construir el cuadro 6 con la deserción específica

**Cuadro 6: Tasa de deserción específica (Ajustada) por carreras según sexo**

Carrera/ Sexo	% Desertores (G + 0,5 F)
<b>DERECHO</b>	
Hombres	55%
Mujeres	51%
Total	53%
<b>MEDICINA</b>	
Hombres	6%
Mujeres	12%
Total	8%
<b>INGENIERIA EN OBRAS CIVILES</b>	
Hombres	26%
Mujeres	27%
Total	26%

Fuente: Cuadro anterior

El cuadro muestra que la tasa de deserción más alta para las universidades en estudio corresponde a la carrera de Derecho donde alcanza casi a la mitad de los ingresados, le sigue Ingeniería donde una cuarta parte de los estudiantes deserta y es bastante menor en Medicina donde los desertores no alcanzan a ser a uno de cada diez estudiantes

Se observa además que las mujeres desertan más que los hombres en Medicina e Ingeniería pero menos en la carrera de Derecho.

Para efectos de análisis es interesante hacer la comparación de la eficiencia específica de titulación para las carreras seleccionadas, estimada en base a las estadísticas nacionales y de acuerdo a los cálculos realizados para la deserción real. Para hacer comparable ambos datos es necesario estimar el índice de eficiencia de titulación real en tanto por uno, mediante el siguiente algoritmo.

$$\text{Eficiencia de titulación real} = 1 - (\% \text{ Deserción corregida} / 100)$$

Con estos antecedentes se construye el cuadro 7

**Cuadro 7 Comparación entre la estimación de la eficiencia de titulación estimada y la calculada en instituciones ejemplificadoras**

Carreras	Eficiencia de titulación específica basada en el promedio anual en los últimos 5 años basado en estadísticas nacionales	Eficiencia de titulación basado en datos reales de cuatro instituciones ejemplificadoras
Derecho	21%	47%
Ingeniería en Obras Civiles	34%	74%
Medicina	96%	92%

Fuente: Cuadros anteriores

Es interesante destacar que los resultados obtenidos mediante el análisis de los datos reales por carrera para las universidades en estudio son considerablemente mejores que aquellos que resultan del análisis de los datos agregados a nivel nacional. No obstante el promedio total para

las tres carreras en estudio sobre una población muestral de 1.314 estudiantes presente solo una diferencia del 6%

Una posible explicación de esta diferencia es que las universidades seleccionadas para el estudio se encuentran entre las instituciones que reclutan a los mejores estudiantes del país, por lo cual podría esperarse mejores resultados en su rendimiento académico. Esta situación es particularmente importante en la carrera de ingeniería donde además una de las instituciones que aporta más estudiantes para la muestra ha instaurado un proceso de reforzamiento especial para evitar la deserción.

Adicionalmente, se debe considerar que el indicador construido a partir de estadísticas nacionales se asemeja más a una tasa de éxito oportuno, aquel que resulta de datos de cohortes es, en rigor, una tasa de éxito total. Mientras en el primer caso, la variable "retraso" no incide en los cálculos, en el otro sí lo hace.

En forma complementaria a los datos entregados se puede mostrar un estudio anterior realizado por los autores del presente trabajo con un conjunto de universidades del Consejo de Rectores para algunas carreras específicas en el año 2002, cuyos resultados se muestran en el cuadro 8

**Cuadro 8: Tasa de titulación real para algunas carreras de universidades del Consejo de Rectores**

Carrera	Numero de carreras	Cohorte de ingreso (n)	% Titulados año "t"	% Titulados año "t+1"	% Titulados año "t+2 "	% Titulados año "t+3"	% Estudiante	% desertores
Medicina	2	100 (155)	50	21	7	4	3	15
Odontología	1	100 ( 42)	24	31	7	5	12	21
Educación Básica	5	100 (125)	58	10	1	2	1	28
Educación especial	1	100 ( 40)	70	3	3	7	0	17
Educación de Párvulos	2	100 (80)	76	6	5	1	0	11
Enfermería	1	100 (53)	40	28	2	4	4	23
Nutrición y dietética	1	100 (43)	0	19	16	5	13	47
Pedagogía Media	15	100 (458)	13	13	7	6	3	57
Ingeniería Comercial	2	100 (130)	38	19	11	5	3	25
Contador auditor	2	100 (152)	3	20	24	7	17	28
Ingeniería en Alimentos	2	100 (59)	0	0	4	11	16	69
Construcción Civil	1	100 (76)	9	12	20	6	3	49
Diseño	3	100 (124)	0	10	6	6	29	48
Ingeniería de ejecución	4	100 (398)	3	4	9	9	12	63
Ing de ejecución en computación	1	100 (87)	6	8	9	13	10	54
arquitectura	1	100 (86)	1	6	2	7	34	50
Ingeniera Civil	17	100 (1.006)	4	11	11	5	11	59

Fuente: González y Uribe (2002)

Comparando el indicador que estima la eficiencia de titulación, expresada como porcentaje con los datos reales de 16 carreras, correspondientes a 61 programas de universidades del Consejo de Rectores, de acuerdo al cuadro 8., y asumiendo que la mitad de los que aun están estudiando se titula con retraso, se tiene un coeficiente de correlación de Pearson de 0.86 y un coeficiente de determinación de 0.74.

Por otra parte, los datos del cuadro 8 muestran que particularmente en el caso de Ingeniería Civil la eficiencia de titulación, que es de 36% (100 - % Deserción corregida), es bastante menor que la observada (74%) en las universidades participantes en este estudio (cuadro 7). como se observa en el cuadro siguiente.

**Cuadro 9: Comparación de la eficiencia de titulación según diferentes fuentes**

Fuentes	Estadísticas nacionales	Datos de las cuatro universidades participantes	Datos de estudio anterior
Derecho	21%	47%	-
Ingeniería Civil	34%	74% (4 programas analizados)	36% (17 programas analizados)
Medicina	96%	92% (4 programas analizados)	84% (2 programas analizados)

Si bien los datos no son comparables, por cuanto provienen de poblaciones distintas, se observa al menos una consistencia en las grandes tendencias.

Estimación de la repitencia específica utilizando rezago en titularse en Derecho, Ingeniería y Medicina

El cuadro 5 muestra que solo un 22% de los estudiantes de las carreras en estudio se titula dentro del plazo establecido en los planes y programas de estudio, lo cual indica que el atraso en titularse es considerable. En parte es eso es atribuible a los requerimientos de titulación y en parte a la repitencia. Si se considera que otro 23% se titula con sólo un año de atraso, y el 27% deserta se puede inferir que al menos un 28%, es decir casi un tercio de los estudiantes en las carreras estudiadas aparece con una situación importante de repitencia durante su carrera.

Corroborando estos antecedentes en el estudio realizado en el año 2002 (Ver Cuadro 8) se detectó una situación similar con 61 carreras en la cual solo el 16% aparece titulándose en la cantidad de años establecidos en los planes de estudio.

Por otra parte, el cuadro 6 muestra que el mayor atraso en titularse, se produce en la carrera de ingeniería lo cual estaría indicando que la repitencia es mayor mientras que en Medicina es bastante bajo. Las cifras indican que, salvo en el caso de Medicina, solo uno de cada cinco estudiantes se gradúa en el tiempo normal estipulado para su carrera.

En el estudio realizado anteriormente igualmente las carreras de las áreas Ingeniería y Arquitectura son las que tienen un mayor atraso en titularse mientras que las de Educación y Salud son las que presentan menor atraso. (Ver cuadro 8).

Estos resultados coinciden con las opiniones de las autoridades universitarias que señalan que las carreras de arquitectura e ingeniería son las que representan mayores tasas de repetición. Ellos indican además que esta situación se da principalmente en los primeros años en relación a los cursos de ciencias básicas.

## FACTORES RELEVANTES EN LA REPITENCIA Y DESERCIÓN

Junto con hacer un análisis cuantitativo de la repitencia y deserción se complementó el estudio con un análisis cualitativo mediante entrevistas a cinco autoridades universitarias y a un seguimiento a once desertores. Como se ha dicho, no se trata de una muestra representativa, pero si indicativa basada en la posibilidad de acceder a datos y a factibilidad de localizar a los desertores.

Las autoridades entrevistadas corresponden a personalidades de dilatada trayectoria universitaria. Entre ellos dos vicerrectores, dos directores de docencia (o su equivalente) y un decano, que anteriormente fue también vicerrector

### Principales antecedentes de los desertores entrevistados

#### Antecedentes personales

Un detalle completo con las características de los entrevistados se entrega en anexos. Sin embargo, se puede destacar que los desertores entrevistados corresponden a cuatro estudiantes de derecho, cuatro de Ingeniería y tres de Medicina. Dos tercios de ellos son varones.

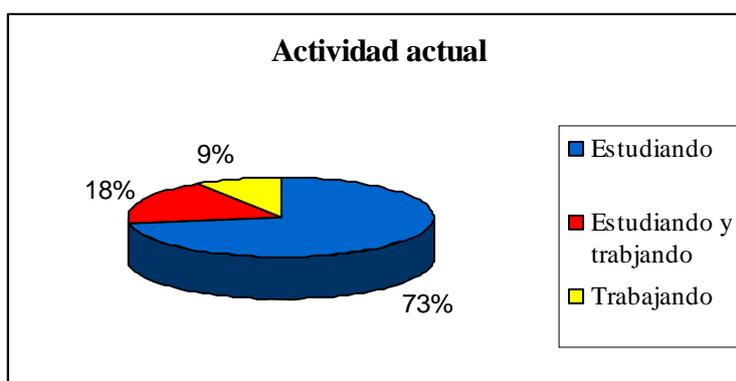
El 73% no tenía otros estudios post secundarios previos y el 64% había rendido las pruebas nacionales de ingreso a la universidad una sola vez.

Tres de cada cuatro señalaba tener relaciones familiares cercanas y el 100% de sus padres tenía interés en que prosiguieran estudiando

Dos tercios provienen de establecimientos secundarios pagados, lo que indica que pertenecen a un nivel socioeconómico medio alto o alto. Como se sabe, si bien la educación secundaria pagada solo representa el 8% de la matrícula de dicho nivel en las universidades, este sector está sobre representado –particularmente en las instituciones más grandes y prestigiosas como las consideradas para este estudio- por ser justamente las que disponen de más datos.

Salvo en un caso sus padres tenían estudios secundarios completos, sin embargo, solo ocho de los veintidós apoderados eran profesionales lo que da cuenta del reciente crecimiento del sistema de educación superior en su conjunto y es coincidente con los datos nacionales de primera generación en la universidad.

#### Antecedentes sobre la Actividad actual



A los alumnos y alumnas que habían desertado se les preguntó acerca de su actividad actual. Así, la gran mayoría de los casos (91%) respondió estar estudiando a pesar de haber desertado. De este porcentaje un 17% se encontraba realizando dos actividades (estudiando y trabajando) y la mayoría un (73%) se encontraba sólo estudiando. Tan sólo un caso afirmó, abandonarla el sistema terciario por completo y encontrarse sólo trabajando.

## Factores que inciden en la deserción de acuerdo a la literatura

Entre los factores que inciden en la repitencia y la deserción que se señalan en la literatura se pueden señalar los siguientes<sup>84</sup>:

- *Personales*. Las características personales del estudiante, por ejemplo, la falta de actitud de logro en el crecimiento profesional. La incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y a los estudios. El poco interés por los estudios en general, por la carrera y por la institución en que estudia. La poca acogida que le brinda la Universidad. Las expectativas del estudiante respecto de la importancia de carrera que estudia.
- *Institucionales y pedagógicos*. La deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, que provoca que los estudiantes se inscriban en las carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre las mismas. Las características académicas previas del estudiante. La carencia de una práctica temprana y la ausencia de asignaturas que aproximan al ejercicio profesional desde los primeros años. Los contenidos y la forma de estudiar en que varias asignaturas se aproximan a las de los ramos de la enseñanza media. La falta de preocupación institucional frente a resultados negativos de la organización universitaria en su conjunto, tales como el nivel de formación y profesionalización de los profesores, la manera en que se organiza el trabajo académico, la pertinencia y la actualización del currículo, los apoyos materiales y administrativos. El cambio de carrera (el alumno o alumna continúa en la misma institución, pero se incorpora a otra licenciatura) o de institución
- *Socioeconómicos y laborales* Las condiciones económicas desfavorables del estudiante y la carencia de financiamiento. Las bajas expectativas de encontrar trabajo estable y con una remuneración adecuada. La obligación de estar titulado para ejercer la desarticulación familiar

## Razones para desertar expresadas por los desertores

El análisis que se presenta a continuación corresponde a la información obtenida de las entrevistas realizadas a estudiantes desertores de tres carreras universitarias. En el análisis se considerarán algunas de las diferencias individuales entre los sujetos, ya que éstas determinan la manera en que construyen significados a partir de su propia experiencia.

Los nombres utilizados en el análisis para referirse a los entrevistados, han sido modificados por números por los investigadores, con el fin de mantener el anonimato de los jóvenes.

Al realizar un análisis de las razones que tuvieron los estudiantes para desertar del sistema universitario, se puede señalar que son múltiples y se ven entrelazadas unas con otras. En primer lugar, se detectó un factor motivacional importante, las alumnas y alumnos entrevistados señalaron que las carreras no estaban acorde a lo que ellos deseaban realizar y por tanto sus expectativas se veían opacadas.

---

<sup>84</sup> Cantero Beciez Bradley. Análisis de los Factores que Intervienen en la Trayectoria Escolar del Alumno, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán México, 23 / 04 / 2003 Estudio piloto de trayectoria escolar que se realizó a la generación 99-2002 y un sondeo entre alumnos que abandonaron la carrera del 1er. y 3er semestre correspondientes a las generaciones 2001-2004 y 2003-2006. González Luis Eduardo Uribe Daniel Estimaciones sobre la Repitencia y Deserción en la Educación Superior Chilena y Consideraciones sobre sus Implicaciones. Revista del Consejo Superior de Educación Santiago, 2003

Dicho fenómeno se observó en las tres carreras analizadas, tanto en derecho, medicina e ingeniería. Las causas pueden ser diversas, sin embargo es importante dar cuenta que éstas tres carreras son altamente exigentes, razón que puede llevar a los estudiantes a desmotivarse.

“Entré a bachillerato, ya que no sabía qué estudiar, después de terminar bachillerato tomé la opción de Derecho, me gustó el primer y segundo año, pero en tercero la carrera se transformó muy monótona, me angustiaba y decidí hacer lo que siempre me había tincado, y al parecer no me equivocado porque realmente me gusta lo que estoy estudiando ahora” **(Hombre, 9, carrera Derecho)**

“Me faltó motivación y no estaba seguro de lo que quería” **(Hombre, 10, Ingeniería)**

“Opte por la vida religiosa, mis papás me dejaron ver otra opción antes de meterme a ser cura.” **(Hombre, 8, carrera Ingeniería)**

Sumado a esto se comprobó que los efectos de estar estudiando una carrera que no motiva son bastante negativos para los jóvenes y pueden generar problemas en la salud mental como lo plantean dos estudiantes.

“Estudiar lo que no me gustaba me generó una gran depresión, no me motivaba asistir a clases, hasta que logré, con la ayuda de un psicólogo y mi familia, definir lo que quería para mi futuro” **(Mujer, 1, carera Medicina)**

“No me sentía motivada a pesar de llevar tres años en la carrera y además empezaron algunos problemas de salud” **(Mujer, 2, Carrera Derecho)**

El segundo factor para desertar de la educación superior detectado fue el problema del rendimiento y problemas de aprendizaje al interior de la carrera, como plantean dos estudiantes de ingeniería de distintas universidades.

“El motivo por la cual deserté de la carrera y la Universidad fue principalmente mi rendimiento académico ya que me exigían un promedio superior a 4,5 no pudiendo cumplir con los estándares exigidos por la Universidad y al no cumplir con dichos requerimientos la Universidad tiene libre acción de desvincularme de la carrera” **(Hombre , 5, carrera Ingeniería)**

“Nunca logré rendir lo necesario, lo que me pedían” **(Hombre, 11, Ingeniería)**

El tercer motivo para desertar de la carrera fue el sentimiento de desigualdad frente a los compañeros de carrera, en este sentido el tipo de establecimiento educacional se transformó en un importante factor como señala una estudiante.

“Por el hecho de haber salido de la Enseñanza Municipal, la base me influyó en el desarrollo de la carrera. Otro factor que influyó según mi punto de vista es que mis compañeros en su mayoría venían de familias (padres) con título universitario” **(Mujer, 6, carrera Medicina)**

El fenómeno recién descrito se puede asociar a la teoría de Bourdieu y Passeron que evidencia las diferencias sociales en el acceso a la educación en una sociedad capitalista. A partir de esto, las percepciones de los individuos sobre el futuro estudiantil son modificadas por un desigual acceso a la cultura *“la vivencia del futuro escolar no puede ser la misma para el hijo de un alto*

*directivo quien gozando de más de una posibilidad entre dos de ir a la Facultad, se encuentra con que en su entorno social e incluso en su familia, los estudios superiores son una meta normal y obligada, que para el hijo de un obrero, el que con menos de dos posibilidades entre ciento de llegar a la Universidad, no conoce a los estudios ni a los estudiantes sino a través de otras personas y por medios indirectos*<sup>85</sup>.

Otra de las razones que se pueden señalar corresponde a qué las familias de los jóvenes, muchas veces, ponen sus aspiraciones en ellos, por lo tanto los estimulan a estudiar carreras que los jóvenes no desean. Esto incide en que los estudiantes se sientan desmotivados ya que son carreras que no responden a sus expectativas, como lo expresa un estudiante.

“En realidad entré a Derecho por una “sugerencia” familiar y por mi propia ceguera de no saber para dónde ir. La verdad es que Derecho es una carrera árida y poco humana.” (Hombre, 7, carrera Derecho)

Es fundamental tener en consideración que la familia como grupo social posee innumerables roles, que influyen en la formación y desarrollo de la personalidad de los jóvenes. Las relaciones que se establecen entre el grupo, los roles, las funciones, las interacciones y las dinámicas, son elementos determinantes en la conformación de un orden social. Es por ello, que el rol de los padres en los procesos de decisiones de los estudiantes puede ser fundamental si se trabaja de acuerdo a las expectativas de los jóvenes, sin embargo puede incidir de manera negativa, como se señaló en el caso anterior, si no se consideran las motivaciones y aspiraciones propias de los jóvenes.

Finalmente sólo uno de los casos consideraba que estudiar no lo beneficiaba en la actualidad y sentía la necesidad de realizar otras actividades.

“Sentía que pasaba el tiempo y los años, además necesitaba hacer otras cosas, como trabajar” (Hombre. 4. carrera Derecho)

#### Causas de la deserción en opinión de las autoridades académicas

La causa mas considerada por las autoridades es la falta de preparación con la cual llegan los estudiantes a la Universidad la que se expresa no solo en la debilidad de los conocimientos básicos, sino en la carencia de un preparación para aprendizaje y la reflexión autónoma que debe tener el estudiante para lograr competencias de desempeño profesional y no solo una repetición memorística de las materias.

Específicamente señalan las autoridades académicas

“Una de las causas más significativa es la mala preparación de los estudiantes en cuanto a la capacidad del auto estudio, el aprendizaje insuficiente de conocimientos básicos elementales para el estudio de ciencias, además se han acostumbrado a un aprendizaje memorístico y no se ha desarrollado capacidades de reflexión crítica, análisis, síntesis ni selección de ideas fundamentales. Tampoco han de capacidades para asumir estrategias de aprendizaje aprobadas a su propio estilo para aprender”

<sup>85</sup> P Bourdie, J.C Passeron, *Los estudiantes y la Cultura*, nueva colección Labor, editada por Les Editions Minuit, París, 1967, p.4.

“Deficiente base de la enseñanza media tanto en matemáticas, pero fundamentalmente por la falta de hábitos de estudio que no les permite abordar en forma eficiente la vida universitaria”

En el ámbito del desempeño académico, la deserción se da en áreas más débiles, respecto de lo aprendido en la enseñanza media, especialmente matemáticas, física; también aspectos personales del estudiante como baja autocrítica y técnicas de estudio

...“las propias características que posee el alumno”

También se indican problemas vocacionales Al respecto cabe señalar que la postulación a las universidades del Consejo de Rectores se hace centralizada mediante un Prueba Nacional (PSU) en la cual los estudiantes de mejores puntajes quedan en las carreras seleccionadas en primera instancia, en cambio los de menos puntajes solo acceden a terceras, cuartas... hasta novena opción de acuerdo a sus resultados.

Al respecto las autoridades académicas señalan:

“La carrera no responde a los intereses individuales. Problemas vocacionales. Problemas económicos. Traslado de las carreras a planes más rígidos. Impedimentos para cambiarse de carrera. Negativas a renovar créditos”.

“Bajos puntajes de ingreso a las carreras”

“Ingreso a programas que no son de interés del estudiante, ingresan a la universidad para no “perderse un año”. Además, muchas veces ingresan a las universidades del Consejo de Rectores con la finalidad de acceder a financiamiento público”

Los docentes también perciben como una causa importante de la deserción la dificultad de adaptación al medio universitario con nuevas exigencias y con condiciones diferentes a la educación secundaria. Textualmente indican:

“En general, la repitencia se debe a diferentes factores, sean estos de ingreso, procesos y resultados. En aquellos de ingreso existen variables variadas a la adaptación del alumno al medio, en aspectos de formación previa como de autonomía en su accionar institucional”

“Las causas de la deserción son variadas, ...de adaptación al medio”

También influyen en la deserción, según los académicos, el hecho que los profesores no están suficientemente preparados para enfrentar la actual población estudiantil

“Enseñanza de los profesores que imparten docencia escasamente contextualizada y con metodologías antiguas, no consideran la heterogeneidad estudiantil actual.”

Adicionalmente se señalan otros factores principalmente económicos y familiares

## IMPLICANCIAS DE LA REPITENCIA Y LA DESERCIÓN A NIVEL PERSONAL INSTITUCIONAL Y SOCIAL

### Implicancias para repitencia y deserción de acuerdo a la literatura

El fenómeno de la repitencia y la deserción de acuerdo a lo que señala la literatura tiene importantes implicancias personales, institucionales, y sociales. Además tiene implicancias económicas que se analizan en el acápite siguiente.

En lo personal, implica una condición de fracaso que afecta emocionalmente por la disonancia con sus aspiraciones e incide en la trayectoria ocupacional de los individuos<sup>86</sup>.

En lo institucional implica una disminución del rendimiento académico de la universidad y un incremento innecesario del número de estudiantes.

En lo social la deserción contribuye a generar inequidad y desequilibrios sociales y desvirtúa los objetivos que la sociedad le ha entregado a la educación superior.

### Implicancias de la deserción expresadas por los desertores

Los antecedentes que entregaron los desertores confirman que el fenómeno de la deserción trae enormes implicancias negativas para los estudiantes en el primer momento en que desertan de las carreras, ya que incide de manera importante en su salud psíquica.

"La carrera me produjo un stress demasiado grande y esa fue una de las razones por las cuales me llevaron a tomar la decisión de abandonar la carrera." (Mujer, 2, carrera Derecho)

"El haber desertado de medicina me afectó en la parte psíquica, estuve con depresión, y como consecuencia estuvo con licencia y terapia" (Mujer, 6, carrera Medicina)

A pesar de dicho fenómeno, se puede establecer que después del proceso de deserción los jóvenes en su gran mayoría se sentían satisfechos, ya que se encontraban en la actualidad

estudiando algo que les motivaba y, por tanto, sus expectativas y motivaciones se estaban cumpliendo. Es importante considerar que los jóvenes que se consideraban satisfechos de haber desertado, se encontraban todos estudiando.

---

<sup>86</sup> Ver Magendzo, Salomón; González, Luis Eduardo: Salud Mental de los Jóvenes Egresados Hace Tres Años de la Educación Media. En Revista de Estudios de la Juventud, Madrid, España, Junio de 1988

"Sigo estudiando como antes (mucho estudio y exigencia) Esto me genera estabilidad y tranquilidad emocional y mayor motivación a mis aspiraciones Mejora la autoestima no el hecho de desertar si no que de hacer algo que te mantiene feliz y estable en un lugar que te acomoda" (Mujer, 3, carrera Medicina)

"Me favoreció mi esquema mental y opté finalmente por lo que quería" (Hombre, 8, carrera Ingeniería)

"Me ha cambiado el sistema de vida con respecto a los horarios y además a las exigencias impuestas por la nueva Universidad" (Hombre, 5, Ingeniería)

"O sea, claramente periodismo no me dará cosas que quizás aspire algunas vez, aunque no fueron muchas, pero disfruto con lo que estoy haciendo ahora y eso es lo más importante." "Tengo mucha confianza, me creo el cuento y eso es importante" (Hombre, 9, carrera Derecho)

Uno de los casos señaló que la deserción a futuro le traerá implicancias laborales, sin embargo es fundamental destacar que este caso corresponde a un joven que en la actualidad no se encuentra estudiando. Por tanto, es muy clara la relación entre el logro educacional y las posibilidades laborales, en la medida que el mercado como se sostiene en la actualidad demanda una mayor mano de obra calificada.

"Solo implicancias laborales ya que es más difícil insertarse en el mundo laboral sin un respaldo de una Carrera Profesional o Técnica" (Hombre, 4, carrera Derecho)

Sólo uno de los estudiantes entrevistados afirmó que la deserción no le produjo ningún cambio.

"No lo se, creo que no me ha afectado en nada" (Hombre, 11, Ingeniería)

En relación a los modos que afecta la deserción en la vida de los jóvenes se puede señalar que el proceso de tomar la decisión para abandonar una carrera resulta ser muy conflictivo para los estudiantes. Este fenómeno puede incidir de manera importante en la salud psíquica y mental de los jóvenes. Por tanto, es fundamental que durante la toma de decisión exista un respaldo familiar con el fin de que los estudiantes se sientan seguros y no tengan problemas en referencia a su autopercepción, su confianza y sus aspiraciones a futuro.

Sumado a este fenómeno es fundamental destacar que luego de abandonar la carrera y trasladarse, los sujetos manifestaron sentirse mayormente motivados, cumpliendo de manera importante con sus expectativas. Lo que incidiría directamente en una mayor estabilidad y seguridad.

Por lo tanto, en general, el fenómeno de la deserción de una carrera fue observado de manera positiva en la medida que se estudiase otra carrera que cumpliera con los requerimientos de las aspiraciones de los jóvenes. Sin embargo, para el caso de los jóvenes que desertaron y no continuaron sus estudios, la deserción traerá enormes implicancias económicas, laborales, familiares y sociales.

#### Implicancias de la deserción expresadas por autoridades académicas

Las autoridades académicas entrevistadas se refirieron a las implicancias institucionales que tenía la repitencia y la deserción

El impacto institucional de la repitencia y la deserción más recurrentemente señalado por las autoridades universitarias es el de los costos. Debe recordarse que en Chile todos los estudiantes pagan sus estudios ya sea en forma directa o con crédito, de modo que la pérdida de estudiantes afecta el presupuesto universitario. Al respecto comentaron:

“alto costo de docencia por los cursos que se debe hacer a los repitentes”

“Esto tiene implicancias directas en la pérdida de alumnos y tiene un impacto económico importante”

“Otro aspecto en la pérdida del número de estudiantes en la base de la Escuela “

“Un alto porcentaje de estudiantes abandonan las carreras o migran a otras.”

La pérdida de estudiantes no solo implica menores ingresos también esta asociado a un problema de eficiencia y de cumplimiento de los planes establecidos, así como de la imagen de la universidad en el medio académico. En relación a ello las autoridades universitarias encuestadas señalan:

“problemas de imagen (del exterior) de la Universidad” y en las evaluaciones de la eficacia y eficiencia de la institución.

**Afecta a los indicadores del Plan Estratégico Institucional y de la Facultad. Situación socio-económica. Falta de apoyo en becas.**

“Sin duda que las implicancias para la institución de la repitencia y la deserción constituyen un factor preocupante debido a labores de formación socio-educativa que realiza como institución pública, y donde se disponen variados servicios al alumno que se traducen en pérdidas de oportunidades de aprendizaje frente a su labor formativa y una escasa o nula “rentabilidad social” en su contexto profesional.”

Perdida de estudiantes que luego de la madurez que lograron alcanzar se van a otra universidad, pues el reglamento interno no permite postular al mismo programa.

“No sólo significa disminución del rendimiento académico de la universidad y un incremento innecesario del número de alumnos, sino incide en la concepción de los procesos de enseñanza-aprendizaje”

## ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE LA DESERCIÓN

Una de las implicancias más importantes de la repitencia y la deserción a nivel del Sistema de Educación Superior son los costos que ello implica para los países. En un estudio reciente de UNESCO en 15 países que cubren un 90% de la Región el costo de la deserción se estimaba en U\$ 11,1 billones de dólares al año, lo que en países como Brasil equivale al costo de 2 millones de estudiantes universitarios <sup>87</sup>

La debilidad de los datos hace muy difícil el cálculo de dichos costos. Sin embargo, se hicieron algunas estimaciones gruesas en relación a los costos directos.

Para ello se estableció un indicador que permitió estimar el orden de magnitud de las cifras basadas en la deserción anual. El indicador de costos “Ic” para el año “t” se calculó como el

<sup>87</sup> Informe de Albert Motivans Based on a UNESCO Institute for Statistics study commissioned by the Inter-American Development Bank. Ver [www.Unesco.org](http://www.Unesco.org) Repetition at high cost in Latin America and the Caribbean February 3, 2004

producto de la cantidad de desertores anuales "Da" por el costo promedio anual por alumno "Ca" para el año "t" Es decir

$$Ic = Da \times Ca$$

Para estimar el número de desertores se utilizó la tasa de deserción promedio anual. "TD" la que se calcula como el complemento de la eficiencia de titulación "E" (ver cuadro 2a). Es decir:

$$TD = 1 - E$$

La cantidad de desertores anuales "Da" para el año "t" se estimó como el producto de la tasas de deserción por la cantidad de estudiantes que conforman la matrícula nueva "N" que ingresó a la universidad en el año t-d, siendo "d" la duración de las carreras. En tal sentido se consideró una duración de 5 años como promedio para las licenciaturas Para ello, se supuso que la matrícula nueva, la deserción y el flujo de estudiantes durante un período en estudio no cambiaban. Es decir para un año t se tiene

$$Da = TD * N_{(t-d)}$$

Para calcular el promedio anual de los costos directos por estudiante, se consideraron dos situaciones diferentes:

- Para las instituciones estatales y públicas (Universidades del Consejo de Rectores), en el caso chileno, como ya se ha dicho, todos los estudiantes deben asumir el costo de su matrícula; ya sea por si mismos o por crédito estatal o beca. En este caso se asumió que el costo por alumno es equivalente al valor del arancel.
- Para las universidades privadas se asumió que el costo anual promedio por estudiante "CPAP" era igual a lo que los alumnos cancelan anualmente.

El gasto adicional por repitencia solo es posible estimarlo si se conoce el atraso promedio para titularse para las carreras para lo cual se hace el producto del número de años adicionales por el costo promedio anual.

Los resultados se muestran en el cuadro 9

**Cuadro 9: Estimación del costo directo anual de la deserción**

Tipo de institución	Eficiencia de titulación (promedio 1998-2002)	Arancel Promedio 2002(1)	Matrícula nueva (t-d; 1998)	Gasto por abandono (MM\$) (1)	Gasto por abandono (MMUS\$)
Universidades Públicas	0,50	1.403.831	46.005	32.292	53,8
Universidades Privadas	0,37	1.725.109	24.670	26.812	44,7
<b>Total Universidades</b>	<b>0,46</b>	<b>1.512.883</b>	<b>70.675</b>	<b>57.738</b>	<b>96,2</b>

(1) Totales pueden no sumar, debido a descomposición

De acuerdo a las cifras, el gasto por abandono es equivalente al 26% del gasto público en educación universitaria, mientras que representa el 10,2% del gasto total (público y privado) en el sector universitario<sup>88</sup>.

<sup>88</sup> De acuerdo a datos de CENDA (2001), el gasto público en las universidades era de 221.5 mil millones de pesos en 2000, mientras que el gasto total ascendía a 562,6 mil millones (público más privado).

## 5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El abandono del sistema universitario hace referencia a una realidad que está definida por el hecho de que un individuo en edad de proseguir estudios y que frecuentaba un establecimiento de enseñanza, interrumpa sus estudios bajo causas que no son de enfermedad ni muerte.

Por lo tanto, se entenderá el fenómeno como un proceso psicosocial y como tal, complejo. En él se conjugan aspectos estructurales, sociales, comunitarios, familiares y emocionales para los estudiantes.

En cuanto a lo socio económico, tienen relación con la estructura económico – social y con la ideología que sustenta el Estado y con la calidad de la vida de las personas y de la sociedad. En este sentido, se debe entender el fenómeno de la deserción como un hecho social, comprendiéndolo desde una perspectiva holística<sup>89</sup> y dialéctica (tomando en cuenta que los hechos sociales están conectados e interactúan unos con otros, son parte y forman un todo complejo y son resultado de un devenir histórico).

Los resultados muestran que la deserción es un problema relevante por su magnitud, tanto a nivel de sistema como de las instituciones, ya que afecta a la mitad de los estudiantes (ver cuadros 7 y 8).

En cuanto a su impacto en los estudiantes y sus familias tiene implicancias negativas, sobre todo en los sectores de menores ingresos, ya que afectan a todo el grupo familiar, que usualmente hace ingentes esfuerzos por financiar los estudios de algunos de los hijos. Los jóvenes de estos sectores al abandonar sus estudios ven tronchadas sus aspiraciones de movilidad social lo cual genera sentimientos de fracaso e incluso tiene repercusiones emocionales.

Sin embargo, en los sectores de ingresos un poco más altos, como es el caso de varios de los desertores entrevistados que provienen de universidades grandes y prestigiosas, los resultados demuestran que se reinserten en su mayoría en la educación superior, por lo cual puede considerarse como un proceso temporal para ese sector.

Tomando en cuenta el trabajo realizado con estudiantes desertores de la educación superior, específicamente de tres carreras, se identificaron algunas características generales de los jóvenes de la muestra según variables que podrían incidir en el fenómeno de la deserción. Sin embargo, es fundamental señalar que la presente muestra no es representativa, sino por el contrario se analizaron las subjetividades de los estudiantes que desertaron, de todas formas resulta primordial conocer algunas características de los estudiantes ya que pueden otorgar algunas luces sobre el fenómeno de la deserción.

En función del análisis realizado se puede señalar que las razones que llevan a los jóvenes a desertar de la educación son múltiples. Según las entrevistas realizadas, las principales razones corresponde a las motivaciones y expectativas de los estudiantes. En este sentido, el promedio de semestres aprobados (3,5) indica que es durante los primeros años de la carrera que los alumnos desertan.

---

<sup>89</sup> "El holismo significa para las ciencias sociales, el interés de los investigadores por comprender los hechos sociales, aunque particularizados, en el contexto de la totalidad social". Carmen Luz Latorre, Salomón Magendzo, *El proceso de deserción en la educación media y su significación psicosocial*, Editado por PIIE, Santiago, 1990, p.8.

Por otro lado, se puede afirmar que otra de las razones que sostuvieron los estudiantes para desertar corresponde al rendimiento, siendo éste en promedio de un 48%, razón por la cual los jóvenes pueden desmotivarse. En este sentido, el no sentirse con las capacidades intelectuales se transforma en un obstáculo para seguir estudiando.

Otra de las causas descritas por los jóvenes corresponde a las diferencias en el capital cultural de sus familias lo que incide directamente en las expectativas y aspiraciones que los estudiantes tienen con respecto a sus carreras. En tal sentido, a menor capital cultural los jóvenes se sienten en desventaja y, por tanto, sus aspiraciones se ven coartadas. Es así como, el contexto familiar se transforma en un importante factor en el desarrollo de los logros y aspiraciones de los estudiantes. Con ello se confirma la relación entre logro educacional de los padres con el logro educacional de los jóvenes.

Además de dicha relación se puede señalar que el rol de las familias en los procesos de elección de las carreras de los estudiantes es primordial. Por tanto, es fundamental que el apoyo de las familias se relacione directamente con las expectativas de los jóvenes. Así un adecuado apoyo incide en una mayor posibilidad en la continuidad de estudios, si este no se desarrolla puede generar costos negativos, tanto para los estudiantes como sus familias.

En síntesis, y en concordancia con la literatura, las razones personales de motivación y definición vocacional son relevantes, generándose una disonancia entre las expectativas y aspiraciones de los estudiantes y la realidad de sus estudios. Asimismo, se observan causas institucionales y pedagógicas asociadas tanto a las dificultades para cumplir con las exigencias académicas como son el clima institucional y la acogida que perciben los desertores. Finalmente, en relación a las causas socioeconómicas y laborales se expresan en la presión de las familias para que sus hijos estudien y superen el nivel de escolaridad de sus padres y las contradicciones que se presentan en relación al capital cultural de una población estudiantil que no pertenece a la elite Pero, esta última se percibe con menos fuerza entre los encuestados debido a que pertenecen a un sector socioeconómico medio alto, lo cual no ocurre en general a nivel de todo el sistema.

En cuanto a las implicancias los desertores enfatizan los aspectos personales, particularmente, la situación emocional derivada de este proceso que puede traer consecuencias psíquicas y de salud mental. Sin embargo las entrevistas muestran que no se percibe como una situación de fracaso si los afectados pueden tener la posibilidad de continuar otros estudios. Este hecho puede ser de gran interés para la planificación curricular de las instituciones, al ofrecer distintas opciones con una modalidad de currículo flexible.

En cuanto a lo institucional las autoridades académicas entrevistadas centran su preocupación en los costos, dada la condición de autofinanciamiento de las universidades chilenas. No obstante también aparece relevante, si bien igualmente asociado a lo anterior, el problema de la imagen corporativa y de eficiencia en la gestión, lo que puede afectar el reclutamiento de nuevos estudiantes. Cabe señalar al respecto que en los procesos de acreditación, tanto de institucionales como de programas, la eficiencia académica expresada en las tasas de transición son uno de los factores tomados en consideración.

Sobre las implicancias sociales de este problema no parece haber clara conciencia entre las autoridades universitarias, como asimismo en relación a los costos que significa para el país el tener altas tasas de repitencia y deserción. Sin embargo, dado que se ha comenzado a disponer de algunas cifras indicativas, ha surgido también una mayor preocupación que se expresa, entre otros, en los esfuerzos nacionales para el mejoramiento de la calidad y la equidad del sistema de la educación superior, en especial del Programa MECESUP. Dicho Programa incluyó explícitamente entre sus metas explícitamente el mejorar la eficiencia del sistema.

## 6. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN.

### ESTRATEGIAS GENERALES

Para enfrentar las situaciones descritas se han establecido en el país algunas estrategias. Entre ellas se pueden citar:

- *A nivel del sistema.* Promover una mejor articulación entre la educación media y superior. Modular los currículos. Favorecer la creación de salidas intermedias y considerar la articulación entre instituciones de educación superior para facilitar la movilidad y la continuidad de los estudios. Promover la creación de carreras cortas
- *Institucionales y pedagógicas.* Perfeccionar los procesos de orientación vocacional y admisión de nuevos estudiantes. Simplificar los procesos de titulación e incorporarlos dentro de los períodos regulares estipulados en los planes de estudio. Fomentar la flexibilización de los currículos. Promover la definición de perfiles basados en competencias y certificar competencias de modo de validar los aprendizajes logrados en las etapas intermedias de cada carrera. Propiciar el perfeccionamiento pedagógico de los docentes universitarios y el uso de nuevas tecnologías que faciliten el aprendizaje. Promover la creación de estudios propedéuticos y cursos remediales y de nivelación para disminuir la heterogeneidad de los estudiantes que ingresan a la universidad. Fomentar la creación de tutorías y sistemas de seguimiento a los estudiantes. Mejorar los sistemas internos de información sobre los resultados académicos. Impulsar el desarrollo de experiencia innovadoras, en especial aquellas que hayan demostrado su efectividad en otras instituciones Propiciar el mejoramiento continuo. Fortalecer la capacidad de autorregulación, la acreditación de carreras y del uso responsable de la autonomía de modo de asegurar la calidad de la enseñanza.
- *Económicas.* Establecer subsidios, becas y créditos para estudiantes de los estratos de menores ingresos, con el fin de disminuir su impacto en la deserción. Establecer fondos concursables para realizar investigaciones y proyectos de innovación, que contribuyan a disminuir la repitencia y la deserción en la educación superior.

### ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS PROPUESTAS POR LAS AUTORIDADES ACADÉMICAS ENCUESTADAS

En todas las universidades existe preocupación por el tema de la repitencia y la deserción y recientemente se han incorporado medidas concretas para disminuirlas

Algunas se refieren a cambios en la estructura curricular. Entre otros se indican:

"Revisión de Planes y programas, ya hay propuestas de modificaciones concretas"  
"Realización de cursos en paralelo a la programación de actividades curriculares"  
"Cambio curricular para permitir entregar algunas herramientas para enfrentar la universidad desarrollando competencias en áreas como: desarrollo del pensamiento"

Los cambios curriculares también incorporan cursos talleres y procesos remediales para suplir las deficiencias y dar apoyo adicional a los estudiantes. Se señala al respecto:

"Crear instancias de apoyo, a través de la nivelación de contenidos y apoyo en el mejoramiento de las estrategias de aprendizaje y aspectos afectivos motivacionales (autoconocimiento, autoestima)"

"Cursos orientados al ingreso de su carrera, sean estos en aspectos específicos como de adaptación y de hábitos al contexto universitario,

"Desarrollo de asignaturas con formas alternativas de enseñanza, pertinencia en el desarrollo de contenidos y variadas formas de evaluación.

"En las nuevas propuestas curriculares que incorpora el bachillerato, se incorporan procesos remediales para las ciencias básicas".

"Programa remedial piloto voluntario, realizado en enero de 2005, para ingreso primer año, que consistió en un curso de competencias iniciales en matemáticas y un curso de técnicas y estrategias de aprendizaje".

Asimismo, en una institución se ha iniciado un estudio de las características de los desertores para establecer adecuados programas remediales

"A nivel general se ha creado una unidad denominada "Unidad de Apoyo I Aprendizaje" dependiente de la Dirección de Estudios de Pregrado, la que está trabajando con todas las escuelas para abordar los hábitos de estudios."

"Se detecta en los estudiantes que entran en primer año disminución en áreas de: técnicas de estudio, autoestima, habilidades sociales, y se realizan actividades remediales durante el año"

"Taller de técnicas de estudios, que se realiza en el transcurso del año, cuyo responsable es la Unidad de Prevención y Desarrollo personal de la Dirección de Asuntos Estudiantiles"

"Clases especiales en vacaciones de invierno"

"Iniciar contactos tempranos con el campo laboral"

También se esta trabajando en el perfeccionamiento de los profesores y en la incorporación de nuevas metodologías docentes

"Talleres de nuevas tendencias curriculares y nueva realidad sociocultural de los estudiantes para reflexión conjunta de los profesores y que las consideren en su proceso de enseñanza"

"Fortalecer roles de las tutorías y jefaturas de carreras a nivel de los primeros años".

"Incorporación en la docencia de profesionales que trabajan en empresas, instituciones, servicios públicos en calidad de colaboradores".

"Se está trabajando, para la incorporación de nuevas metodologías con los profesores de matemáticas"

Adicionalmente se han modernizado instalaciones y se ha incorporado el uso de nuevas tecnologías a los procesos de enseñanza aprendizaje. Sobre le particular los académicos señalan:

"Modernización y actualización de laboratorios de computación para estudiantes."

"Implementación de salas de clases con equipamiento para aplicar tecnologías en nuevos métodos y estrategias de trabajo."

"Mejoramiento, renovación y construcción de infraestructura para espacios de docencia (salas de clases, laboratorios) apropiados a nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje"

"Modernización y automatización de la Biblioteca Central"

"Apoyar la docencia con el uso de las TICs"

## 7. BREVE COMENTARIO FINAL

Si bien la evidencia que aquí se presenta es insuficiente, se pueden aventurar algunas hipótesis sobre la deserción. Pareciera que entre los factores explicativos fundamentales están en las características de los modelos de docencia, en el sistema de selección y en el efecto combinado ambos. Adicionalmente, se pueden considerar los factores económicos, particularmente en el caso de las universidades privadas, donde los estudiantes deben cubrir el costo de su educación, existiendo un apoyo económico muy limitado.

De acuerdo a estimaciones basadas en estadísticas nacionales, se tiene que la tasa de deserción global sería de un 53,7%, siendo mayor en las universidades privadas nuevas que en las públicas. Por su parte, las áreas más críticas son Humanidades y Derecho con cifras del orden del 80 % y las más eficientes son las áreas de Educación y Salud con un 37% y un 27% respectivamente. Finalmente, las mujeres aparecen con tasas de deserción promedio más bajas que los varones ( 43% y 50% respectivamente )

Los datos de deserción real para tres carreras basados en el seguimiento de desertores de cuatro universidades muestran que la tasa de deserción es de alrededor de 53% para Derecho, 26% para Ingeniería y 8% para Medicina. Los indicadores del seguimiento de casos muestran valores menores a los obtenidos a partir de las estadísticas nacionales y a los resultados de un estudio anterior, lo cual se podría explicar porque las universidades consideradas están entre las mejores del país.

Los resultados muestran que se tienen carreras selectivas con alta y baja eficiencia a la vez. Si bien no existen antecedentes para hacer un análisis específico de las características de estas carreras a partir del conocimiento general existente sobre ellas se pueden establecer algunas conjeturas..

Por ejemplo, Medicina es una carrera de alta selectividad inicial que en general recluta a los mejores postulantes. Pero adicionalmente, se trata de una profesión que:

- Requiere una vocación bien definida y bastante identificatoria
- Tiene una práctica temprana
- Tiene asignaturas que aproximan al ejercicio profesional desde los primeros años
- Los contenidos y la forma de estudiar en varias asignaturas se aproximan a las de los ramos de la enseñanza media
- Tiene una tradición y una preocupación de los profesores frente a resultados negativos
- Las expectativas de encontrar trabajo estable son mejores que otras áreas
- El título es requisito para ejercer.

Otro caso es el de la carrera de Ingeniería, que particularmente:

- Tiene una tradición de ser selectiva en los primeros años
- Los profesores están acostumbrados a los bajos rendimientos.
- Los primeros años tienden a dar una base científica mas que una práctica profesional
- El tipo de estudio en asignaturas más abstractas es diferente al de los ramos de la enseñanza media y la base, en especial en matemática, que traen los estudiantes es más débil.
- El título no es siempre un requisito indispensable para incorporarse al trabajo

El caso de Derecho puede ser diferente a los otros:

- Coincide con la carrera de Ingeniería en que no hay una práctica temprana, entregándose en los primeros cursos una formación general
- Puede darse con mayor frecuencia el caso de alumnos que estudian y trabajan por lo cual se demoran más en titularse.
- Las barreras para la salida son especialmente demandantes.

Estas consideraciones pueden dar luces para enfrentar el problema de la deserción desde un punto de vista institucional, pedagógico, económico y social.

Asimismo, existen modelos en que se cautela por el éxito de los estudiantes, y se establecen mecanismos de alarma temprana cuando las tasas de reprobación sobrepasan ciertos límites. Lo anterior no se trata de una reducción de las exigencias académicas, por cuanto hay carreras muy exigentes que presentan alta deserción y viceversa. Tampoco necesariamente es un problema de selección, por cuanto los más altos puntajes de la Prueba de Admisión a las Universidades se distribuyen entre carreras de alta y baja deserción (Ingeniería y Medicina, por ejemplo).

Si bien es cierto que una gran parte de los estudiantes nuevos poco saben sobre sus carreras, o bien tienen aspiraciones y expectativas erradas, lo que se traduce en cambios de carrera y retiros frecuentes, no se puede dejar de considerar que la deserción es alta. Se puede indicar por tanto que el sistema de educación superior debe generar mecanismos para enfrentar y mejorar esta situación.

La investigación en Chile sobre el tema es muy precaria. Si bien hay estudios específicos a nivel institucional, no se conocen estudios que aborden la deserción y sus implicancias a nivel de sistema. Uno de los principales obstáculos es la carencia de información de calidad sobre la deserción. A esto se suma el hecho que la información se encuentra dispersa sin haberse consolidado sistemáticamente.

A partir de lo que muestran los resultados de este estudio, se sugiere trabajar en las siguientes líneas de acción

- La producción de información sobre deserción y atraso en el sistema de educación superior chileno.
- La elaboración de estudios que aborden los costos económicos y sociales de la deserción y atraso en educación superior.
- El estudio y debate de las experiencias de prácticas docentes con sistemas de alarma y de los incentivos adecuados al logro de una mayor retención.
- El estudio de los factores que facilitan una docencia eficiente (características de los estudiantes y modalidades docentes).

## BIBLIOGRAFÍA

Bourdieu P, Passeron, J.C *Los estudiantes y la Cultura*, nueva colección Labor, editada por Les Editions Minuit, París, 1967, p.4.

Cantero Beciez Bradley. Análisis de los Factores que Intervienen en la Trayectoria Escolar del Alumno, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán México, 23 / 04 / 2003

González Luis Eduardo, Uribe Daniel Estimaciones sobre la Repitencia y la Deserción en la Educación Superior Chilena y Consideraciones sobre sus Implicaciones. En Revista Calidad de la Educaron Superior, Santiago Consejo Superior de Educación. Diciembre del 2003

ICFES La Educación Superior en Colombia Resumen estadístico 1991-1999 s/f

Latorre Carmen Luz, Magendzo Salomón, *El proceso de deserción en la educación media y su significación psicosocial*, Editado por PIIE, Santiago, 1990, p.8.

Magendzo, Salomón; González, Luis Eduardo: Salud Mental de los Jóvenes Egresados Hace Tres Años de la Educación Media. En Revista de Estudios de la Juventud, Madrid, España, Junio de 1988

Motivans Albert Based on a UNESCO Institute for Statistics study commissioned by the Inter-American Development Bank. Ver [www.Unesco.org](http://www.Unesco.org) Repetition at high cost in Latin America and the Caribbean February 3, 2004

Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage in education: A review*. Journal of Educational Planning and Administration. 1993 Vol. VII No. 3. July, pp. 293-308.

Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage and therefore of efficiency of education*. Statistics, Development and Human Rights: IAOS Conference 2000, Montreux, Suiza, septiembre 2000. Ver [www.iaos2000.admin.ch](http://www.iaos2000.admin.ch)

Tinto, V., "Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva", Carlos María de Allende (trad.), en Revista de la Educación Superior, [www.uady.mx/sitios/anuietur/documentos/tutorias](http://www.uady.mx/sitios/anuietur/documentos/tutorias).

UNESCO. Summit of the Americas: Regional Educational Indicators Project, Regional Report.Santiago, Chile: UNESCO/OREALC 2001

UNESCO Anuario Estadístico de la UNESCO 1998

Universidad de la República de Uruguay. Comisión Sectorial de Enseñanza Bases del llamado a proyectos de investigación: deserción estudiantil año 2003.

Wolff Laurence, Schiefelbein Ernesto, Schiefelbein Paulina. Primary Education in Latin America: The Unfinished Agenda. Inter-American Development Bank Washington, D.C. Sustainable Development Department Technical Papers Series Mayo del 2002. Ver [www.iadb.org/sds/publication/publication](http://www.iadb.org/sds/publication/publication)

Yarzabal, Luis La educación Superior en América Latina Realidad y Perspectivas. En Revista de la Educación Superior, Santiago Programa MECESUP/MINEDUC, 2000. Pagina 46.

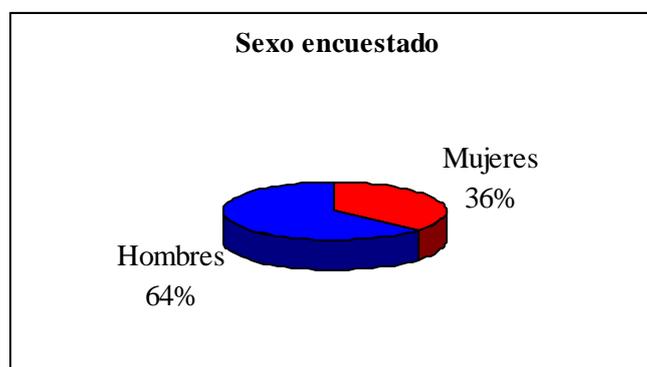
# ANEXOS

## ANEXO 1. Modelo de trabajo planteado en los términos de referencia

Objetivos específicos	Actividades
<p>1) Generar información válida y confiable que muestre la magnitud del fenómeno de la repitencia y la deserción en los sistemas de educación superior en países de la Región</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una revisión bibliográfica sobre repitencia y deserción en el país.</li> <li>• Clasificar la población mayor de 25 años según su nivel de instrucción universitaria por sexo.</li> <li>• Estimar y analizar la deserción global utilizando la eficiencia de titulación, calculada como el cociente entre la cantidad de estudiantes que se titula cada año y los que ingresan en el año correspondiente a la duración de la carrera, desagregado por áreas del conocimiento y sexo.</li> <li>• Calcular y analizar de la deserción específica para las carreras de Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles), Derecho y Medicina, sobre la base del seguimiento de cohortes en dos universidades estatales y dos privadas.</li> <li>• Estimar la repitencia específica utilizando el atraso o rezago en titularse en las carreras de Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles), Derecho y Medicina Sobre la base del seguimiento de cohortes en dos universidades estatales y dos privadas.</li> </ul>
<p>2) Identificar con mayor precisión los factores más relevantes que inciden en la repitencia y la deserción universitaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir los factores relevantes en la repitencia y la deserción entrevistando a lo menos a tres desertores de las carreras de Ingeniería Civil ( especialidad en Obras Civiles), Derecho y Medicina, en dos universidades estatales y dos privadas.</li> </ul>
<p>3) Determinar las implicancias, personales, institucionales, sociales y en relación a los costos para el sistema, de la repitencia y la deserción en la educación superior</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir y analizar las implicancias de la repitencia y la deserción a nivel personal institucional y social, entrevistando sobre el tema a los mismos desertores del punto anterior, a autoridades (vicerrectores académicos, decanos, jefes de oficina de registro) de las cuatro universidades consideradas y entrevistas a algunos investigadores o especialistas en el tema.(funcionarios del ministerio, viceministros, directores de informática o planificación de los Ministerios).</li> <li>• Estimar los costos de la deserción, sobre la base del gasto anual promedio por estudiante y la cantidad de desertores.</li> </ul>
<p>4) Configurar propuestas de políticas y estrategias, en lo posible basadas en experiencias exitosas, que permitan disminuir la repitencia y deserción en la educación superior, tanto a nivel de los sistemas nacionales sistema como a nivel institucional. Asimismo, sugerir variables y datos que resulten relevantes de recopilar y sistematizar a nivel del sistema para apoyar la toma de decisiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar y analizar experiencias exitosas para disminuir la deserción</li> <li>• Proponer políticas y estrategias a nivel de sistemas nacionales e institucionales para disminuir la deserción, en lo posible respaldadas con ejemplos exitosos</li> </ul>

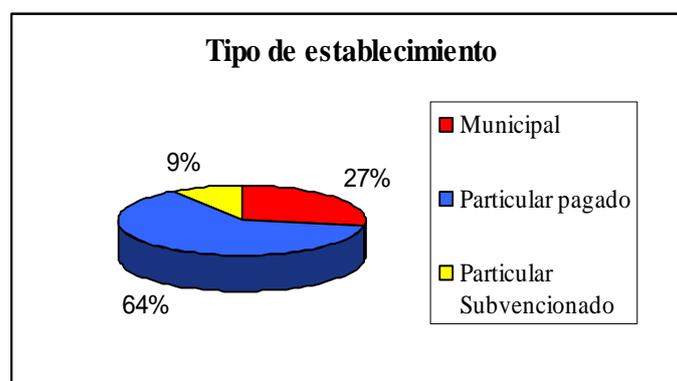
## ANEXO 2. Caracterización de los desertores

### Sexo del desertor encuestado



Según los datos de la encuesta se observa que el 36% corresponde a mujeres y un 64% son hombres.

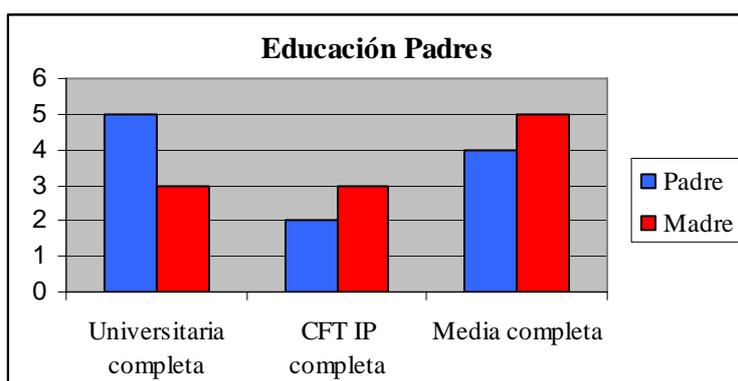
### Tipo de establecimiento de donde cursaron su enseñanza media



En Chile no existe la enseñanza estatal sino que el Estado entrega una subvención por cada alumno (a) que asiste a los establecimientos, ya sean estos públicos o privados. En conformidad con ello hay tres tipos de establecimientos del sistema escolar de acuerdo a la condición de sus sostenedores. La enseñanza municipal gratuita, que corresponde a los antiguos liceos estatales y que representan al 53 % de la matrícula secundaria. Los particulares subvencionados, también gratuitos o que cobran un pequeño aporte y que comprenden el 39 % de la matrícula, Los particulares privados totalmente financiados por sus estudiantes -y por tanto que no reciben subsidios estatales- los cuales representan el 8 % de la matrícula. Estos últimos por cierto acogen a los sectores socioeconómicos medios altos y altos de la población y son los que mayormente acceden a la educación superior.

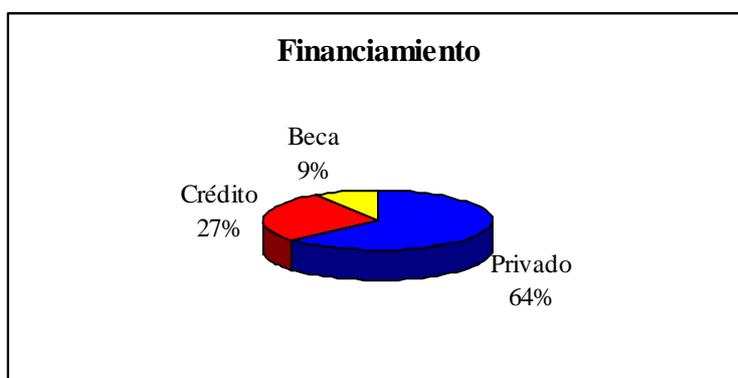
Según los datos de la encuesta se puede señalar que la gran mayoría de los estudiantes (un 64%) proviene de establecimientos educacionales privados, un 27% de establecimientos municipales y tan solo un 9% de establecimientos particulares subvencionados.

### Nivel educacional alcanzado por los padres



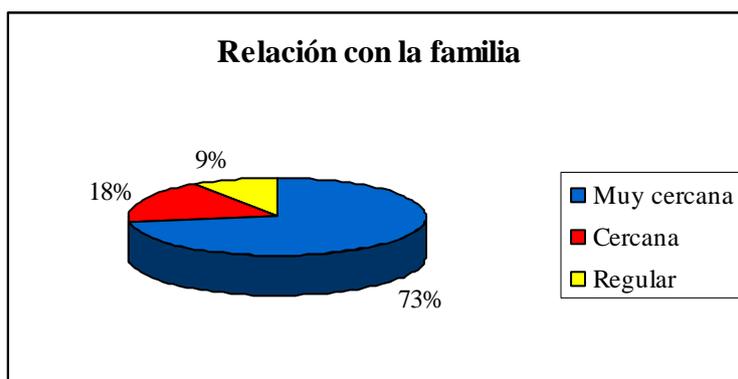
Según el gráfico se puede señalar que los padres aparecen con mayor nivel educacional que las madres de los desertores. Así del total de ocho casos que completaron la educación universitaria completa un 62% corresponde a los padres y un 38% a las madres. De un total de cinco casos que completaron estudios en centros de formación técnica o institutos profesionales un 60% corresponde a madres y un 40% corresponde a padres. En referencia a la educación media completa, se observa que de los nueve casos que completaron dicho nivel un 56% corresponde a las madres y un 44% corresponde a los padres.

### Financiamiento Educación superior



El 64% de los desertores encuestados se autofinanciaba sus estudios, un 27% lo hizo a través de crédito y tan sólo un 9% a través de beca. Lo que indica que la mayoría de los estudiantes que desertaron financiaban sus estudios de manera privada.

## Relación familiar

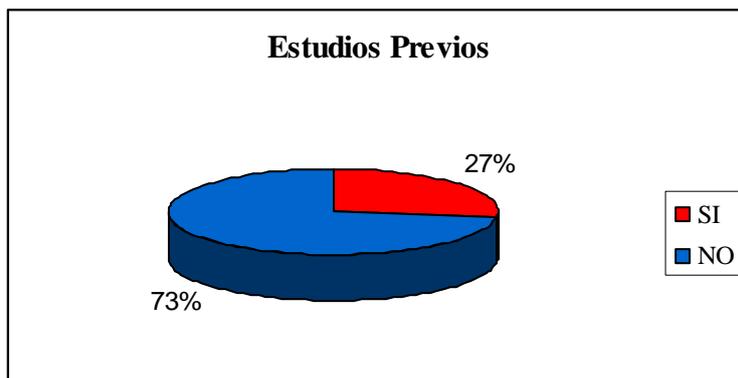


La relación con la familia es un factor fundamental en el desarrollo de los sujetos, por ello el vínculo que puedan establecer con ésta resulta relevante para la educación y la continuidad de los estudios. Según los datos entregados por los encuestados un 73% afirmó tener relaciones muy cercanas con su familia, un 18% señaló a su vez tener relaciones cercanas y tan sólo un 9% afirmó tener relaciones solo regulares con sus familiares.

## Interés de los padres por continuar estudios

El 100% de los sujetos entrevistados afirmaron que sus padres se interesan por que ellos prosigan sus estudios. Esto afirma el supuesto de que la educación se ha transformado en un valor fundamental en las sociedades contemporáneas, debido a la alta importancia que le entrega las familias a la continuidad de estudios superiores.

## Realización de estudios previos



La realización de estudios previos podría transformarse en un factor gatillador de la deserción, en la medida que los sujetos abandonan más de una vez una carrera, por lo tanto las motivaciones para continuar estudiando podrían verse alteradas. Además podría incidir el factor sobre- edad que se asocia a demandas sociales, económicas y familiares para los sujetos. Según la encuesta realizada se observa que un 73% de los estudiantes no tenía estudios previos, y un 27% tenía estudios previos.

Veces que rindió prueba de ingreso



Según la encuesta realizada se puede señalar que del total de entrevistados desertores un 64% había rendido una vez la prueba de ingreso a la universidad, un 27% la había rendido dos veces y tan sólo un 9% la había rendido tres veces.

## ANEXO 3. Cuestionario aplicado

Las encuestas se realizaron mediante entrevistas, personales

### 1) Encuestas para desertores.

Se entrevistó a 1 desertor seleccionado al azar en las tres carreras escogidas para las cuatro instituciones en que se realizó el estudio

Aspectos considerados:

*Caracterizar al encuestado mediante datos adscriptivos:*

Sexo

Edad

Estado Civil ( soltero, casado, viudo, convive)

Nivel Socio Económico (tipo de Colegio donde cursó su enseñanza secundaria, ocupación del padre forma en que financiar sus estudios)

Situación familiar con quien vive, constitución del grupo familiar estabilidad de la familia)

Nivel de la carrera en que desertó (años o semestres aprobados)

Trayectoria académica (otros estudios previos)

Condición académica (Promedio de notas de la enseñanza media, resultados de las pruebas de ingreso, promedio de notas en la universidad)

Situación laboral actual (trabajando, cesante, buscando trabajo por primera vez, fuera de la fuerza laboral, actividad principal actual.

*Indagar sobre causas de la deserción.*

Clasificar de en causas económicas, familiares, académicas, motivacionales.

*Determinar Implicancias de la deserción*

¿Cómo le ha afectado en su vida la deserción?

Implicancias laborales

Implicancias emocionales y en las aspiraciones

Implicancias familiares

Interés por continuar estudiando

Auto percepción de si mismo, auto confianza

### 2) Encuesta para autoridades universitarias especialistas en el tema y funcionarios del nivel central

Se propone encuestar a: Vicerrector Académico, Jefe Oficina de Registro, decanos o jefes de carrera de las carreras seleccionadas en las cuatro instituciones escogidas

Aspectos a considerar:

Cargo que ocupa

Opinión sobre las tasas de repitencia en las distintas carreras de su institución

Cuáles son las carreras más críticas

Opinión sobre las causas de la deserción

Opinión sobre las implicancias institucionales de la repitencia y la deserción

Medidas que se están tomando para disminuir la repitencia y deserción

**4.3 Autor: Luis Eduardo González**

**Título: “Repitencia y Deserción en Educación Superior en América Latina y el Caribe”**

# REPITENCIA Y DESERCIÓN EN LA EDUCACION SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA<sup>90</sup>

Luis Eduardo González

## I. INTRODUCCIÓN

### 1. ANTECEDENTES

*El fracaso escolar*, junto con la cobertura y la calidad de la educación son los tres aspectos que más concitan el interés de los planificadores e investigadores en educación. El fracaso expresado en la repetición y la deserción puede ser de diferentes tipos. Un tipo de fracaso "académico", imputable a la institución y que se corresponde con la interpretación más tradicional del rendimiento académico. Un segundo tipo de fracaso supone un escaso compromiso con los estudios y que se denomina "por ausencia".<sup>91</sup>

La repitencia y la deserción son fenómenos que en muchos casos están concatenados, ya que la investigación demuestra que la repitencia reiterada conduce, por lo general, al abandono de los estudios. Tanto la repitencia como la deserción son siempre procesos individuales, si bien pueden constituirse en un fenómeno colectivo o incluso masivo, y ser estudiado como tal. En dicho caso, por lo general, se asocia a la *eficiencia del sistema*.

La repitencia se entiende como *la acción de cursar reiterativamente una actividad docente, sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico*. La repitencia en la educación superior puede presentarse de varias formas de acuerdo al régimen curricular. Puede estar referida a todas las actividades académicas de un período determinado (año, semestre o trimestre), o bien, a cada asignatura para el caso de currículo flexible. Esta última es la más frecuente en las universidades de la Región. En ambos casos la repitencia se refleja en el *atraso o rezago escolar*. Es decir, en la prolongación de los estudios por sobre lo establecido formalmente para cada carrera o programa. Si bien no son conceptos unívocos, puesto que un repitente puede recuperarse tomando mayor carga académica, es más fácil medir el atraso escolar por la disponibilidad de datos. Como lo indica la experiencia, es particularmente difícil disponer de datos completos y confiables que permitan establecer indicadores de amplio espectro sobre la repitencia cuando hay currículo flexible. De ahí que comúnmente se acepte el atraso escolar como un indicador proxy de la repitencia, el cual será utilizado en el presente estudio.

---

<sup>90</sup> Artículo extraído del libro del mismo nombre preparado y editado por el autor.

<sup>91</sup> Margarita Latiesa. Universidad de Granada. Artículo sobre deserción universitaria en Europa recogido por la Revista Diálogo

Para medir el atraso escolar en la educación superior se presenta una situación conflictiva con la condición de egresado. Tradicionalmente se entendía por egresado a aquellas personas que habiendo completado las asignaturas del plan de estudio, les faltaba completar tan solo ciertas actividades terminales, como la tesis, examen de grado o práctica profesional para obtener su grado o título. En la actualidad la tendencia es a simplificar las exigencias de titulación, optándose en muchas universidades de la Región por suprimir la categoría de egresado, como una forma de mejorar las tasas de titulación. En consecuencia, no se consignan datos sobre egresados ni se entregan estadísticas al respecto. Por consiguiente, para medir el atraso escolar en varios países solo se puede disponer de datos agregados sobre titulados.

La deserción se puede definir como *el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella*<sup>92</sup>. Algunos definen la deserción en la educación superior en forma más operativa como “la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período académico (semestre o año). Se calcula como el balance entre la matrícula total del primer período, menos los egresados del mismo período y más los alumnos reintegrados en período siguiente, lo cual genera el nuevo estado ideal de alumnos matriculados sin deserción.”<sup>93</sup>

Resulta obvio que la calidad de “desertor universitario” es de por sí transitoria, y puede revertirse siempre que el individuo decida hacerlo, en la medida que no hay impedimento alguno para retomar los estudios abandonados en algún momento.

La deserción, entendida como una forma de abandono de los estudios superiores, adopta distintos comportamientos en los estudiantes afectando la continuidad de sus trayectorias escolares. Estos comportamientos se caracterizan por:

- Abandono o suspensión voluntaria y definitiva de los estudios y del sistema de educación superior por parte del alumno.
- Salida de alumnos debido a deficiencias académicas y consecuentemente bajo rendimiento escolar.
- Cambio de carrera (el alumno continúa en la misma institución pero se incorpora a otra cohorte generacional) o de institución.
- Baja de los alumnos que alteran el orden y la disciplina institucional. Generalmente obstaculiza el ingreso a otra escuela o facultad<sup>94</sup>

La deserción se ha analizado desde a lo menos tres perspectivas. En primer lugar, desde una óptica interna referida a los procesos de enseñanza (calidad educativa, estructura y pertinencia curricular, formación docente, etc.). Desde

---

<sup>92</sup> Universidad de la República de Uruguay. Comisión Sectorial de Enseñanza Bases del llamado a proyectos de investigación: deserción estudiantil año 2003.

<sup>93</sup> ICFES La Educación Superior en Colombia Resumen estadístico 1991-1999 s/f

<sup>94</sup> Tinto, V., "Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva", Carlos María de Allende (trad.), en Revista de la Educación Superior, [www.uady.mx/sitios/anuietur/documentos/tutorias](http://www.uady.mx/sitios/anuietur/documentos/tutorias)

una segunda, que pone el énfasis en los procesos externos a lo propiamente educativo (características del estudiantado, situación socioeconómica del país, acceso a financiamiento, etc.); y de una tercera, que se centra en la interacción entre ambos tipos de factores. Para este último enfoque la deserción debe ser considerada como el producto de la interrelación de múltiples factores, que relacionan el sistema educativo y la estructura social y económica de la sociedad; y como una manifestación de los profundos cambios que han acaecido en las instituciones universitarias, en la composición del alumnado y en el mercado de trabajo.

Entre los factores que inciden en la repitencia y la deserción que se encuentran en la literatura se pueden señalar los siguientes<sup>95</sup>:

- *Personales*. Las características personales del estudiante, por ejemplo, la falta de actitud de logro en el crecimiento profesional. La incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y a los estudios. El poco interés por los estudios en general, por la carrera y por la institución en que estudia. La poca acogida que le brinda la universidad. Las expectativas del estudiante respecto de la importancia de carrera que estudia.
- *Institucionales y pedagógicas*. La deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, que provoca que los alumnos y alumnas se inscriban en las carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre las mismas. Las características académicas previas del estudiante. La carencia de una práctica temprana y la ausencia de asignaturas que aproximan al ejercicio profesional desde los primeros años. Los contenidos y la forma de estudiar en que varias asignaturas se aproximan a las de los ramos de la enseñanza media. La falta de preocupación institucional frente a resultados negativos de la organización universitaria en su conjunto, tales como el nivel de formación y profesionalización de los profesores, la manera en que se organiza el trabajo académico, la pertinencia y la actualización del currículo, los apoyos materiales y administrativos. El cambio de carrera (el alumno o alumna continúa en la misma institución, pero se incorpora a otra licenciatura) o de institución
- *Socioeconómicas y laborales* Las condiciones económicas desfavorables del estudiante y la carencia de financiamiento. Las bajas expectativas de encontrar trabajo estable y con una remuneración adecuada. La obligación de estar titulado para ejercer, la desarticulación familiar

---

<sup>95</sup> Cantero Beciez Bradley. Análisis de los Factores que Intervienen en la Trayectoria Escolar del Alumno, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán México, 23 / 04 / 2003 Estudio piloto de trayectoria escolar que se realizó a la generación 99-2002 y un sondeo entre alumnos que abandonaron la carrera del 1er. y 3er semestre correspondientes a las generaciones 2001-2004 y 2003-2006. González Luis Eduardo Uribe Daniel Estimaciones sobre la Repitencia y Deserción en la Educación Superior Chilena y Consideraciones sobre sus Implicaciones. Revista del Consejo Superior de Educación Santiago, 2003

Según algunos analistas<sup>96</sup> se pueden identificar tres períodos críticos para la deserción en la trayectoria de los estudiantes:

- La transición entre el nivel medio superior y la licenciatura que se caracteriza por el paso de un ambiente conocido a un mundo en apariencia impersonal, lo que implica serios problemas de ajuste para los estudiantes.
- El proceso de admisión, cuando el estudiante se forma expectativas equivocadas sobre las instituciones y las condiciones de la vida estudiantil, que al no satisfacerle, pueden conducir a decepciones tempranas y, por consiguiente, a la deserción.
- Cuando el estudiante no logra un adecuado rendimiento académico en las asignaturas del plan de estudios y la institución no le proporciona las herramientas necesarias para superar las deficiencias académicas

El fenómeno de la repitencia y la deserción tiene importantes implicancias personales, institucionales, sociales y económicas. En lo personal, implica una condición de fracaso que afecta emocionalmente por la disonancia con sus aspiraciones e incide en la trayectoria ocupacional de los individuos<sup>97</sup>. En lo institucional implica una disminución del rendimiento académico de la universidad y un incremento innecesario del número de alumnos. En lo social la deserción contribuye a generar inequidad y desequilibrios sociales y desvirtúa los objetivos que la sociedad le ha entregado a la educación superior. En lo económico el costo que esto implica para los sistemas es enorme. En un estudio reciente de UNESCO en 15 países que cubren un 90% de la Región el costo de la deserción se estimaba en U\$ 11,1 billones de dólares al año, lo que en países como Brasil equivale al costo de 2 millones de estudiantes universitarios<sup>98</sup>

Una revisión de la literatura realizada en forma previa a los estudios que se incluyen en el presente libro indicaba que el problema de la repitencia y la deserción es de una magnitud considerable en todos los países de la región.

De acuerdo a los antecedentes previos en Argentina se estimaba que en las universidades nacionales solo el 12% de los estudiantes que ingresan se graduaban y si bien no había datos oficiales para las instituciones privadas se estimaba que del orden de un 30% concluía con éxito su carrera<sup>99</sup>. Se

---

<sup>96</sup> Tinto, V Op cit.

<sup>97</sup> Ver Magendzo, Salomón; González, Luis Eduardo: Salud Mental de los Jóvenes Egresados Hace Tres Años de la Educación Media. En Revista de Estudios de la Juventud, Madrid, España, Junio de 1988

<sup>98</sup> Informe de Albert Motivans Based on a UNESCO Institute for Statistics study commissioned by the Inter-American Development Bank. Ver [www.Unesco.org](http://www.Unesco.org) Repetition at high cost in Latin America and the Caribbean February 3, 2004

<sup>99</sup> Entrevista al Secretario de Políticas Universitarias Juan Carlos Pugliese, Diario el Clarín 25 de agosto del 2002 Sitio Web la catedra.com.ar Dicimbre del 2003 usando como fuentes datos del Ministerio de Educación, Consejo Interuniversitario Nacional. También hay un estudio específico de Inés Juré, Adriana Solari, Silvia Luján y Marco Targhetta en la Universidad Nacional de Río IV que dio un 15,4 % de deserción ( Ponencia presentada al Congreso Latinoamericano de Educación Superior en el Siglo XXI Universidad Nacional de Rio IV s/f. Estudio

consideraba que un 50% de la deserción ocurría durante los dos primeros años de la carrera<sup>100</sup>

En Bolivia los antecedentes previos al estudio estimaban que el 77% de los estudiantes abandonaban la universidad cada año lo hacía sin concluir sus estudios. Se estima además que un 5% de los que iniciaban estudios universitarios egresaban y 2% se titulaba. Además se estimaba que el promedio de duración de los estudios de licenciatura era de 13 años<sup>101</sup>

En Chile se estimaba que la tasa de graduación era del orden de 39% si bien hay una variación considerable entre carreras<sup>102</sup>

En el caso de Colombia en un estudio realizado a fines de la década de los 90 la deserción se calculó como el cociente entre su valor absoluto de un año en particular y el total de alumnos matriculados del primer período del mismo año. El comportamiento de la deserción estudiantil para los años 1990-1999, tuvo variaciones que oscilaban entre el 68,14% y el 47,68%, lo que muestra tendencias extremas que obedecen a factores externos no predecibles. En cuanto a los valores absolutos la menor deserción durante la segunda mitad de los años noventa correspondió al año 1994, con 17.005 alumnos, mientras que el más alto fue en el año 1998, con un abandono total de 41.209 estudiantes. Se observó igualmente una marcada disminución entre 1990 y 1994, pasando de 24.014 a 17.055, aumentando de ahí en adelante hasta 1998 la cifra mencionada anteriormente. En 1999 se calculaba la deserción en 21.560 estudiantes. En general el comportamiento de la variable “egresados” tuvo una tendencia permanente al crecimiento, lo que sucedió igualmente con los ingresados por primera vez, excepto de 1997 en adelante, cuando se observa una sensible baja en esta variable<sup>103</sup>. Frente a este hecho la Federación de Profesores Universitarios de Colombia proponía, entre otras medidas, utilizar el crédito como herramienta económica paliativa<sup>104</sup>. Por otra parte, estimaciones del año 2004 calculan la deserción en el orden del 50%, pero podría ser mayor en algunas carreras. Así en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con sede en Tunja se señalaba que de los 45 alumnos inscritos para el primer semestre de Medicina, se graduaban tan solo 8 ó 9, es decir que la deserción ascendería al 80 por ciento<sup>105</sup>

---

<sup>100</sup> Informe Crítico de la Educación Superior en Argentina, realizado por 30 especialistas integrantes de la Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Educación Superior coordinados por el Ministro Andrés Delich. INFOSIC, mayo del 2003. Noberto Fernández Lamarra Informe Nacional de la Educación Superior en Argentina IESALC Noviembre del 2002.

<sup>101</sup> José Manuel Juárez y Sonia Comboni. El sistema Educativo nacional de Bolivia OEI 1997

<sup>102</sup> González Luis eduardo Uribe Daniel Op. Cit.

<sup>103</sup> ICFES La Educación Superior en Colombia Resumen estadístico 1991-1999 s/f

<sup>104</sup> Federación Nacional de Profesores Universitarios de Colombia. Diciembre del 2003. Ver Ilustrado .com

<sup>105</sup> Entrevistas al Viceministro de Educación Superior de Colombia, Javier Botero Alvarez y antecedentes entregados por el Decano de Medicina Dr. José Antonio Támara, publicados en Economía Hoy 2 de febrero del 2004

En Honduras, según antecedentes de la Universidad Autónoma, egresaba en el período normal un 22% de los matriculados en el ingreso correspondiente, estimándose la deserción en Departamentos como Matemática en un 51%.

En México, estudios realizados a fines de los años 90 indicaban que el 60 % de los estudiantes concluían las materias de su plan de estudios cinco años después del tiempo estipulado y que solo un 20% obtenía su título. Asimismo, en un trabajo realizado en la Universidad Veracruzana se señalaba que un 25% de los estudiantes que iniciaban sus estudios, los abandonaban sin haber aprobado las asignaturas del primer semestre<sup>106</sup>. Estimaciones posteriores de la ANUIES, indican que un 60% de los estudiantes que ingresaba a una carrera egresaba de ella y que la *eficiencia terminal*-,es decir, los que completaban su estudios en el tiempo estipulado - era del orden del 40%. Existían, sin embargo, enormes diferencias entre estados en los que el porcentaje de egresados, en general para 1998, era de 39%, aunque variaban entre el 91% y el 15% dependiendo del estado<sup>107</sup>.

En Nicaragua, estudios desarrollados en varias universidades públicas del país, mostraban que la deserción, en la mayoría de las carreras, no excedía el 40%. Si se hacía la estimación de graduados, tomando en consideración tanto el número de titulados como el de egresados, los porcentajes de graduación pasaban a ser de un 53% para graduados de un 73.4 % para egresados y graduados, respectivamente<sup>108</sup>.

En Paraguay, si bien no se contaba con estadísticas que revelaran la cantidad exacta de estudiantes que concluían sus carreras, tanto en el sector público como en el privado, se presumía que existía un 40% de deserción universitaria, porcentaje que respondía fundamentalmente a problemas económicos y académicos del alumnado.<sup>109</sup>

En Republica Dominicana, según estimaciones de la Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología, sólo un 10% de los universitarios concluía sus carreras en los cinco años que establecen la mayoría de las instituciones educativas, alcanzando la deserción en algunas universidades al 50%. En ciertos casos, como en carreras de Arquitectura, los últimos muestreos arrojaban que el 75% de los estudiantes había abandonado los estudios. Los antecedentes disponibles indicaban que la deserción universitaria se producía con más intensidad en los dos o tres primeros años de la carrera<sup>110</sup>

---

<sup>106</sup> Estudio realizado en 1998 por Diaz de Cossio y Chain en 1999. Citado en Tinto V. Op. Cit.

<sup>107</sup> Wietse de Vries. Políticas Federales en la Educación Superior Mexicana. Desempeño Organizacional y Decisiones de Políticas en los Estados Unidos y México The Alliance for International Higher Education Policy Studies julio 2002

<sup>108</sup> Carlos Tunnerman Entrevista a Nuevo Diario 19 de febrero el 2003

<sup>109</sup> Informe publicado en el Diario ABC Asunción Paraguay agosto del 2003

<sup>110</sup> Entrevista a Rafael Bello Diaz sub Secretario de Educación Superior de Republica Dominicana a Listín Diario 3 agosto del 2003

En Uruguay, los fenómenos señalados precedentemente habían sido fuente de preocupación en el ámbito de la enseñanza universitaria luego de su fuerte expansión de la matrícula a partir de la década del sesenta. No obstante el crecimiento de la matrícula universitaria, la población entre 35 y 44 años que había finalizado la educación terciaria era de 10%. Como resultado, tanto de factores de oferta como de demanda educativa, las cifras indicaban que se había priorizado la ampliación de cobertura, especialmente en los niveles básicos de educación, respecto a tasas de egreso de los niveles superiores. Uruguay dispone, con relación a otros países de la región, de una mayor proporción de jóvenes que finalizan el ciclo básico educativo, aunque el porcentaje de los que continúan (y culminan) los estudios, tanto secundarios (segundo ciclo) como terciarios, es inferior”<sup>111</sup>.

En Venezuela existían pocos estudios nacionales sobre el problema del rendimiento de la educación superior, pero algunos trabajos parciales indicaban que el porcentaje de deserción en los diversos tipos de instituciones estaba entre el 30 % y el 45%. En otras palabras, un grupo numeroso de alumnos se retiraba a los pocos años de su ingreso o permanecían por un tiempo muy superior al previsto para graduarse, esto es, en promedio, dos años más que los legalmente establecidos. Otros estudios habían destacado la discrepancia entre la duración promedio de las carreras de acuerdo a las especificaciones curriculares y el tiempo real que toma al estudiante para obtener el título profesional correspondiente.<sup>112</sup>

De acuerdo a lo encontrado en la revisión bibliográfica previa, para enfrentar las situaciones descritas en los diferentes países de la Región se habían establecido algunas estrategias para superar esta situación problemática. Entre ellas se pueden citar:

- *A nivel del sistema.* Promover una mejor articulación entre la educación media y superior. Modular los currículos. Favorecer la creación de salidas intermedias y considerar la articulación entre instituciones de educación superior para facilitar la movilidad y la continuidad de los estudios. Promover la creación de carreras cortas
- *Institucionales y pedagógicas.* Perfeccionar los procesos de orientación vocacional y admisión de nuevos estudiantes. Simplificar los procesos de titulación e incorporarlos dentro de los períodos regulares estipulados en los planes de estudio. Fomentar la flexibilización de los currículos. Promover la definición de perfiles basados en competencias y certificar competencias de modo de validar los aprendizajes logrados en las etapas intermedias de cada carrera. Propiciar el perfeccionamiento pedagógico de los docentes universitarios y el uso de nuevas tecnologías que faciliten el aprendizaje. Promover la creación de estudios propedéuticos y cursos remediales y de nivelación para

---

<sup>111</sup> BID “Uruguay: El sistema educativo uruguayo: Estudio de diagnóstico y propuesta de políticas públicas para el sector”. Departamento Regional de Operaciones 1. División de Programas Sociales 1. Septiembre de 2000.

<sup>112</sup> Víctor Morales, Eduardo Medina, Neptalí, Álvarez La Educación Superior en Venezuela Informe 2002 Iesalc-Unesco Caracas, 2003

disminuir la heterogeneidad de los estudiantes que ingresan a la universidad. Fomentar la creación de tutorías y sistemas de seguimiento a los estudiantes. Mejorar los sistemas internos de información sobre los resultados académicos. Impulsar el desarrollo de experiencia innovadoras, en especial aquellas que hayan demostrado su efectividad en otras instituciones. Propiciar el mejoramiento continuo. Fortalecer la capacidad de autorregulación, la acreditación de carreras y del uso responsable de la autonomía de modo de asegurar la calidad de la enseñanza.

- *Económicas*. Establecer subsidios, becas y créditos para estudiantes de los estratos de menores ingresos, con el fin de disminuir su impacto en la deserción. Establecer fondos concursables para realizar investigaciones y proyectos de innovación, que contribuyan a disminuir la repitencia y la deserción en la educación superior.

## **2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **2.1 Objetivo general**

A través de diversos estudios nacionales y de casos institucionales en este libro se pretende dimensionar la magnitud de la repitencia y deserción en los países de la Región a nivel de sus sistemas de educación superior e institucional, analizando los factores que inciden en ellas, sus implicancias y posibles propuestas para paliarlas. Para ello se utilizó tanto información estadística agregada, como antecedentes cualitativos y datos ejemplificadores de carreras de mayor impacto y relevancia de las cuales se pudiera disponer de información desagregada.

### **2.2 Objetivos específicos**

- 1) Generar información válida y confiable que muestre la magnitud del fenómeno de la repitencia y la deserción en los sistemas de educación superior en países de la Región
- 2) Identificar con mayor precisión los factores más relevantes que inciden en la repitencia y la deserción universitaria
- 3) Determinar las implicancias, personales, institucionales, sociales y en relación a los costos para el sistema, de la repitencia y la deserción en la educación superior.
- 4) Configurar propuestas de políticas y estrategias, en lo posible basadas en experiencias exitosas, que permitan disminuir la repitencia y deserción en la educación superior, tanto a nivel de los sistemas nacionales, como a nivel institucional. Sugerir asimismo variables y datos que resulten relevantes de recopilar y sistematizar a nivel del sistema para apoyar la toma de decisiones.

### 3 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Una de las grandes dificultades para implementar estudios de repitencia y deserción en la educación superior en los países de la Región es la ausencia de datos y la calidad de los mismos. De hecho, la única manera de obtener resultados confiables en esta materia es a través de seguimiento de cohortes de ingreso hasta que el estudiante con mayor rezago se haya titulado. Sin embargo, esto resulta demasiado complejo de aplicar en carreras con currículo flexible y con aprobación independiente por asignatura. A lo anterior, se suma la situación de la diversidad de entradas debido a la incorporación de estudiantes a cursos superiores, a programas compartidos, a ciclos básicos y a bachilleratos, situación que se ha incrementado en años recientes. Hacer este mismo trabajo a nivel de sistema es en la actualidad imposible tanto por la complejidad misma de los cálculos como por que no se dispone de los datos mínimos requeridos (tasas de transición, retención y abandono)

Dada esta situación, los especialistas en el tema utilizan modelos estimativos e indicadores que entregan resultados aproximados (Proxies). Dichos indicadores permiten al menos dar una idea general y cuyos los resultados no son contraintuitivos. Diversos modelos tales como el de Schiefelbein<sup>113</sup>, el de Klein<sup>114</sup> y el de Tikkiwal, B.D y Tikkiwal<sup>115</sup> han sido utilizados para dimensionar la repitencia en el sistema escolar, principalmente en el nivel básico. Pero, la experiencia indica que en educación superior los datos son aun más escasos y menos comparables. Por ello, para el análisis global se ha optado, para los estudios nacionales, trabajar con estadísticas muy simples que por lo general están disponibles, permitiendo así un mayor grado de homogeneidad y comparabilidad de los estudios por país.

Cabe señalar que el estudio se focalizó solo en carreras universitarias de pregrado y incluyendo tanto a instituciones públicas como privadas. Para realizar los estudios nacionales se estableció una pauta de trabajo común de modo de obtener resultados estandarizados y compatibles que permitieran tener una visión globalizada a nivel de la región en relación a los objetivos planteados.

En relación al primer objetivo de generar información válida y confiable que mostrara la magnitud del fenómeno de la repitencia y la deserción en los sistemas de educación superior en países de la Región en cada estudio nacional se consideraron las siguientes actividades:

---

<sup>113</sup> Laurence Wolff, Ernesto Schiefelbein, Paulina Schiefelbein. Primary Education in Latin America: The Unfinished Agenda. Inter-American Development Bank Washington, D.C. Sustainable Development Department Technical Papers Series Mayo del 2002. Ver [www.iadb.org/sds/publication/publication](http://www.iadb.org/sds/publication/publication)

<sup>114</sup> El de Klein ha sido utilizado en Brail Ver UNESCO 2001. *Summit of the Americas: Regional Educational Indicators Project, Regional Report*. Santiago, Chile: UNESCO/OREALC

<sup>115</sup> Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage in education: A review*. Journal of Educational Planning and Administration. 1993 Vol. VII No. 3. July, pp. 293-308. y Tikkiwal, B.D y Tikkiwal, G.C. *Measurement of wastage and therefore of efficiency of education*. Statistics, Development and Human Rights: IAOS Conference 2000, Montreux, Suiza, septiembre 2000. Ver [www.iaos2000.admin.ch](http://www.iaos2000.admin.ch)

- Realizar una revisión bibliográfica sobre repitencia y deserción en el país.
- Clasificar la población mayor de 25 años según su nivel de instrucción universitaria por sexo.
- Estimar y analizar la deserción global utilizando la eficiencia de titulación, calculada como el cociente entre la cantidad de estudiantes que se titula cada año y los que ingresan en el año correspondiente a la duración de la carrera, desagregado por áreas del conocimiento y sexo.
- Calcular y analizar de la deserción específica para las carreras de Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles), Derecho y Medicina, sobre la base del seguimiento de cohortes en dos universidades estatales y dos privadas.
- Estimar la repitencia específica utilizando el atraso o rezago en titularse en las carreras de Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles), Derecho y Medicina Sobre la base del seguimiento de cohortes en dos universidades estatales y dos privadas

Para el logro del segundo objetivo de identificar con mayor precisión los factores más relevantes que inciden en la repitencia y la deserción universitaria se describieron los factores relevantes en la repitencia y la deserción entrevistando a lo menos a un desertor de las carreras de Ingeniería Civil (especialidad en obras civiles), Derecho y Medicina, en dos universidades estatales y dos privadas

En cuanto al cuarto tercer objetivo de determinar las implicancias, personales, institucionales, sociales y en relación a los costos para el sistema, de la repitencia y la deserción en la educación superior se efectuaron las siguientes actividades:

- Describir y analizar las implicancias de la repitencia y la deserción a nivel personal institucional y social, entrevistando sobre el tema a los mismos desertores del punto anterior, a autoridades (vicerrectores académicos, decanos, jefes de oficina de registro) de las cuatro universidades consideradas y entrevistas a algunos investigadores o especialistas en el tema.(funcionarios del ministerio, viceministros, directores de informática o planificación de los Ministerios).
- Estimar los costos de la deserción, sobre la base del gasto anual promedio por estudiante y la cantidad de desertores

Con respecto al cuarto objetivo de configurar propuestas de políticas y estrategias, en lo posible basadas en experiencias exitosas, que permitieran disminuir la repitencia y deserción en la educación superior, tanto a nivel de los sistemas nacionales sistema como a nivel institucional. Asimismo sugerir variables y datos que resulten relevantes de recopilar y sistematizar a nivel del sistema para apoyar la toma de decisiones se realizaron las siguientes actividades.

- Recopilar y analizar experiencias exitosas para disminuir la deserción
- Proponer políticas y estrategias a nivel de sistemas nacionales e institucionales para disminuir la deserción, en lo posible respaldadas con ejemplos exitosos

A pesar de establecerse requerimientos relativamente simples no en todos los países se dispuso de toda la información necesaria o no estaba en tablas de manera compatible y hubo que implementar solo aquello que fuera viable o fue necesario hacer las adaptaciones correspondientes

#### **4. ESPECIFICACIONES USADAS PARA SISTEMATIZAR LA INFORMACIÓN**

No obstante lo señalado anteriormente y con el fin de lograr la mayor homogeneidad posible en los estudios nacionales se especificó detalladamente la forma de recopilar la información en cada una de las actividades mencionadas.

Como fuentes de información primarias se utilizaron encuestas mediante entrevistas o cuestionarios realizadas a actores relevantes como desertores, autoridades universitarias, especialistas nacionales y oficiales de los organismos universitarios (Consejo de Rectores) y de los ministerios de educación. como fuentes de información secundarias para el estudio se usaron las bases de datos de los ministerios de educación, los censos, las oficinas de registro de las universidades seleccionadas y los estudios, documentos y trabajos realizados sobre el tema.

A continuación se describen las especificaciones y los formatos utilizados en los estudios nacionales en la cual se detallan las tablas y las categorías que permitieron ordenar los datos de cada país considerando cinco aspectos centrales que determinan los objetivos. Esto es: las estimaciones de la deserción global, el análisis de la deserción en carreras específicas, la estimación de la repitencia para carreras específicas, el análisis de los factores e implicancias de la repitencia y la deserción y finalmente la estimación de costos

##### **4.1 Estimaciones de la deserción global**

###### **4.1.1 Nivel de instrucción terciaria de la población mayor de 25 años**

Un primer dato recopilado fue el nivel de instrucción terciaria de la población que, por lo general, estaba disponible en las tablas censales. La forma de sistematizar dicha información se muestra en el cuadro1.(ver anexo 1)

###### **4.1.2 Estimación de la deserción global por área del conocimiento y por sexo**

Para obtener una estimación de la deserción global utilizando datos más factibles de estar disponibles, se definió la **eficiencia de titulación** “E” del sistema como la proporción de estudiantes “T” que se titulaba en un año “t” en comparación a la matricula nueva en primer año “N” en el tiempo correspondiente a una duración “d” de las carreras establecidas en los planes de estudios oficiales. Es decir:

$$E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$$

Para calcular la duración promedio de las carreras, en caso de que no se pudiera obtener el dato exacto, se hizo una estimación gruesa de la duración promedio de las carreras de pregrado (licenciaturas), en cinco años. Para evitar posibles distorsiones debido a situaciones especiales en algún año determinado, el cálculo hizo para los últimos cinco años.

El cuadro se elaboró dentro de lo posible, con un mayor grado de desagregación agrupando las carreras por áreas del conocimiento y también cruzando por sexo como se muestra en los cuadros 2 y 3 ( ver anexo 1)

Los resultados de estos cuadros no dan cuenta exacta de la deserción, pero al menos permiten darse cuenta de su magnitud Para justificar su aproximación al monto real se asumió para el cálculo que los repitentes de años anteriores compensarían a los rezagados de cada cohorte de ingreso, supuesto que muchas veces no es tan equívoco.

Nótese que el cálculo se hizo en base a la cantidad de titulados y no de egresados para evitar las distorsiones que genera el conteo de los egresados en diferentes instituciones y porque en general en los países había mayor información sobre los titulados.

En aquellos países en que ni siquiera se pudo obtener información agregada sobre la eficiencia de titulación se consideró al menos la **Eficiencia interna de titulación "Ei"** la cual esta dada por la razón entre los titulados en el año t "T" y la matrícula total "M" de la carrera para ese año t dividida por el número de años que dura cada carrera "d" (se dividió por cinco 5 si este dato no existía)

$$Ei = (M/d) / T$$

De igual manera que en el caso anterior para evitar posibles distorsiones debido a situaciones especiales en algún año determinado, el cálculo hizo para los últimos cinco años.

Asimismo el cuadro dentro de lo posible se confeccionó con un mayor grado de desagregación agrupando las carreras por áreas del conocimiento y también cruzando por sexo como se muestra en los cuadros 2a y 3a. (ver anexo 1)

En este caso se suma al anterior el supuesto de una distribución homogénea de la matrícula de las carreras en diferentes niveles, lo cual genera distorsiones importantes. Este indicador es bastante grueso, pero al menos permitió tener una idea de la dificultad de los estudiantes para titularse.

## 4.2 Estimación de la deserción en carreras específicas

Se consideraron en el estudio tres carreras Derecho, Ingeniería en Obras Civiles<sup>116</sup> y Medicina. El criterio para ello fue tener una representación para diferentes áreas del conocimiento. Además eran carreras de relevancia significativa, con alta demanda. Por otra parte, se estimaba que las ingenierías eran carreras con alta deserción., mientras que en Medicina es menor y en Derecho suele darse una situación intermedia. Para las Ingenierías se optó por la especialidad de Obras Civiles por ser la más común.

En el caso de carreras que tenían planes comunes en los primeros años, lo que es especialmente frecuente en el caso de las ingenierías civiles, se hizo una estimación de la matrícula nueva en la especialidad seleccionada (obras civiles) de acuerdo a antecedentes históricos u opiniones de expertos.

### 4.2.1 Estimación basada en estadísticas nacionales

La deserción estimó utilizando la Eficiencia de Titulación. Para ello se usó la misma fórmula anterior del cociente entre los titulados en el año “t” y la matrícula nueva de acuerdo a la duración promedio estipulada en los planes de estudio de cada una de las carreras seleccionadas. Esto es:

$$E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$$

En donde:

“T” corresponde a los titulados en el año (t)

“d” es la duración promedio de las carreras en años según planes de estudio

“N”<sub>(t-d)</sub> es la Matrícula nueva en primer año para año correspondiente de acuerdo a la duración de la carrera

Asimismo, para disminuir el posible efecto de las desviaciones anuales debido a condiciones particulares, se consideraron los últimos cinco años lo que se muestra en el cuadro 4 (ver anexo 1) En caso de usar estimaciones de la matrícula nueva en la especialidad se indicó la proporción y el criterio utilizado

### 4.2.2 Cálculo basado en datos reales de seguimiento de cohortes de ingreso

Para realizar este cálculo fue necesario hacer un trabajo de terreno. Para ello se propuso considerar, en lo posible, cuatro instituciones dos estatales y dos privadas, que:

- Fueran representativas a nivel nacional
- Tuvieran las carreras específicas señaladas (Derecho, Ingeniería en Obras Civiles y Medicina)
- Tuvieran un tamaño manejable.
- Estuvieran interesadas en participar en el estudio y dispuestas a entregar toda la información.
- Dispusieran de bases de datos completos, confiables y ojalá computarizados para facilitar el procesamiento

---

<sup>116</sup> En la mayoría de los países la denominación de Civil corresponde a las denominadas ingenierías largas, (5 a 6 años de duración) en comparación con otras como Ingeniería de Ejecución que son carreras de menor duración (cuatro años) En este caso se está tomando las carreras largas en la especialidad Civil, lo que en algunos países se denomina Ingeniería Civil Civil o Ingeniería en Obras Civiles o Ingeniería Civil en Construcción.

En caso que las condiciones lo permitiesen, se consideraron más de cuatro instituciones.

Para facilitar el acceso a los datos institucionales se aseguró la confidencialidad de los datos de cada institución, entregando resultados generales para las carreras en estudio, pero no individualizados por universidad, de modo de evitar comparaciones innecesarias. Además todos los acuerdos y autorizaciones para realizar el estudio se establecieron por escrito con las autoridades superiores. También se acordó desde el inicio que los resultados del estudio, en lo concerniente a cada institución, se les entregarán posteriormente a las autoridades universitarias. En algunos casos las instituciones prefirieron manejar internamente la información y entregar los resultados, lo cual resultó ventajoso para el (la) responsable de estudio.

Para hacer el cálculo en cada institución se tomó para cada carrera la cohorte que ingresó tres años antes que el período normal de duración de la carrera. Por ejemplo, si la carrera de Ingeniería en Obras Civiles tenía una duración de seis años debe tomarse la cohorte que ingresó hace nueve años.

Luego se estableció para dichas cohortes la cantidad de estudiantes que se titularon en el año (t), que correspondía al período normal de duración de la carrera (d), la cantidad que se titularon un año mas tarde (t+1), dos años mas tarde (t+2) y tres años después (t+3) respectivamente y aquellos que aun no se titulaban y aún seguían estudiando. Los estudiantes de la cohorte de ingreso que no estaban en ninguna de las categorías anteriores corresponden a los desertores. Las cifras se entregaron diferencias por sexo.

En síntesis, el cuadro 5 es el que debería completar cada institución para las carreras en estudio ( ver anexo 1) Este cuadro 5 es de uso interno y no se incorporó en el informe, para resguardar la confidencialidad de los datos institucionales.

Sumando todos los datos recogidos para las tres carreras en las cuatro instituciones (o más si es el caso) consideradas se construyo un cuadro síntesis total cuyo formato se muestra en el cuadro 6 el cual se expresa en cifras porcentuales. (ver anexo 1)

El porcentaje de deserción específica que entrega el cuadro se perfeccionó asumiendo que la mitad de los estudiantes que aún permanecían estudiando finalmente terminaría su carrera. Considerando las columnas de cuadro 6 la deserción ajustada sería

$$\text{Deserción} = G + 0,5 F$$

De esta manera se construyó el cuadro 7 con la deserción específica (ver anexo 1)

Para efectos de análisis se hizo la comparación de la eficiencia específica de titulación para las carreras seleccionadas, estimada en base a las estadísticas

nacionales y de acuerdo a los cálculos realizados para la deserción real. Para hacer comprable ambos datos fue necesario estimar el índice de eficiencia de titulación real en tanto por uno, mediante el siguiente algoritmo.

$$\text{Eficiencia de titulación real} = 1 - (\% \text{ Deserción corregida} / 100)$$

Con estos antecedentes se construye el cuadro 8 ( ver anexo 1)

### **4.3 Estimación de la repitencia para carreras específicas**

Dadas las dificultades para obtener datos agregados a nivel nacional sobre tasas de repitencia, incluso para hacer un análisis más detallado en instituciones con currículo flexible. Se analizó la repitencia en base al atraso o rezago en titularse y trabajar este aspecto más bien con un enfoque cualitativo mediante entrevistas a desertores y autoridades universitarias.

En consecuencia para el análisis cuantitativo se utilizaron los mismos cuadros 5 y 6 en que se especifica el atraso en titularse que tienen los estudiantes de las carreras señaladas.

### **4.4 Análisis de los factores e implicancias de la repitencia y la deserción**

Estos aspectos se trabajaron mediante encuesta por entrevistas a desertores y autoridades universitarias.

Para ello se trabajó con una muestra indicativa (no representativa estadísticamente) de a lo menos un desertor elegido al azar (y que fuera localizable) para cada una de las tres carreras seleccionadas en las universidades con las cuales se trabajó. En total 12 entrevistados (1 estudiantes por 3 carreras y cuatro instituciones). En caso que las entrevistas no se pudieran realizar personalmente se hicieron telefónicamente y en los casos que no fue factible se llevó a efecto mediante cuestionarios enviados por correo.

Se entrevistó además de la misma forma que a los desertores a vicerrectores académicos, a responsables del registro académico y a decanos o jefes de carreras en las instituciones participantes.

También se recogió la opinión de especialistas nacionales y funcionarios especializados de los gobiernos centrales tales como viceministros de educación superior, directores de planificación de los ministerios y encargados del procesamiento de datos a nivel central

### **4.5 Estimación de costos**

Una de las implicancias más importantes de la repitencia y la deserción es los costos que ello implica para los países. La debilidad de los datos hizo muy difícil el cálculo de dichos costos. Sin embargo, fue posible intentar

algunas estimaciones gruesas en relación a los costos directos.

Para ello, y en la medida que los datos lo permitieron, se estableció un indicador que permite formarse una idea del orden de magnitud de las cifras. basadas en la deserción anual. El indicador de costos "Ic" para el año "t" se calculó como el producto de la cantidad de desertores anuales "Da" por el costo promedio anual por alumno "Ca" para el año "t" Es decir

$$Ic = Da \times Ca$$

Para estimar el número de desertores se necesitó conocer la tasa de deserción promedio anual. "TD" la que se calculó como el complemento de la eficiencia de titulación "E" (ver cuadro 2 en anexo 1). Es decir:

$$TD = 1 - E$$

La cantidad de desertores anuales "Da" para el año "t" se estimó como el producto de la tasas de deserción por la cantidad de estudiantes que conformaban la matrícula nueva "N" que ingreso a la universidad en el año t-d, siendo "d" la duración de las carreras. (Si no estaba disponible el dato de la duración real se consideró una duración de cinco años como promedio para las licenciaturas) Para ello, se supuso que la matrícula nueva, la deserción y el flujo de estudiantes durante un período en estudio no cambiaban. Es decir, para un año t se tiene

$$Da = TD * N_{(t-d)}$$

Para calcular el promedio anual los costos directos estudiante se consideraron dos situaciones diferentes.

Para las instituciones estatales, donde en muchos países los estudiantes no pagan por estudiar, se supuso que un 75% de los fondos que aporta el Estado a las universidades se destina docencia.. En consecuencia, el costo promedio anual por alumno "CPA" en las universidades estatales se estimó como:

$$CPA = 0,75 (\text{Aportes estatales a las universidades}) / \text{Matrícula total}$$

Para las universidades privadas se asumió que el costo anual promedio por estudiante "CPAP" es igual a lo que los alumnos cancelan anualmente. En el caso de existir información sobre los aranceles de las instituciones privadas se calculó un promedio simple. Si el dato de aranceles no estaba disponible se estimó considerando el arancel promedio de las universidades más grandes y representativas, lo cual se hizo mediante consulta directa a las instituciones.

El costo promedio anual total "Ca" corresponde al promedio ponderado de los costos anuales por alumno de las instituciones estatales "CPA" y privadas "CPAP" en que los pesos de cada ponderación estaban dados por el tamaño de la matrícula total en ambos tipos de instituciones. El costo se expresó en dólares americanos de acuerdo a la tasa de cambio de cada país para hacer posible las comparaciones internacionales.

El gasto adicional por repitencia solo es posible estimarlo si se conoce el

atraso promedio para titularse para las carreras para lo cual se calculó el producto del número de años adicionales por el costo promedio anual.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Deserción temprana del sistema educativo y exclusión en el nivel terciario

El problema de la deserción debe analizarse en el contexto social y económico de la región y particularmente teniendo una visión general de los sistemas educativos.

Si bien la educación superior ha crecido notablemente en los las ultimas décadas aún se mantiene en la mayoría de los países como una condición de “exclusión” para una proporción mayoritaria y significativa de la población. Es así como menos del 20% de los adultos mayores de 25 años ha accedido a la universidad y menos de un 10% ha completado sus estudios universitarios (ver cuadro 1)

**Cuadro 1. Distribución de la población de 25 años o más según el nivel de instrucción terciaria por sexo.**

Países	% Con estudios universitarios incompletos (menos de 16 años de escolaridad)			% Con estudios universitarios completos (17 o más años de escolaridad)		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Argentina	-	-	-	-	-	-
Bolivia	18,0	13,1	15,5	14,2	10,5	12,3
Brasil						
Chile	10,8	10,6	10,7	9,6	7,3	8,4
Colombia						
Costa Rica			5,0			10,0
Cuba						9,6
Guatemala				2,0	1,6	1,8
Honduras						11,8
México	8,0	6,0	7,0	6,0	3,0	5,0
Panamá	4,8	6,1	5,5	9,4	11,4	10,4
Paraguay	2,6	2,1	2,4	5,3	5,2	5,3
República Dominicana	16,8	19,8	18,3	8,8	10,3	9,6
Uruguay				4,4	4,2	4,3
Venezuela	4,8	5,4	5,2	10,1	11,8	11,0
Promedio	9,4	9,0	8,7	7,8	7,3	8,3

Fuentes Elaborado en base a Informes nacionales, Presentaciones en el Seminario Internacional “Rezago y Deserción en la Educación Superior organizado por, CINDA, IESALC y, Universidad de Talca. Talca Chile septiembre del 2005

Los esfuerzos realizados por los países para superar esta condición se reflejan en el crecimiento de la matrícula y en el incremento de las tasas de cobertura

bruta para la población joven. Si bien comparativamente se puede constatar un avance sustantivo en comparación con la población adulta, (ver cuadro N° 2) aun se mantiene una mayoría excluida que deserta del sistema educativo sin acceder a los estudios universitarios.<sup>117</sup>

Por otra parte, la experiencia en la mayoría de los países muestra que la distribución de la cobertura bruta no es igual para los diferentes quintiles de ingreso. En el quintil más alto es, en muchos casos, similar a la de países desarrollados mientras que en los quintiles más bajos la exclusión es mucho mayor. En consecuencia, el incremento previsible de la población estudiantil universitaria ocurrirá en los quintiles de menores ingresos los cuales debido a su menor capital cultural, en el contexto de la cultura dominante, debiera tender a que la repitencia ay la deserción universitaria aumente en los próximos años si no se establecen políticas y estrategias adecuadas.

**Cuadro 2 Matrícula cobertura y tasa de escolarización de nivel terciario**

PAIS	Matrícula educación terciara 2003	Tasa de Cobertura Estimada 18 a 24 años	% de la población mayor de 25 años con educación terciaria (3)		
			Femenina	Total	Ultimo año del dato disponible
Argentina	1.918.708	41,4	11,8	12,0	1991
Bolivia	311.015	26,4	7,9	9,9	1992
Brasil	3.582.105	14,8	4,1	5,0	1980
Chile	521.609	29,5	11,6	12,3	1992
Colombia	989.745	19,1		10,4	1993
Costa Rica	77.823	14,9			
Cuba	235.997	15,4		(4) 5,8	2004
Guatemala	111.739	3,4		2,2	1981
Honduras	(1) 96.6012	9,6	2,2	3,3	1983
México	(1) 2.147.075	15,9	6,5	9,2	1990
Panamá	117.601	31,4	13,5	13,5	1990
Paraguay	146.892	17,6	(2) 6,6	6,6	1992
República Dominicana	286.954	25,2			
Uruguay	98.520	27,7	11,2	10,1	1990
Venezuela	983217	28,7	11,3	11,8	1990

Fuentes Elaborado sobre la base de Datos estadísticos de UNESCO y proyecciones de población de CELADE

## 5.2 Deserción global en el sistema de educación superior

La deserción global a nivel de sistema de educación superior se estimó sobre la base de la “*eficiencia de titulación*” o eficiencia académica, entendida como la proporción de estudiantes que se titula en un año en comparación con los

<sup>117</sup> Cabe señalar que si bien el incremento de la matricula en America latina y el Caribe es notable es menor que lo ocurrido en otras regiones

que ingresan en el año correspondiente a la duración de las carreras<sup>118</sup> Para evitar posibles distorsiones debido a situaciones especiales en algún año determinado, el cálculo debe hacerse para los últimos cinco años.

Si bien se trata de un estimador y no de una proporción exacta, se puede señalar que con excepción del Cuba, anualmente se gradúan, en un periodo normal, del orden del 43% de los ingresan (que a manera de indicador Proxy podría considerarse como los graduados para cohorte de ingreso en el tiempo duración estipulada en cada carrera, lo cual implica que la deserción sería del orden del 57% asumiendo que la tasa de repitencia es similar al incremento por de titulados rezagados) Esta situación por cierto no es satisfactoria.(ver cuadro 3)

Al Analizar los datos según el tipo de institución se puede observar que el orden de magnitud de la eficiencia de titulación es similar para universidades públicas y privadas, siendo levemente superior en las públicas si bien esa situación no se presente en todos los países

**Cuadro 3. Eficiencia de titulación promedio para los últimos cinco años según tipo de institución**

Países	Promedio del último quinquenio		
	Universidades Públicas	Universidades Privadas	TOTAL
Argentina			
Bolivia			26,7
Brasil	26,0	46,0	41,0
Chile	50,0	37,4	46,3
Colombia	63,0	59,0	
Costa Rica*	46,0	73,0	
Cuba	75,0		75,0
Guatemala	24,2	12,8	
Honduras			51,0
México			
Panamá	58,0		
Paraguay	67,0	21,0	
República Dominicana	24,0		24,0
Uruguay	28,0	28,0	28,0
Venezuela	40,0	57,0	48,0
Promedio	45,6	41,8	42,5

Fuentes Elaborado en base a Informes nacionales, Presentaciones en el Seminario Internacional "Rezago y Deserción en la Educación Superior organizado por , CINDA, IESALC y, Universidad de Talca. Talca Chile septiembre del 2005

Nota \* Considera solo dos Universidades

Al desglosar los datos por área del conocimiento se observa que la mayor eficiencia de titulación se da en las áreas de Salud, Educación, Derecho y

<sup>118</sup> **Eficiencia de titulación** "E" del sistema es la proporción de estudiantes "T" que se titula en un año "t" en comparación a la matricula nueva en primer año "N" en el tiempo correspondiente a una duración "d" de las carreras establecidas en los planes de estudios oficiales. Es decir:  $E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$  . En caso de no disponer del dato exacto de la duración promedio de las carreras se puede aproximar a cinco años.

Administración y Comercio, mientras que las más bajas corresponden a Humanidades e Ingeniería (ver cuadro 4)

El análisis por sexo indica que en promedio la eficiencia de titulación para las mujeres es mayor que para los hombres. Sin embargo, en algunos países como Cuba y Uruguay el indicador es prácticamente igual para ambos sexos. (ver cuadro 5)

**Cuadro 4. Eficiencia de titulación promedio para los últimos cinco años según área del conocimiento**

Países	Promedio del último quinquenio										
	Agropecuaria	Arte y Arquitectura	Cs Básicas	Cs Sociales	Dercho	Humanidades	Educación	Tecnología e Ingeniería	Salud	Administración y Comercio	TOTAL
Argentina								17,6			17,6
Bolivia											26,7
Brasil	60,6		48,0		65,5		87,7	57,0	76,2	51,0	
Chile	36,0	36,7	40,2	54,6	21,5	20,0	72,9	51,1	62,5	50,6	46,3
Colombia											
Costa Rica	30,0	34,0	35,0	49,0	48,0	28,0	64,0	34,0	50,0	40,0	46,0
Cuba	70,5	74,0	76,8	84,0	81,0		65,2	76,3	80,8	91,4	75,0
Guatemala	30,5	8,6	8,3	10,6	25,9	22,4	11,0	14,7	21,1	13,5	17,2
Honduras				39,0			13,9	13,5	21,4		
México	44,0		36,0	50,0		39,0	39,0	40,0	57,0	50,0	47,0
Panamá	26,0	42,0	70,0	82,0	76,0	30,0	66,0	56,0	71,0	57,0	58,0
Paraguay*	46,0	93,0	35,0	59,0				54,0	82,0	62,0	67,0
República Dominicana	27,0	15,0	17,0	22,0	29,0	15,0	43,0	14,0	34,0		24,0
Uruguay**	52,6	20,0	15,2	13,8	27,6	4,8		33,2	40,6	27,0	28,0
Venezuela	37,4	43,5	23,7	57,8	66,7	25,7	25,3	38,6		53,6	56,9
Promedio	41,9	40,8	36,8	47,4	49,0	23,1	48,8	38,5	54,2	49,6	42,5

Fuente Elaborado sobre la base de los informes de los países

Notas \* Solo considera Universidades Públicas

\*\* Solo Universidad Estatal

**Cuadro 5. Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 según sexo**

Países	Promedio del período		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Argentina			
Bolivia			27,5
Brasil	53,8	69,4	62,5
Chile	43,4	49,6	46,3
Colombia	69,3	79,8	74,4
Costa Rica	39,0	51,0	46,0
Cuba	74,7	75,2	75,0
Guatemala	15,8	8,4	12,1
Honduras	45,0	52,0	49,0
México	42,0	51,0	47,0
Panamá			
Paraguay	44,0	60,0	50,2
República Dominicana	20,0	29,0	25,0
Uruguay	28,0	28,0	28,0
Venezuela	40,0	57,0	48,0
Promedio	43,2	50,3	45,3

Fuente Elaborado sobre la base de los informes de los países

### 5.3 Deserción en carreras específicas

Para el análisis de la deserción en carreras específicas se consideraron los casos ejemplificadores de Derecho Medicina e Ingeniería por representar a tres diferentes áreas del conocimiento y debido que en la literatura se postulaba que Medicina tenía una baja deserción, Ingeniería un alta deserción y Derecho tenía una situación intermedia. Las estimaciones se realizaron por dos vías En primer lugar mediante el análisis de las estadísticas nacionales y en segundo lugar a través del seguimiento de cohortes reales

#### 5.3.1 Estimación basada en estadísticas nacionales

Para hacer la estimación basada en estadística nacionales se utilizó el mismo modelo de cálculo de la “eficiencia de titulación” presentado en el punto anterior para el cálculo de la deserción global a nivel de sistema<sup>119</sup> Se consideró igualmente el promedio de los ultimo cinco años de modo de augurar una mayor estabilidad de los datos. ( cuadro 6)

**Cuadro 6. Eficiencia de titulación para el período 1998-2002 para carreras específicas (basado en estadísticas nacionales)**

PAÍSES	DERECHO	INGENIERIA EN OBRAS CIVILES	MEDICINA
Argentina			
Bolivia	43,0	30,0	42,0
Brasil (1)	91,7	88,9	97,3
Chile	20,9	34,4	96,0
Colombia			
Costa Rica (2)	65,0	42,0	96,5
Cuba	91,0	67,7	87,0
Guatemala	25,9	18,7	32,0
Honduras	52,2	20,4	49,2
México	62,0	44,0	52,0
Panamá	57,0	42,0	97,0
Paraguay (5)	49,0	(6) 55,0	99,0
República Dominicana	30,0	19,0	37,0
Uruguay	27,6	(3) 33,2	(4) 40,6
Venezuela	66,7	38,6	100
Promedio	46,8	38,2	70

Fuente: Elaborado en base a los estudios nacionales

Notas (1)En los datos de cuadros generales por áreas de conocimiento da resultados son distintos lo cual puede atribuirse a fuentes distintas o a diferentes modelos de compilación

(1) Promedio sin considerar al año 2000 en Medicina

(3) Incluye todas las Ingenierías

(4) Incluye todas las carreras del área de salud

(5) solo considera universidades públicas (falta de datos)

<sup>119</sup>Cabe recordar que Eficiencia de Titulación se calcula como el cociente entre los titulados en el año “t” y la matrícula nueva de acuerdo a la duración promedio estipulada en los planes de estudio de cada una de las carreras seleccionadas. Esto es:  $E = T_{(t)} / N_{(t-d)}$  En donde: “T” corresponde a los titulados en el año (t) ; “d” es la duración promedio de las carreras en años según planes de estudio “N”<sub>(t-d)</sub> es la Matrícula nueva en primer año para año correspondiente de acuerdo a la duración de la carrera

Al igual a lo encontrado en la literatura los datos en términos agregados confirman que la eficiencia de titulación es mayor en la carrera de Medicina es menor en Ingeniería en Obras Civiles mientras que en Derecho se da una situación intermedia.

### 5.3.2 Cálculo basado en datos reales de seguimiento de cohortes de ingreso

Para esta modalidad se utilizó directamente el cálculo de la deserción considerando datos reales de distintas universidades (normalmente dos publicas y dos privadas) . Para ello se usó un modelo en el cual la deserción se calcula como el cociente entre los titulados de un cohorte de ingreso en el tiempo estipulado, los con uno dos y tres años de atraso y los que aun están estudiando en relación con el total de ingresados en la cohorte<sup>120</sup>

Los resultados indican que la deserción es del orden del 40% para Derecho 38% en Ingeniería y de 32% para la carrera de Medicina Los datos señalan además que no se presentan diferencias sustantivas entre hombres y mujeres siendo en todas las careras mayor la deserción de los varones (ver cuadro 7).

**Cuadro 7: Tasa de deserción para carreras específicas según sexo (basado en seguimiento de cohortes)**

Carrera	DERECHO			MEDICINA			INGENIERIA EN OBRAS CIVILES		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Argentina									
Bolivia	45,0	40,0	43,0	42,0	41,0	42,0	31,0	25,0	30,0
Brasil									
Chile	50,0	46,0	48,0	5,0	12,0	8,0	17,0	19,0	17,0
Colombia									
Costa Rica									
Cuba	10,4	19,9	17,6	10,8	11,1	10,9	48,1	55,8	50,0
Guatemala			45,8			34,5			13,5
Honduras	19,6	22,0	20,9	64,6	32,3	50,9	56,4	27,3	50,6
México	51,0	44,0	48,0	40,0	39,0	40,0	70,0	58,0	68,0
Panamá	44,1	32,7	37,8	47,8	52,5	50,0	37,2	34,4	36,5
Paraguay 1				14,5	13,2	13,9			
República Dominicana	58,8	52,6	55,4	42,0	37,2	38,6	63,0	60,0	62,0
Uruguay			47,0						12,0
Venezuela									
Promedio Deserción	39,8	36,7	40,4	33,3	29,8	32,1	46,1	39,9	37,7

Fuente: Elaborado en base a los estudios nacionales

Nota (1) \*considera solo universidades públicas

Con el propósito de mejorar perfeccionar el calculo se utilizó el concepto de deserción ajustada para lo cual se asume que la mitad de los estudiantes que

<sup>120</sup> En el modelo toma como base la cohorte que ingresó tres años antes que el período normal de duración de la carrera. Por ejemplo, para una carrera de seis años se toma la cohorte que ingresó hace nueve años. Luego se establece para dichas cohortes la cantidad de estudiantes que se titularon en el año (t), que corresponde al duración de la carrera (d), la cantidad que se titularon un año mas tarde (t+1), dos años mas tarde (t+2) y tres años después (t+3) respectivamente y aquellos que aun seguían estudiando. Los estudiantes de la cohorte de ingreso que no estaban en ninguna de las categorías anteriores corresponden a los desertores.

aún permanecen estudiando finalmente termina su carrera y que la otra mitad deserta.

Una aproximación a la eficiencia de titulación se puede calcular como el complemento porcentual de la deserción (100- % de deserción)

**Cuadro 8: Tasa de deserción ajustada para carreras específicas según sexo (datos de seguimiento de cohortes)**

Carrera/ Sexo	DERECHO			MEDICINA			INGENIERIA EN OBRAS CIVILES		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Argentina									
Bolivia	62,0	58,0	60,0	50,0	51,0	50,0	54,0	40,0	52,0
Brasil			5,3			19,3			41,5
Chile	55,0	51,0	53,0	6,0	12,0	8,0	26,0	27,0	26,0
Colombia									
Costa Rica	38,3	28,8	32,6	34,5	30,4	31,6	60,2	44,4	55,5
Cuba	10,4	19,9	17,6	10,8	11,1	10,9	48,1	55,8	50,0
Guatemala			70,0			47,4			48,3
Honduras	52,3	54,7	53,6	78,0	59,0	70,0	75,0	59,2	71,9
México	54,0	47,0	51,0	43,0	41,0	42,0	74,0	62,0	72,0
Panamá	61,7	49,2	54,9	47,8	52,5	50,0	44,0	41,0	43,2
Paraguay						9,6			
República Dominicana	69,6	62,0	65,5	50,2	49,0	49,0	74,3	67,0	72,2
Uruguay			61,2			37,4			56,4
Venezuela									
Promedio deserción ajustada	49,9	46,2	45,8	39,6	37,9	34,6	54,5	47,8	51,2
Promedio Eficiencia titulación estimada	50,1	53,8	54,2	60,4	62,1	65,4	45,5	52,2	48,8

Fuente: Elaborado sobre la base de informes nacionales

Al comparar el promedio de los datos agregados por carreras específicas de todos los países considerados en el estudio, calculados sobre la base de estadísticas nacionales y por la vía de estudios de cohortes con datos reales, se observa que tienen el mismo orden de magnitud. En el caso de Derecho la diferencia es de 0,1% en Ingeniería de 6,0% y en Medicina de 6,9%. Para el caso de Medicina y Derecho los datos nacionales de deserción están levemente sub estimados y en el caso de Ingeniería sobre estimados ( ver cuadro 9)

En todo caso los resultados del análisis por carreras específicas ratifican la magnitud del problema, si bien dan cuenta de las diferencias que se dan en algunas carreras como Medicina que parece con un menor deserción que las otras dos carreras estudiadas.

**Cuadro 9. Comparación entre la estimación de la eficiencia de titulación estimada y la calculada en instituciones ejemplificadoras**

	Derecho		Ingeniería en obras civiles		Medicina	
	Estadísticas nacionales	Seguimiento cohorte	Estadísticas nacionales	Seguimiento cohorte	Estadísticas nacionales	Seguimiento cohorte
Argentina						
Bolivia	43	40	30	48	42	50
Brasil			88,9	58,5	97,3	80,7
Chile	20,9	47	34	74	96	92
Colombia						
Costa Rica	65	67,4	42	44,5	96,5	68,4
Cuba	91	82,4	67,7	50	87	89,1
Guatemala	25,9	30	18,7	51,7	32	52,6
Honduras	52,2	46,4	20,4	28,1	49,2	30
México	62,0	49,0	44,0	28,0	52,0	58,0
Panamá	57	45,1	42	56,8	97	50
Paraguay	49		55		99	86,1
República Dominicana	30	34,5	19	27,8	37	51
Uruguay	27,6	38,8	33,2	43,6	40,6	62,6
Venezuela	66,7	60	38,6		99	
Promedio eficiencia de titulación	49,2	49,1	41,0	46,5	71,1	64,2
Promedio de la deserción Estimada	50,8	50,9	59,0	53,5	28,9	35,8

#### 5.4 Rezago y repitencia

Como lo indica la experiencia, la deserción en muchos casos está concatenada con la repitencia reiterada. Pero incluso, más allá de aquello son muy pocos los estudiantes que se reciben en el tiempo estipulado en los planes de estudios.

Si bien repitencia y rezago no son sinónimos ya que el rezago o atraso puede recuperarse, por ejemplo con una mayor carga académica, no hay otra forma de hacer una estimación de la repitencia, sobre todo en los casos de currículo flexible, sino es a través del tiempo excedido en graduarse.

En el caso de Derecho e Ingeniería la tasa de graduados en los tiempos estipulados no alcanza a uno de cada cinco y si no se considera el caso cubano que tienen mejores tasas esta proporción disminuye a prácticamente uno de cada veinte estudiantes en Derecho y una de cada 10 en Ingeniería. En Medicina probablemente por las condiciones en que se imparte la carrera y las exigencias de titulación para poder ejercer la tasa de graduación oportuna es mayor. ( ver cuadro 10)

Si bien no para todos los países hay datos completos, se estima que en Costa Rica solo el 10% del nivel de licenciatura se gradúa en el tiempo estipulado En el caso de Panamá mas de la mitad de los estudiantes de Derecho prolonga

sus estudios mas de siete años, en medicina la mitad se recibe solo con un año de atraso y en ingeniería el 36.4% se demoran más de lo previsto

**Cuadro 10 Tasa de Titulación en tiempo normal de duración de la carrera (en base a datos de seguimiento de cohortes)**

PAÍSES	DERECHO	INGENIERIA EN OBRAS CIVILES	MEDICINA
Argentina			
Bolivia	5,0	4,0	1,0
Brasil*		6,1	9,1
Chile	19,0	15,0	52,0
Colombia			
Costa Rica*			
Cuba	80,8	34,3	87,8
Guatemala	2,2	4,6	7,3
Honduras	3,5	2,9	1,7
México	13,1	3,9	15,6
Panamá	5,6	43,0	33,6
Paraguay			67,0
República Dominicana	3,4	4,0	60,0
Uruguay			
Venezuela			
Promedio	17,1	14,2	35,5
Promedio sin considerar Cuba	5,6	11,7	30,9

## 5.6 Estimación de costos

Una de las implicancias más importantes de la repitencia y la deserción es el costo que ello implica para los países. La debilidad de los datos hace muy difícil el cálculo de dichos costos. Sin embargo, es posible intentar algunas estimaciones gruesas en relación a los costos directos.

Para ello, y si los datos lo permiten, se puede establecer un indicador que permite formarse una idea del orden de magnitud de las cifras. basadas en la deserción anual<sup>121</sup>. Dicho indicador corresponde al producto del costo anual por estudiante por la cantidad de desertores

Para calcular el promedio anual los costos directos estudiante hay dos

<sup>121</sup> El indicador de costos "Ic" para el año "t" se calcula como el producto de la cantidad de desertores anuales "Da" por el costo promedio anual por alumno "Ca" para el año "t". Es decir:  $Ic = Da \times Ca$  Para estimar el número de desertores se requiere conocer la tasa de deserción promedio anual. "TD" la que se calcula como el complemento de la eficiencia de titulación "E" . Es decir:  $D = 1 - E$  La cantidad de desertores anuales "Da" para el año "t" se puede estimar como el producto de la tasas de deserción por la cantidad de cantidad de estudiantes que conforman la matrícula nueva "N" que ingreso a la universidad en el año t-d, siendo "d" la duración de las carreras. (Si no esta disponible el dato de la duración real se puede considerar una duración de 5 años como promedio para las licenciaturas) Para ello, se supone que la matrícula nueva, la deserción y el flujo de estudiantes durante un período en estudio no cambia. Es decir para un año t se tiene  $Da = TD * N_{(t-d)}$

situaciones diferentes. Para las instituciones estatales se asume un 75% de los fondos que aporta el Estado a las universidades se destina docencia. Con lo cual al conocer la matrícula total permite estimar un costo por estudiantes<sup>122</sup> Para las universidades privadas se puede asumir que el costo anual promedio por estudiante “CPAP” es igual a lo que los alumnos cancelan anualmente.<sup>123</sup> El costo promedio anual total “Ca” será el promedio ponderado de los costos anuales por alumno de las instituciones estatales “CPA” y privadas “CPAP” en que los pesos de cada ponderación están dados por el tamaño de la matrícula total en ambos tipos de instituciones.

Para hacer comparaciones entre países se optó por expresar el costo en dólares americanos de acuerdo a la tasa de cambio de cada país

Los resultados muestran cifras muy disímiles que varían entre los 2 y 415 millones de dólares anuales siendo en promedio .lo que induce a postular que la confiabilidad de los datos no es suficiente , si bien la tendencia es que la en las instituciones privadas el gasto sería mayor.( ver cuadro 11)

**Cuadro 11: Estimación del costo directo anual de la deserción**

Tipo de institución	Gasto por abandono (US \$)		
	Universidades Estatales	Universidades Privadas	TOTAL
Argentina			
Bolivia			3,9
Brasil			
Chile	53,8	44,7	96,2
Colombia			
Costa Rica			
Cuba			
Guatemala	3,1	10,4	13,5
Honduras			
México	141,0	145,0	415,0
Panamá	6,2		
Paraguay	1,2	1,0	2,2
República Dominicana	2,8		
Uruguay			
Venezuela			
Promedio	34,7	50,3	106,2

Fuente: Elaborado en base de los informes de los países

<sup>122</sup> El costo promedio anual por alumno “ CPA”en las universidades estatales se estima como: CPA = 0,75 ( Aportes estatales a las universidades) / Matrícula total

<sup>123</sup> Si existe información sobre los aranceles de las instituciones privadas bastaría calcular un promedio simple. Si el dato de aranceles no está disponible se puede estimar considerando el arancel promedio de las instituciones mas grandes y representativas, lo cual puede hacerse mediante consulta directa.

## 5.7. Causas, implicancias y propuestas para superar la repitencia y la deserción

### 5.7.1 Causas de la deserción

Del análisis de las entrevistas a desertores y autoridades y de los datos recogidos en los estudios se desprende que las principales causas o factores incidentes en la deserción se pueden agrupar en cuatro categorías las externas al sistema de educación superior, las propias de sistema e institucionales, las causas académicas y las de carácter personal de los estudiantes.

- Entre las causas externas la principales son las condiciones socioeconómicas tanto del estudiante como del grupo familiar (el lugar de residencia; nivel de ingresos; nivel educativo de los padres; el ambiente familiar, la necesidad de trabajar para mantenerse o aportar a su familia) Esta situación afecta con mayor fuerza a los quintiles de menores ingresos. Por ello el tema financiero y de la eficiencia en el gasto se ha hecho más crítico
- Entre las causas propias del sistema e institucionales están: el incremento de la matrícula, particularmente en los quintiles de menores ingresos que requieren de mayor apoyo debido a su deficiente preparación previa; la carencia de mecanismos adecuados de financiamiento del sistema en especial para el otorgamiento de ayudas estudiantiles, créditos y becas: las políticas de administración académica(irrestringido o selectivo sin cupo fijo y selectivo con cupo); el desconocimiento de la profesión y de la metodología de las carreras;el ambiente educativo e institucional y la carencia de lazos afectivos con la universidad
- Entre las causas de orden académico se pueden considerar: la formación académica previa, los exámenes de ingreso, el nivel de aprendizaje adquirido, la excesiva orientación teórica y la escasa vinculación de los estudios al mercado laboral, la falta de apoyo y orientación recibida por los profesores, la falta de información al elegir la carrera; la carencia de preparación para el aprendizaje y reflexión autónoma,los requisitos de los exámenes de grado o del medio en la selección de la carrera; la excesiva duración de los estudios, la heterogeneidad del estudiantado y la insuficiente preparación de los profesores para enfrentar la población estudiantil que actualmente ingresa a las universidades. En terminos concretos en uno de los estudios se consyayaba que las principales diferencias entre desertores y no desertores son: la preferencia en la elección de la carrera (18% de diferencia); las calificaciones de la enseñanza media (18%); y el puntaje en las pruebas de selección (13%)
- Entre las causas personales de los estudiantes cabe enumerar aspectos de orden tanto motivacionales como actitudinales tales como: la condición de actividad económica del estudiante, aspiraciones y motivaciones personales, la disonancia con sus expectativas, su

insuficiente madurez emocional las aptitudes propias de su juventud; el grado de satisfacción de la carrera, las expectativas al egreso de la carrera en relación con el mercado laboral, dificultades personales para la integración y adaptación, dedicación del alumno, falta de aptitudes, habilidades o interés por la carrera escogida

### 5.7.2 Implicancias de la repitencia y la deserción

En cuanto a las implicancias se pueden distinguir tres categorías sociales, insitucionales y personales

Entre las sociales está la retroalimentación del circulo de la pobreza y la gestación de una “capa social” de frustrados profesionales con posible disminución del aporte intelectual y el potencial aumento dell subempleo. Adicionalmente se incrementa el costo para el pais de la educción con asociadoa una sub optimización de los recusus debido al costo de la deserción

Entre las institucionales está la limitación para cumplir la misión institucional y a un descenso en los índices de eficiencia y calidad. De igual manera tiene implicancias económicas debido a los menores ingresos por matrícula y a los costos adicionales para las universidades tanto públicas como privadas.

Entre las personales esta el disgusto, la frustración y la sensación de fracaso de los repitentes y desertores con los consiguientes los efectos en su salud física y mental. Asimismo, se produce una pérdida de oportunidades.laborales dadas las menores posibilidades de conseguir empleos satisfactorios, la postergación económica por salarios más bajos con los consiguientes impactos en los costos en términos individuales y familiares.

### 5.7.3 Propuestas para superar la repitencia y la deserción

En referencia a las propuestas para disminuir la deserción y rezago se plantearon en tres niveles.

- A nivel de sistema de educación superior se propuso: profundizar en el diagnostico, y realizando estudios nacionales y generando esquemas básicos de medición, mejorar los sistemas y pruebas de selección, el diseño de observatorios laborales, los sistemas de información pública, la definición de estándares de calidad y el énfasis en la aficiencia académica en los pocesos de evalaucón. Asimismo se planteó mejorar articulación con educación media, facilitar la movilidad institucional, y otorgar mayor apoyo financiero y becas.
- A nivel institucional y académico se planteó: mejorar los mecanismos de detección temprana, identificar grupos de riesgo, otorgar apoyo tutorial integral al estudiante, mejorar la orientación vocacional, realizar seguimiento estudiantil y mejorar la administración curricular entregar certificaciones tempranas y salidas intermedias.
- A nivel pedagógico se planteó: incrementar la autoestima y autoconocimiento; crear redes de apoyo; trabajar la motivación y

autodeterminación, perfeccionar los procesos cognitivos y metacognitivos, incorporar el manejo y control de la ansiedad; considerar los estilos de aprendizaje, la atención, la concentración y los distintos tipos de inteligencias incorporar sistemas de nivelación y remediales (por ejemplo cursos de nivelación para los estudiantes que no aprueban los exámenes de ingreso y cubrir el desfase del bachillerato en materias fundamentales cuyos contenidos son deficientes), el establecimiento de ciclos generales de conocimientos básicos, generar condiciones adecuadas para el aprendizaje (métodos, infraestructura y recursos) establecer innovaciones curriculares (perfiles y enseñanza por competencias y fortalecer la metodología de resolución de problemas) establecer currículos más flexibles, establecer una titulación directa con un trabajo de investigación desarrollado en el último año, realizar cambios metodológicos, incorporar TIC's, lograr el perfeccionamiento pedagógico de los docentes y mejorar los procesos de evaluación, la detección temprana de posibles desertores, la prevención, el apoyo, la determinación de momentos problemáticos. Informar y orientar sobre las distintas ramas científicas con énfasis en aspectos de destrezas requeridas así como del mercado profesional, acordar convenios con sectores productivos para prácticas de internado y para la realización de investigaciones, establecer un diseño y administración curricular apropiado; generar procesos administrativos eficientes y dar orientación al estudiante con riesgos de desertar.

## **6 COMENTARIO FINAL**

A partir de los resultados de los estudios realizado en los distintos países se puede concluir que::

- Se ha generado un gran interés por el tema de la repitencia y la deserción que en la Región Latinoamericana y del Caribe, ya que se ha detectado como un problema relevante y potencialmente de mayor impacto debido al incremento de la matrícula en la educación superior y la creciente incorporación de sectores de menores ingreso y menor preparación previa para incorporarse a la universidad por lo cual resultan potencialmente más vulnerables.
- Existe consenso en que el tema de la deserción se perfila como una tendencia relevante para los próximos años por lo señalado anteriormente
- El nivel de desarrollo en el tema, tanto en lo conceptual como en la investigación empírica es aún incipiente en la región. En general, las universidades están en una etapa exploratoria.
- La incorporación del tema de la deserción implica un cambio profundo en la docencia debido la centralidad del estudiante como el actor fundamental de toda acción educativa.

Por otra parte los resultados obtenidos implican grandes desafíos por lo cual es necesario emprender varias tareas para disminuir la repitencia y deserción y aminorar su impacto en las personas y los sistemas educativos. En tal sentido:

- Una de las acciones pendientes es la consolidación de un campo conceptual cuyo estado de desarrollo es aun incipiente y requiere de mayor elaboración.
- . Se requiere asimismo avanzar en la definición de conceptos y consolidar un lenguaje colectivo ampliamente compartido a nivel regional.
- De igual manera es necesario avanzar en el perfeccionamiento de los cuadros docentes, de modo que puedan asumir su función formadora con una perspectiva que los transforme principalmente en generadores y certificadores del aprendizaje, pero sin desconocer su responsabilidad en la enseñanza.
- También, es fundamental profundizar en la investigación experimental, para establecer las ventajas, desventajas y riesgos de utilizar diferentes modelos y procedimientos con el fin de evitar incursiones innecesarias con gastos de tiempo y recursos.
- Se requiere que las redes de universidades y organismos internacionales especializados generen instancias de cooperación y mecanismos para compartir experiencias, con el fin de beneficiarse mutuamente y optimizar recursos disponibles..

En sinstesis el gran desafío es, por una parte, incrementar la cobertura, la que en América Latina ha crecido a menor ritmo que en otros continentes y por otra, disminuir la repitencia y deserción. También, mejorar la empleabilidad que es un aspecto relevante ya que esta reproduce la segmentación.

## ANEXO 1 MODELO DE CUADROS PARA LOS ESTUDIOS NACIONALES

**Cuadro 1** Distribución de la población de 25 años o más según el nivel de instrucción terciaria por sexo.

Sexo	Población total con 25 años o más	% sin estudios terciarios	% Con estudios universitarios incompletos (menos de 16 años de escolaridad)	% Con estudios universitarios completos (17 o más años de escolaridad)
Hombres				
Mujeres				
<b>Total</b>				

Fuente:

Año del dato:

**Cuadro 2** Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 según área del conocimiento

Área del Conocimiento	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Promedio del período
Agropecuaria						
Arte y Arquitectura						
Ciencias Básicas						
Ciencias Sociales						
Derecho						
Humanidades						
Educación						
Tecnología e Ingeniería						
Salud						
Administración y Comercio						
<b>TOTAL</b>						

Fuente:

**Cuadro 3** Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 según sexo

Sexo	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Promedio del período
Hombre						
Mujer						
<b>TOTAL</b>						

Fuente:

**Cuadro 2a** Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 según área del conocimiento

Área del Conocimiento	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Promedio del período
Agropecuaria						
Arte y Arquitectura						
Ciencias Básicas						
Ciencias Sociales						
Derecho						
Humanidades						
Educación						
Tecnología e Ingeniería						
Salud						
Administración y Comercio						
<b>TOTAL</b>						

Fuente:

**Cuadro 3a Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 según sexo**

Sexo	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Promedio del período
Hombre						
Mujer						
<b>TOTAL</b>						

Fuente:

**Cuadro 4 Eficiencia de titulación para el período 1999-2003 para carreras específicas**

Carreras	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Promedio anual del período 1999-2003
Derecho						
Ingeniería en Obras Civiles						
Medicina						
<b>TOTAL</b>						

Fuente:

**Cuadro 5 Tasa de titulación específica por carreras en la Universidad .....**

Carrera/ Sexo	A Número de estudiantes de la Cohorte de ingreso en el año ( t+3 +d)	B Número de Titulados en el año "t" (2000)	C Número de Titulados en el año "t+1" (2001)	D Número de Titulados en el año "t+2 " (2002)	E Número de Titulados en el año "t+3" (2003)	F Número de Estudiantes que aun permanecen en la carrera	G Número de desertores G= A-(B+C+D+E +F)
<b>DERECHO</b>							
Hombres							
Mujeres							
Total							
<b>MEDICINA</b>							
Hombres							
Mujeres							
Total							
<b>INGENIERIA EN OBRAS CIVILES</b>							
Hombres							
Mujeres							
Total							

**Cuadro 6 Tasa de titulación específica por carreras según sexo**

Carrera/ Sexo	A Número de estudiantes de la Cohorte de ingreso en año (t+3+d)	B % Titulados año "t" (2000)	C % Titulados año "t+1" (2001)	D % Titulados año "t+2" "	E % Titulados año "t+3" (2003)	F % Estudiantes que aun permanecen en la carrera	G % Desertores G= A- (B+C+D+E+F )	% total
<b>DERECHO</b>								
Hombres								100
Mujeres								100
Total								100
<b>MEDICINA</b>								
Hombres								100
Mujeres								100
Total								100
<b>INGENIERIA EN OBRAS CIVILES</b>								
Hombres								100
Mujeres								100
Total								100

Fuente:

**Cuadro 7 Tasa de deserción específica (Ajustada) por carreras según sexo**

Carrera/ Sexo	% Desertores (G + 0,5 F)
<b>DERECHO</b>	
Hombres	
Mujeres	
Total	
<b>MEDICINA</b>	
Hombres	
Mujeres	
Total	
<b>INGENIERIA EN OBRAS CIVILES</b>	
Hombres	
Mujeres	
Total	

Fuente:

**Cuadro 8 Comparación entre la estimación de la eficiencia de titulación estimada y la calculada en instituciones ejemplificadoras**

Carreras	Eficiencia de titulación específica basada en el promedio anual en los últimos 5 años basado en estadísticas nacionales	Eficiencia de titulación basado en datos reales de instituciones ejemplificadoras
Derecho		
Ingeniería en Obras Civiles		
Medicina		
TOTAL		

**Cuadro 9 Estimación del costo directo anual de la deserción**

<b>Tipo de institución</b>	<b>Eficiencia de titulación</b>	<b>Arancel Promedio año t (2003)</b>	<b>Matrícula nueva (t-d)</b>	<b>Gasto por abandono (US \$)</b>
<b>Universidades Estatales</b>				
<b>Universidades Privadas</b>				
<b>TOTAL</b>				

Fuente:

## **ANEXO 2 SUGERENCIAS PARA LAS ENCUESTAS**

Las encuestas podrán hacerse mediante entrevistas, personales o telefónicas, o cuestionarios enviados por correo. También puede usarse focus group

### **1) Encuestas para desertores.**

Se propone encuestar a 3 desertores seleccionados al azar en las tres carreras escogidas para las cuatro instituciones en que se realizará el estudio

Aspectos a considerar:

*Caracterizar al encuestado mediante datos adscriptivos:*

Sexo

Edad

Estado Civil ( soltero, casado, viudo, convive)

Nivel Socio Económico (tipo de Colegio donde cursó su enseñanza secundaria, ocupación del padre forma en que financiar sus estudios)

Situación familiar con quien vive, constitución del grupo familiar estabilidad de la familia)

Nivel de la carrera en que desertó (años o semestres aprobados)

Trayectoria académica (otros estudios previos)

Condición académica (Promedio de notas de la enseñanza media, resultados de las pruebas de ingreso, promedio de notas en la universidad)

Situación laboral actual (trabajando, cesante, buscando trabajo por primera vez, fuera de la fuerza laboral, actividad principal actual.

*Indagar sobre causas de la deserción.*

Clasificar de en causas económicas, familiares, académicas, motivacionales.

*Determinar Implicancias de la deserción*

¿Cómo le ha afectado en su vida la deserción?

Implicancias laborales

Implicancias emocionales y en las aspiraciones

Implicancias familiares

Interés por continuar estudiando

Auto percepción de si mismo, auto confianza

### **2) Encuesta para autoridades universitarias**

Se propone encuestar a: Vicerrector Académico, Jefe Oficina de Registro, decanos o jefes de carrera de las carreras seleccionadas en las cuatro instituciones escogidas

Aspectos a considerar:

Cargo que ocupa

Opinión sobre las tasas de repitencia en las distintas carreras de su institución

Cuáles son las carreras más críticas

Opinión sobre las causas de la deserción

Opinión sobre las implicancias institucionales de la repitencia y la deserción

Medidas que se están tomando para disminuir la repitencia y deserción

### **3) Encuestas para especialistas en el tema y funcionarios del nivel central**

Se propone encuestar a viceministros de educación superior, directores de planificación de los ministerios, encargados de estadísticas nacionales, y dos o tres especialistas o investigadores en el tema.

Aspectos a Considerar

Cargo que ocupa

Opinión sobre las tasas de repitencia y deserción en el país

Opinión sobre las causas de la deserción

Opinión sobre las implicancias de la repitencia y la deserción para los sistemas de educación superior

Medidas que se están tomando como país para disminuir la repitencia y deserción

Cuáles datos sería importante recabar para conformar bases que sean relevantes para la toma de decisiones.

## ANEXO 3 ESQUEMA PARA LOS INFORMES NACIONALES

### I ANTECEDENTES

- 1.1 Antecedentes generales sobre el sistema de educación superior en el país
- 1.2 Antecedentes referenciales (que den cuenta de la revisión bibliográfica sobre repitencia y deserción en el país y definición de los principales conceptos utilizados consistentes con los establecidos para todos los estudios nacionales que están en estos términos de referencia)

### II RESULTADOS:

#### 2.1 **Dimensionamiento de la repitencia y la deserción**

##### 2.1.1 Estimaciones de la deserción Global

- a) Cobertura y nivel de instrucción terciaria de la población mayor de 25 años (incluir además un cuadro con datos de años de escolaridad de la población (estudios universitarios completos o incompletos) en base a cifras del último censo b) Eficiencia de titulación ( a nivel nacional en base a datos estadísticos) Si no esta disponible el dato se puede hacer eficiencia interna que es la simple división de titulados por nuevos en un año  
Eficiencia de titulación global  
Eficiencia de titulación por área del conocimiento establecidas por UNESCO<sup>124</sup>..

##### 2.1.2 Deserción específica para las carreras de Derecho, Ingeniería en Obras Civiles y Medicina (. Sobre la base del seguimiento de cohortes en dos universidades estatales y dos privadas)

- a) basado en estadísticas nacionales
- b) basado en el seguimiento de cohortes
- c) tasa de deserción ajustada ( mitad de los que estudian se recibe)
- d) eficiencia de titulación) (1 – deserción)

##### 2.1.3 Estimación de la renitencia en carreras específicas (atraso en titularse)

#### 2.2 **Descripción de los factores relevantes e implicancias de la repitencia y deserción**

##### 2.2.1 factores relevantes ( tomando como base las entrevistas a por lo menos un desertor para las mismas tres carreras ejemplificadoras mencionadas en dos universidades estatales y dos privadas.

##### 2.2.2 Descripción de las implicancias de la repitencia y la deserción a nivel personal y social sobre la base de entrevistas a los mismos desertores del punto anterior y relevamiento de información de investigaciones similares realizadas.

#### 2.3 **Estimación de los costos de la deserción** (sobre la base del gasto anual promedio por estudiante y la cantidad de desertores).

#### 2.4 Análisis de los resultados siguiendo el mismo orden que los señalados anteriormente

### III **PROPUESTAS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS**

#### 3.1 **A nivel de sistemas nacionales**

#### 3.2 **Institucionales** para disminuir la deserción. (Detallar si existen ejemplos exitosos de políticas.)

### IV **COMENTARIO FINAL**

### VIII **BIBLIOGRAFÍA**

### ANEXOS

<sup>124</sup>

Las diez áreas del conocimiento en la cual se agrupan las carreras impartidas por las instituciones de educación superior para la presentación de las estadísticas de educación superior son: 1 : Agropecuaria 2 : Arte y Arquitectura 3 : Ciencias Básicas 4 : Ciencias Sociales 5 : Derecho 6 : Humanidades 7 : Educación 8 : Tecnología e Ingeniería 9 : Salud 10 : Administración y Comercio

## ANEXO GLOSARIO

*Abandono*<sup>125</sup> corresponde a la dejación de los estudios

*Alumno Irregular*<sup>126</sup>: Quien por adeudar asignaturas o no haberse inscrito oportunamente, no concluye el plan de estudios en el lapso establecido por la institución.

*Alumno Regular*<sup>127</sup>: el que cursa todas las asignaturas del ciclo escolar en que está inscrito, que no adeuda materias de ciclos previos, por lo que se supone que podrá concluir el plan de estudios en el tiempo establecido por la propia institución.

*Atraso o rezago*<sup>128</sup>. Es la prolongación de los estudios por sobre lo establecido formalmente para cada carrera o programa.( atraso en titularse o graduarse) Si bien atraso y rezago no son conceptos unívocos, puesto que un repitente puede recuperar su atraso tomando mayor carga académica en periodos académicos posteriores, es más fácil medir el atraso escolar por la disponibilidad de datos. Como lo indica la experiencia, es particularmente difícil disponer de datos completos y confiables que permitan establecer indicadores de amplio espectro sobre la repitencia cuando hay currículo flexible. De ahí que comúnmente se acepte el atraso escolar como un indicador proxy de la repitencia, Para medir el atraso escolar en la educación superior se presenta una situación conflictiva con la condición de egresado. Tradicionalmente se entendía por egresado a aquellas personas que habiendo completado las asignaturas del plan de estudio, les faltaba completar tan solo ciertas actividades terminales, como la tesis, examen de grado o práctica profesional para obtener su grado o título. En la actualidad la tendencia es a simplificar las exigencias de titulación, optándose en muchas universidades de la Región por suprimir la categoría de egresado, como una forma de mejorar las tasas de titulación. En consecuencia, no se consiguen datos sobre egresados ni se entregan estadísticas al respecto. Por consiguiente, para medir el atraso escolar en varios países solo se puede disponer de datos agregados sobre titulados.

*Baja*<sup>129</sup>: Son aquellos estudiantes matriculados que por cualquier causa no continúan estudios universitarios, siempre que no se le haya otorgado licencia de matrícula. Incluye las bajas por insuficiencia docente (no aprobación del curso académico matriculado, no se incluyen aquellos estudiantes que tengan derecho a repetir el año por concedérsele licencia de matrícula u otra causa mayor); voluntaria (solicitud propia del estudiante); deserción (no participación en ninguna de las actividades docentes programadas durante las cuatro primeras semanas de inicio del curso académico o no ratificación de la matrícula); inasistencia (no cumplimiento del por ciento mínimo de asistencia establecido); definitiva (estudiante que reingresa pero vuelve a causar baja de cualquier tipo); otras.

*Cohorte de ingreso* Conjunto de alumnos con año de ingreso común.

*Cohorte de egreso* Conjunto de alumnos con año de egreso común

*Costo promedio anual por alumno*. Estimación del valor de la deserción El costo promedio anual total "Ca" corresponde al promedio ponderado de los costos anuales por alumno de las instituciones estatales "CPA" y privadas "CPAP" en que los pesos de cada ponderación

---

125 . Enrique Ribera Informe de Bolivia

126 Alejandra Romo y Pedro Hernández Informe de México

127 Alejandra Romo y Pedro Hernández Informe de México

128 González Luis Eduardo Informe de Chile

129 José Luis Almunias Informe de Cuba (Tomado de la Resolución 268/91, Ministerio de Educación Superior, Capítulo V, Artículos 42 y 43).

estaban dados por el tamaño de la matrícula total en ambos tipos de instituciones. El costo se puede expresar en una moneda común por ejemplo en dólares americanos de acuerdo a la tasa de cambio de cada país para hacer posible las comparaciones internacionales. Una de las formas de estimarlo es calculado sobre la base del 75% del aporte del Estado para las universidades públicas entre el número de estudiantes inscritos. Es decir: CPA = 0,75 del aporte estatal a la universidad / Matrícula total. Para las universidades privadas se el costo anual promedio por estudiante "CPAP" se puede estimar asumiendo que es igual a lo que los alumnos cancelan anualmente. En el caso de existir información sobre los aranceles de las instituciones privadas se puede calcular un promedio simple. Si el dato de aranceles no esta disponible se puede hacer una aproximación considerando el arancel promedio de las universidades más grandes y representativas, mediante consulta directa a las instituciones.

*Desertar Abandonar*<sup>130</sup> las obligaciones o los ideales aceptación en la que subyace la idea de ausencia del sujeto del ambiente al cual estaría obligado o de los ideales con los que eventualmente comulgue.

*Deserción en educación superior* (1) Es el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella<sup>131</sup>. Entre las distintas formas de deserción se pueden distinguir La deserción académica, la no académica y los eventos transitorios de deserción, tales como retiros temporales o cambios de programa<sup>132</sup>

Deserción (2) puede entenderse como una forma de abandono de los estudios superiores, adopta distintos comportamientos en los estudiantes afectando la continuidad de sus trayectorias escolares. Estos comportamientos se caracterizan por:

- Abandono o suspensión voluntaria y definitiva de los estudios y del sistema de educación superior por parte del alumno.
- Salida de alumnos debido a deficiencias académicas y consecuentemente bajo rendimiento escolar.
- Cambio de carrera (el alumno continúa en la misma institución pero se incorpora a otra cohorte generacional) o de institución.
- Baja de los alumnos que alteran el orden y la disciplina institucional. Generalmente obstaculiza el ingreso a otra escuela o facultad<sup>133</sup>

*Deserción en educación superior* (3) Se distinguen tres situaciones: renuncia, eliminación y abandono<sup>134</sup>

*Deserción en educación superior* (3) En términos operativos se puede concebir como "la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período académico (semestre o año). Se calcula como el balance entre la matrícula total del primer período, menos los egresados del mismo período y más los alumnos reintegrados en período siguiente, lo cual genera el nuevo estado ideal de alumnos matriculados sin deserción."<sup>135</sup> La calidad de "desertor universitario" es de por sí transitoria, y puede revertirse siempre que el individuo decida hacerlo, en la medida que no hay impedimento alguno para retomar los estudios abandonados en algún momento.

<sup>130</sup> Diccionario de la Real Academia de la Lengua española, 2001,  
<sup>131</sup> **Universidad de la República de Uruguay. Comisión Sectorial de Enseñanza Bases del llamado a proyectos de investigación: deserción estudiantil año 2003.**

<sup>132</sup> María Dolores Pérez Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

<sup>133</sup> Tinto, V., "Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva", Carlos María de Allende (trad.), en Revista de la Educación Superior, www.uady.mx/sitios/anuiesur/ documentos/tutorias

<sup>134</sup> María Soledad Seguel Pontificia Universidad Católica de Chile

<sup>135</sup> ICFES La Educación Superior en Colombia Resumen estadístico 1991-1999 s/f

*Deserción en educación superior(4)* corresponde a la situación de quienes no pueden terminar sus estudios<sup>136</sup>

*Deserción en educación superior(5)* es el acto deliberado o forzado mediante el cual el estudiante deja su aula o centro educativo<sup>137</sup>

*Deserción en Educación superior (6)* se entiende cómo el: Retiro voluntario u obligatorio de los alumnos de una carrera al finalizar el primer año académico<sup>138</sup>

*Deserción en educación superior (7)* Se considera como los casos de estudiantes desviados del objetivo y que corresponde a un error, precedido en la mayor parte de las veces por la repitencia generadora del rezago, es decir la prolongación del periodo de formación por esta causal<sup>139</sup>

*Deserción en educación superior* <sup>140</sup>: Proceso de abandono voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella. Hay coincidencia plena en cuanto a la identificación del desertor, como el individuo que abandona los estudios, sin embargo, no puede afirmarse que haya consenso en cuanto a la temporalidad de la ausencia, es decir, si se refiere a un abandono temporal o si se trata de abandono definitivo,

*Deserción Estudiantil*<sup>141</sup>: Número de estudiantes que se retira o abandona la universidad en un período determinado, antes de haber concluido sus estudios satisfactoriamente.....

*Deserción Estudiantil*<sup>142</sup>: Total de estudiantes que abandona la institución en un año fiscal determinado

*Desertor (evadido)* es aquel que deja su carrera ya sea por abandono (No renovó su matrícula dentro de los plazos establecidos por transferencia interna (cambio de carrera en la misma institución) o por transferencia externa (cambio de institución); independiente del motivo de la salida que puede ser por reprobación (debido a desempeño académico insuficiente al término de un período académico) por asistencia insuficiente o por suspensión voluntaria de sus estudios

*Deserción ajustada o corregida* se obtiene al asumir que la mitad de los estudiantes que aún permanecen estudiando en el sistema universitario concluirán finalmente su carrera, y se calcula de la siguiente manera: Deserción Ajustada,  $DA = H + 0,5 G$ . Donde H son los que desertan y no están inscritos en el sistema actualmente, calculado por la diferencia entre el número de matriculados que ingresan en un año y los que van saliendo en diversas etapas; G es el número de estudiantes que se encuentran registrados en el sistema, que no han culminado sus estudios aún

*Desertor*<sup>143</sup>: Alumno o estudiante que deja la escuela definitivamente (subrayado nuestro), en un año escolar dado. En el contexto educativo pareciera haber consenso en cuanto a la calificación del sujeto como desertor, una vez que se verifica su ausencia en alguno de los niveles del sistema escolar

---

<sup>136</sup> Alberto Dibbern, Informe de Argentina

<sup>137</sup> Enrique Ribera Informe de Boliva

<sup>138</sup> Olaya Ocaranza Pontificia Universidad católica de Valparaíso, Chile

<sup>139</sup> Sebastián Donoso Universidad de Talca Chile

<sup>140</sup> González Jesús Alejandro Informe de Venezuela Tomado de Universidad de la República de Uruguay.

González Jesús Alejandro Informe de Venezuela Tomado de Glosario de Términos. Sistema de Universidades estatales, Colombia.

González Jesús Alejandro Informe de Venezuela Tomado de Glosario de Términos. Universidad Central de Venezuela.

<sup>143</sup> UNESCO-Institute for Statistics

*Eficiencia académica limpia*<sup>144</sup>: es el indicador que relaciona los estudiantes que se gradúan en un ciclo completo (normalmente 5 años de estudios) sin llevar arrastres ni repetir o sea con promoción limpia con respecto a los que comenzaron el primer año de cada cohorte. Puede ser calculada también a través de la multiplicación de los valores de las promociones limpia en diagonal en el tránsito de una misma cohorte de estudiantes por el sistema.

*Eficiencia Académica Terminal o Eficiencia en la Graduación* corresponde a la tasa de estudiantes que logra completar sus estudios en los tiempos oficiales establecidos como duración de la carrera en años. (d) Se calcula como el número de titulados de un período específico (t) entre los matriculados correspondientes al período t menos el tiempo de duración de la carrera.

$E = T(t) / N(t-d)$  Corresponde también a una forma de dimensionar en forma colectiva la repitencia y la deserción, que son siempre procesos individuales

*Eficiencia de titulación "E"* del sistema es la proporción de estudiantes "T" que se titula en un año "t" en comparación a la matricula nueva en primer año "N" en el tiempo correspondiente a una duración "d" de las carreras establecidas en los planes de estudios oficiales. Es decir:  $E = T(t) / N(t-d)$  Para calcular la duración promedio de las carreras, en caso de que no se pueda obtener el dato exacto, es posible hacer una estimación gruesa de la duración promedio de las carreras de pregrado (licenciaturas), en cinco años. Para evitar posibles distorsiones debido a situaciones especiales en algún año determinado, el cálculo debe hacerse para los últimos cinco años

*Eficiencia interna de titulación "E"* Es un estimador Proxy de la deserción cuando no es posible obtener datos de la matrícula nueva. La deserción interna está dada por la razón entre los titulados en el año t "T" y la matrícula total "M" de la carrera para ese año t dividida por el número de años que dura cada carrera "d" (se puede dividir por 5 si este dato no existe)  $E_i = (M/d) / T$

*Eficiencia de titulación real* corresponde a  $1 - (\% \text{ deserción corregida} / 100)$

*Eficiencia vertical*<sup>145</sup>: se calcula a partir de la multiplicación de los valores de la promoción limpia, uno tras otro en los cinco años de un mismo curso académico, de forma vertical, lo que brinda criterios cuantitativos que reflejan el resultado inmediato del trabajo desarrollado

*Exclusión*<sup>146</sup> es la situación de quienes no pueden acceder a la educación superior

*Fracaso escolar*. Es el incumplimiento de las metas educativa de un estudiante expresado en la repetición y la deserción puede ser de diferentes tipos. Un tipo de fracaso "académico", imputable a la institución y que se corresponde con la interpretación más tradicional del rendimiento académico Un segundo tipo de fracaso supone un escaso compromiso con los estudios y que se denomina "por ausencia".<sup>147</sup>

*Índice de costo directo anual de la deserción "Ic"* para el año "t" que se calcula como el producto de la cantidad de desertores anuales "Da" por el costo promedio anual por alumno "CPA" para el año "t". Es decir,  $Ic = Da \times CPA$ . Donde Da se estima como la tasa de deserción promedio anual (TD) multiplicado por la matrícula del año que corresponde a la duración de la carrera.

---

<sup>144</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba Tomado de Vecino Alegret, F.: Algunas tendencias en el desarrollo de la educación superior cubana. Tesis de Doctorado, 1986).

<sup>145</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba Tomado de Vecino Alegret, F.: Algunas tendencias en el desarrollo de la educación superior cubana. Tesis de Doctorado, 1986).

<sup>146</sup> Alberto Dibbern, Informe de Argentina

<sup>147</sup> Margarita Latiesa. Universidad de Granada. Artículo sobre deserción universitaria en Europa recogido por la Revista Diálogo

*Interrupción* es la suspensión o ruptura de la continuidad de los estudios <sup>148</sup>

*Licencia de matrícula*<sup>149</sup>: Se otorga a aquellos estudiantes que estando matriculados en los Cursos Regulares Diurnos, se vean en la imperiosa necesidad de interrumpir sus estudios en el curso académico en que se encuentran, debido a las causas siguientes: enfermedad, embarazo o maternidad, desaprobación de una asignatura en exámenes extraordinarios, participación en actividades de necesidad impostergable, etc.). La licencia de matrícula autoriza al estudiante a reincorporarse nuevamente a los estudios que cursaba, sin que se considere reingreso.

*Promoción limpia*<sup>150</sup>: Es aquella donde los estudiantes transitan de un curso académico a otro sin arrastres ni repitencia (repitentes).

*Reingreso*: Se refiere a aquel estudiante, que siendo baja en los Cursos Regulares Diurnos, se le autorice nuevamente la matrícula y cumpla con los requisitos establecidos para ello. <sup>151</sup>

*Repitencia* (1) Se entiende como la acción de cursar reiterativamente una actividad docente (curso, taller, seminario, laboratorio, práctica etc.), sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico. La repitencia en la educación superior puede presentarse de varias formas de acuerdo al régimen curricular. Puede estar referida a todas las actividades académicas de un período determinado (año, semestre o trimestre), o bien, a cada asignatura para el caso de currículo flexible. Esta última es la más frecuente en las universidades de la Región. La repitencia y la deserción son fenómenos que en muchos casos están concatenados, ya que la investigación demuestra que la repitencia reiterada conduce, por lo general, al abandono de los estudios

*Repitencia* (2) es el hecho mediante el cual el estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado en uno de los niveles educativos. <sup>152</sup>

*Repitente*<sup>153</sup>: Son aquellos estudiantes que autorizados debidamente pueden continuar sus estudios en los Cursos Regulares Diurnos en el mismo año de estudio y carrera matriculada en el curso académico subsiguiente por razones de peso, sin que hayan solicitado oportunamente licencia de matrícula

*Repetidor*.<sup>154</sup> Es el estudiante que debe inscribirse nuevamente en asignaturas correspondientes a ciclos o semestres anteriores al que está o debiera estar cursando, según su cohorte y plan de estudios, debido al incumplimiento de los requisitos mínimos de rendimiento escolar

*Rezagado*<sup>155</sup>: El que va retrasado en las inscripciones respecto del trayecto escolar de su cohorte, o del egreso de la misma.

*Rezago*: Retraso, quedar atrás en los estudios<sup>156</sup>

*Rezago en graduarse*: Se refiere a la prolongación de los estudios por sobre lo establecido

---

<sup>148</sup> Enrique Ribera Informe de Bolivia

<sup>149</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba (Tomado de la Resolución 268/91, Ministerio de Educación Superior de Cuba, Capítulo II, Artículos 12 y 14).

<sup>150</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba Tomado de Vecino Alegret, F.: Algunas tendencias en el desarrollo de la educación superior cubana. Tesis de Doctorado, 1986).

<sup>151</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba Tomado de la Resolución 268/91, Ministerio de Educación Superior, Capítulo VI, Artículo 54.

<sup>152</sup> Enrique Ribera Informe de Bolivia

<sup>153</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba (Tomado de la Resolución 268/91, Ministerio de Educación Superior, Capítulo V, Artículo 36).

<sup>154</sup> Alejandra Romo y Pedro Hernández Informe de México

<sup>155</sup> Alejandra Romo y Pedro Hernández Informe de México

<sup>156</sup> Enrique Ribera Informe de Bolivia

formalmente para cada carrera; es decir, expresa la graduación fuera del ciclo normal de estudio a partir de una cohorte de estudiantes previamente determinada. Este concepto está influenciado por los estudiantes que ostentan las categorías de repitente, reingreso y licencia de matrícula. Se utiliza como indicador Proxy de la repitencia.

*Tasa de deserción promedio anual "TD"*, calculada como el complemento de la eficiencia de titulación "E". Es decir:  $TD = 1 - E$

*Tiempo promedio de permanencia de los graduados en el sistema*<sup>157</sup>: Se refiere al tiempo promedio – en años – que cada uno de los graduados requiere para concluir sus estudios, tomando en cuenta que no todos lo logran en el periodo de duración normal del ciclo de estudio.

*Tiempo promedio que requiere el sistema para obtener un graduado*<sup>158</sup>: Se refiere al tiempo promedio – en años – que demora el sistema en obtener un graduado con respecto al periodo de duración del ciclo normal de estudio. Este indicador está afectado por las magnitudes de la repitencia y las bajas

*Trayectoria escolar*<sup>159</sup> es definida como el proceso académico que experimentan los estudiantes a lo largo de su recorrido por una institución . Inicia a partir de su ingreso al sistema de educación superior continua durante su permanencia y concluye cuando cumple con todos los requisitos académicos administrativos establecidos en el plan y programas de estudio correspondiente . En función del tipo de trayectoria escolar un estudiante puede calificarse como repetidos, rezagado, regular e irregular

---

<sup>1</sup> On the concept of distributive justice, see also Lerner (1974) and Rawls (1971). Rawls (1971: 303), for example, summarizes his general conception of the principles of justice in the following way: "All social primary goods—liberty and opportunity, income and wealth, and the bases of self-respect—are to be distributed equally unless an unequal distribution of any or all of these goods is to the advantage of the least favored."

<sup>2</sup> According to Corson (2001: 67) one consequence of the current neo-conservative sweep in education, is the resurgence of "sameness" to form the ethos of equity programs and policies. The concept of substantive equality and systemic discrimination is being replaced by the more limited "one-size-fits-all" focus of equal opportunity (Coulter, 1998).

<sup>3</sup> On the principles of utilitarianism, see for instance, Bentham (1948), House (1980), Rawls (1971) and Strike (1979).

<sup>4</sup> On educational inequality see the definitions given by Coleman (1968) and the polemic study written by Jencks et. al. (1972). A critique of Jencks' work in Havighurst (1973).

<sup>5</sup> For those interested in establishing the fairness of policies or programs by using a qualitative method, Blanchard (1986) has developed a model of fairness analysis, which identifies the distributional consequences of any policy or program related to social equity.

<sup>6</sup> The term input refers to the perceived contributions that individuals make, whereas output refers to the perceived benefits enjoyed by individuals.

---

<sup>157</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba (Tomado de Almuiñas, J. Luis, García del Portal, y Romero Sotolongo, B.: El modelo de Cohorte: un instrumento de evaluación. CEPES-Universidad de La Habana. Revista Cubana de Educación Superior. Vol. 14. No. 2. 1994).

<sup>158</sup> José Luis Almunias Informe de Cuba (Tomado de Almuiñas, J. Luis, García del Portal, J. y Romero Sotolongo, B.: El modelo de cohorte: un instrumento de evaluación. CEPES-Universidad de La Habana. Revista Cubana de Educación Superior. Vol. 14. No. 2. 1994).

<sup>159</sup> Alejandra Romo y Pedro Hernández Informe de México. Tomado de Altamira A. El análisis de las trayectorias escolares como herramienta de la evaluación universitaria. En un modelo ad hoc para la Universidad Autónoma de Chiapas: el caso de la Escuela de Ingeniería Civil Mexico 1997 p 34

---

<sup>7</sup> It is important to note that access to any education level faces different restrictions. Access to higher education, for example, is limited by economic, social and cultural barriers, including: lack of financial resources (socio-economic discrimination); excessive distance from home to higher learning institutions; sex discrimination; inadequacy of primary and high schools in providing academic preparation; prejudice against certain racial, religious or political minorities; unfair, culturally biased, standardized entrance examinations; physical (but not mental) disabilities that inhibit mobility; age discrimination; undue emphasis upon communication skill requirements (Crossland, 1976: 529).

<sup>8</sup> Even though there is so much agreement on equality of educational opportunity as an ideal, there is so much disagreement about its application. Regarding the unended discussion about equality of educational opportunity and its implications, see for example, Ennis (1976), Frankel (1971), Jencks (1988), Mosteller and Moynihan (1972), and O'Neill (1976).

<sup>9</sup> Choice is a conceptually necessary aspect of opportunity which determines outcomes. But how should the concept of "opportunity" be defined? An opportunity is a kind of choice or chance to do something where individuals face neither formal, legal, cultural/intellectual barriers nor physical block to pursuing such opportunity. As Campbell (1974-1975: 51) has nicely stated: "An opportunity may be said to occur when an agent is in a situation in which he may choose whether or not to perform some act which is considered to be desirable in itself or is a means to the attainment of some goal which is considered to be desirable."

<sup>10</sup> There is an important difference between equality in education and equal opportunities for education. While the former emphasizes substantively equal resources, access, attainment, achievement, and outcomes, the latter emphasizes self-determination, that is, action or decision in the absence of constraints, which may or may not result in equality of access, survival, and or output in education (Burbules, Lord, & Sherman, 1982).

<sup>11</sup> The *foundation definition* is too idealistic because even though it may be feasible for different socio-economic groups to get equal amount of resources from national governments, it does not consider unequal family/community resources.