



2016

Documento de trabajo elaborado por la Cátedra UNESCO sobre Inclusión en Educación Superior Universitaria

## Gratuidad Responsable y Universal en Chile

Valparaíso Noviembre 2016

Francisco Javier Gil, Consejero de Inclusión en educación superior en la Universidad de Santiago; Pontificia Universidad Católica de Chile; UNESCO y Vicaría para la Educación. Doctor en Ciencias, Universidad Complutense de Madrid.

Ernesto Treviño, Profesor asociado, Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Doctor en Educación, Harvard University.

Claudia Sanhueza, Profesora Asociada del Instituto de Políticas Públicas de la Universidad Diego Portales. Economista, Universidad de Chile y Doctora en Economía, Universidad de Cambridge.

Beatriz Rahmer, Subdirectora del Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago. Trabajadora Social, Universidad Católica y Magíster en Estudios de Género, Universidad de Chile.

Francisco Meneses, Consultor. Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Chile, Master en Economía Agrícola y Aplicada, University of Wisconsin-Madison, Master en Políticas Públicas, Harvard University.

Vladimir Glasinovic, Gerente Proyecto Nueva Alameda Providencia, Ingeniero Civil Industrial Universidad Católica, Master Relaciones Internacionales y Administración Pública, Universidad de Columbia.

Mathias Gómez, Investigador de Política Educativa, Educación 2020. Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile.

Claudio Núñez, Director Liceo Santiago Bueras y Avaria. Profesor de Estado en Historia y Geografía, Universidad de Santiago de Chile; Magister en Ciencias de la Educación, Mención Currículum y Evaluación, U. Mayor.

Daniel Guerrero, Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile, Magíster en Política Educativa ©, Universidad Alberto Hurtado.

## PROLOGO

Jorge Sequeira

Director

UNESCO, Santiago

Oficina Regional de Educación

Para América Latina y el Caribe

El informe elaborado por la Cátedra UNESCO de la Universidad de Santiago de Chile sobre inclusión en la Educación Superior, considera propuestas para abordar las brechas de acceso, permanencia y titulación, en un momento intenso de deliberación acerca de la reforma educacional en Chile.

El Dr. Gil y su equipo presentan el estudio desde la perspectiva de la equidad en el contexto del derecho a la educación. Se introduce el acceso a la educación superior en México y en algunos países europeos, para concentrarse en el caso chileno y la experiencia del programa Propedéutico. Este último es un mecanismo de inclusión creado en 2007 por la Cátedra UNESCO de Inclusión en la Educación Superior Universitaria, que se ha institucionalizado con la creación del Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo (PACE), en octubre 2014.

La publicación aporta evidencias sobre los resultados de programas de acceso inclusivo dirigidos a estudiantes que por razones ajenas a sus méritos no lograrían de otra forma acceder a la educación superior. Asimismo, entrega datos sobre el sistema de selección universitaria y sus características.

El resultado es un panorama de la educación superior en Chile, que incluye experiencias y modelos alternativos, en particular el Propedéutico. Se subraya también la sintonía de la publicación con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, en especial con el objetivo de desarrollo sostenible 4 (ODS-4), a saber, “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo el aprendizaje durante toda la vida”.

En tiempos de debate sobre el futuro de la educación superior en Chile, este informe suma a la comprensión de este sector clave para el desarrollo nacional y la cohesión social.

## PROLOGO

Juan Manuel Zolezzi

Rector

Universidad de Santiago de Chile

La Catedra UNESCO sobre “Inclusión en la Educación Universitaria” nos ha hecho llegar este informe “Gratuidad Responsable y Universal”, mediante el cual nos invita a mirar la educación superior chilena desde un punto de vista distinto al habitual.

Según esta nueva visión, el actual paradigma de mérito académico basado en un 100% en la PAA/PSU: (a) impacta negativamente sobre la calidad de la educación secundaria y terciaria; (b) agudiza la desigualdad de oportunidades; y, (c) genera un malgasto anual cercano a 780 USD millones.

Fundamenta su propuesta de gratuidad universal en que: (a) los talentos se encuentran igualmente distribuidos entre ricos y pobres, en todas las etnias y culturas; y (b) Chile necesita que todos ellos sean libremente desarrollados. Los autores afirman que, independiente del nivel socioeconómico, la libertad de los postulantes es limitada por un contexto familiar y social que los presiona a estudiar carreras universitarias que no siempre satisfacen sus vocaciones y proyectos de vida.

Así, el Informe propone una gratuidad responsable, argumentando que sin mejoras radicales en los sistemas de admisión y de ayudas estudiantiles, Chile continuaría mal gastando grandes cantidades de recursos en financiar la educación universitaria de postulantes que, finalmente, no terminan sus estudios.

## PROLOGO

Oscar Galindo

Rector

Universidad Austral de Chile

El texto *Un aporte a la gratuidad responsable y universal en Chile* constituye un auténtico desafío a reflexionar en torno a la calidad y al bien común en la educación superior chilena. Francisco Javier Gil y su equipo nos recuerdan que la reforma y la gratuidad sólo tendrán sentido en la medida en que se eliminen las barreras que impiden que miles de jóvenes con talento académico puedan acceder a las instituciones de mayor calidad. Esta situación resulta dramática en el caso de los estudiantes académicamente destacados y más pobres, que cursan sus estudios escolares en establecimientos con altos niveles de vulnerabilidad.

Los lectores de este informe se encontrarán con sólida información cuantitativa, posiblemente insospechada, que demuestra que muchas veces las políticas públicas se construyen más sobre la base de prejuicios que de evidencias, y que esos prejuicios permean incluso en las instituciones que trabajan para una educación al servicio del país. Detrás de toda esa sólida información se encuentra cierta insospechada belleza: la posibilidad de trabajar por acceso inclusivo y gratuidad universal para aquellos estudiantes que reúnan los méritos en sus contextos de aprendizaje para progresar y crecer desde la educación superior.

## PROLOGO

Tomás Scherz, Pbro.

Vicario para la Educación

Arzobispado de Santiago

*El aporte a la gratuidad responsable y universal en Chile* que hace Francisco Javier Gil y equipo, es una reflexión muy lúcida y muy justa en vistas de una implementación de una política pública en el acceso a la Educación Superior.

Lúcida, pues nos ayuda a ponderar y develar que: a) es más necesario el desarrollo y el esfuerzo durante la educación secundaria que sus resultados, a diferencia de las pruebas estandarizadas de selección a la educación superior que rigen hoy en el país; b) los talentos están igualmente repartidos entre los jóvenes más pobres y más ricos, o entre las diferentes etnias o denominaciones culturales de nuestra patria.

Por otro lado, es un estudio que da luces para comprender que lo justo en el acceso a la educación superior requiere urgentemente: c) reformar los actuales criterios de selección y d) repensar el destino de los altos montos estatales destinados a financiar los estudios de los estudiantes con menos recursos, precisamente en la educación superior.

Francisco Javier Gil desarrolla ampliamente y con detalle aspectos ya formulados proféticamente hace ya veinte y cuatro años para la educación pública desde una universidad estatal como la U. de Santiago de Chile y una particular como la U. Cardenal Silva Henríquez. Y lo hace desde la convicción de la fe, no guardándola para una parcialidad, sino para el mundo de los más pobres. Aplaudo esta publicación, haciendo una síntesis del Evangelio en el mundo de la educación superior que hoy necesitamos.

## Contenido

|   |    |
|---|----|
| <b>PROLOGOS</b> .....   | 2  |
| <b>Introducción</b> .....   | 8  |
| <b>Objetivo del estudio:</b> .....  | 8  |
| <b>CONTEXTO UNESCO</b> .....  | 9  |
| <b>CONTEXTO INTERNACIONAL</b> .....   | 11 |
| <b>De los sistemas de acceso</b> .....  | 11 |
| <b>CONTEXTO CHILENO</b> .....   | 20 |
| <b>Los avances y desafíos</b> .....   | 20 |
| <b>Barreras resistentes a la gratuidad</b> .....                                    | 23 |
| <b>El paradigma predominante <i>mejor alumno</i></b> .....                          | 24 |
| <b>El error se traspa a la asignación de becas y ayudas estudiantiles</b> .....     | 29 |
| <b>La Beca de Excelencia Académica (BEA)</b> .....                                  | 33 |
| <b>De los IP y CFT</b> .....  | 34 |
| <b>El aporte de la Cátedra UNESCO</b> .....   | 34 |
| <b>El inicio de los programas de Acceso Inclusivo: los Propedéuticos</b> .....      | 34 |
| <b>El puntaje ranking de notas</b> .....  | 36 |
| <b>¿Se vincula el talento académico con el ranking de notas y la equidad?</b> ..... | 37 |
| <b>El nuevo paradigma de mejor alumno</b> .....                                     | 38 |
| <b>De las actividades extra-curriculares destacadas</b> .....                       | 38 |
| <b>El avance del nuevo concepto de mejor alumno y la gratuidad</b> .....            | 39 |
| <b>El abandono y retraso en la titulación</b> .....                                 | 40 |
| <b>De la retención/deserción de la educación terciaria</b> .....                    | 41 |
| <b>Estimación de las pérdidas por abandono</b> .....                                | 43 |
| <b>RECOMENDACIONES</b> .....  | 45 |
| <b>1) Al Estado chileno:</b> .....  | 45 |
| <b>2) A las instituciones de educación superior:</b> .....                          | 47 |
| <b>3) Al Sistema Único de Admisión:</b> .....                                       | 47 |
| <b>4) A los estudiantes:</b> .....  | 48 |
| <b>Bibliografía</b> .....   | 49 |
| <b>Anexo 1: De la reciente historia (oficial) de la educación terciaria</b> .....   | 52 |
| <b>Anexo 2 De quienes rinden la PSU</b> .....                                       | 57 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anexo 3 Educación media jóvenes por comuna .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>Índice de Figuras</b>   |           |
| <b>Figura 1: Desnutrición en menores de seis años en Chile (%).....</b>  | <b>20</b> |
| <b>Figura 2: Analfabetismo en Chile en el siglo XX .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>Figura 3: Millones de habitantes en Chile .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>Figura 4: Cobertura (%) en educación media. ....</b>  | <b>21</b> |
| <b>Figura 5: Puntajes PSU v/s IVE .....</b>  | <b>27</b> |
| <b>Figura 6: Cobertura de contenidos en Lenguaje y Matemática: .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>Figura 7: Notas.....</b>  | <b>30</b> |
| <b>Figura 8: Tasa de retención (IES) en el primer año (%) .....</b>  | <b>29</b> |
| <b>Figura 9: Retención IES en el primer año (%).....</b>   | <b>29</b> |
| <b>Figura 10: Beca Bicentenario.....</b>   | <b>30</b> |
| <b>Figura 11: Beca Vocación de Profesor USACH,.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>Figura 12: Ejemplo de la frecuencia de promedios de notas de dos colegios .....</b>   | <b>34</b> |
| <b>Figura 13: Línea de tiempo: Programas de Acceso Inclusivo .....</b>   | <b>36</b> |
| <b>Figura 14: Paradigma predominante versus nuevo paradigma .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>Figura 15: Tasa de retención y graduación versus porcentaje de estudiantes Top 10 (%) .....</b>                                   | <b>42</b> |
| <b>Figura 16: Tasa de retención (%) en Chile y Estados Unidos versus porcentaje de estudiantes Top 10(%) .....</b>                   | <b>43</b> |
| <b>Figura 17: Publicidad de Institutos de Capacitación en la década de los '80 .....</b>   | <b>53</b> |
| <b>Figura 18: Guía telefónica de Santiago (1976).....</b>  | <b>54</b> |
| <b>Figura 19: Participación PSU de egresados y promociones anteriores (2010-2015).....</b>   | <b>57</b> |
| <b>Índice de Tablas</b>  |           |
| <b>Tabla 1: Resumen .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>Tabla 2: Cobro de aranceles en los países seleccionados .....</b>   | <b>18</b> |
| <b>Tabla 3Matrícula y establecimientos municipales y particulares subvencionados de educación media de jóvenes, por comunas.....</b> | <b>22</b> |
| <b>Tabla 4 Tramos .....</b>  | <b>28</b> |
| <b>Tabla 5 Ejemplo de Distribución de "Mejores estudiantes AFI" por Comuna .....</b>   | <b>40</b> |

## Introducción

El presente documento demuestra que la gratuidad tendrá los efectos de bien común esperados si y solo si Chile elimina las barreras de acceso a la Educación Superior (ES) impuestas por la Prueba de Selección Universitaria (PSU). De poco o nada sirve que la ES sea gratuita si al finalizar la educación secundaria los estudiantes con talento académico destacado no pueden acceder a las instituciones de ES (IES) de mayor calidad debido a barreras artificiales que excluyen a los postulantes más pobres.

En los últimos años se han implementado programas de acceso inclusivo que han permitido revertir parcialmente esta realidad, incluyendo en algunas IES alumnos con talento académico destacados con independencia del nivel socio-económico. Estas experiencias –algunas surgidas en la sociedad civil– han aportado importantes aprendizajes, permitiendo debilitar mitos e incidir en políticas públicas. Los autores de este documento reconocemos el esfuerzo y los logros de todas las personas que han participado en estas experiencias de aprendizaje para el país, cimentando el camino para, algún día, lograr un sistema justo de acceso a la ES.

El actual gobierno chileno se encuentra impulsando diferentes reformas que buscan mejorar la calidad y el acceso al sistema educativo chileno, siendo la implementación de la gratuidad de la educación superior una de las más anheladas, en el sentido que elimina una de las barreras de entrada, producto de los altos precios de los aranceles. Para que la gratuidad sea verdaderamente justa es necesario conocer con rigor el sistema, autoevaluarlo y finalmente actuar con diligencia. En caso contrario, la gratuidad universal sin atención al acceso justo podría incluso profundizar los niveles de segregación del sistema, como también mantener o aumentar las tasas de deserción y no titulación de estudiantes, dilapidando además recursos públicos y familiares.

En el marco de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009) se señala que uno de los roles de la Unesco es “prestar asistencia en la formulación de estrategias sostenibles a largo plazo para la educación superior y la investigación, en sintonía con los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente y las necesidades nacionales o regionales”<sup>1</sup>. Así, en el siguiente informe se aborda, entre otros temas, elementos fundamentales sobre acceso inclusivo, avances de la educación superior chilena, estudios comparados de sistemas de educación superior a nivel internacional y sus estrategias de financiamiento, para aportar, finalmente, con una propuesta de plan de implementación gradual de gratuidad responsable con acceso inclusivo.

## Objetivo del estudio:

Proponer vías y financiamiento responsable para una transición justa y efectiva desde la educación secundaria a la terciaria, en el contexto chileno.

---

<sup>1</sup> UNESCO, 2009

## CONTEXTO UNESCO

“Puesto que las guerras nacen en la mente de los hombres, es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz”<sup>2</sup>.

### MISIÓN

La misión de la Unesco consiste en contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información.

### Retos Mundiales de la Unesco.

### EDUCACIÓN

El derecho a la educación<sup>3</sup> :

*Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.*

*La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; lo que favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.*

Así entonces, la educación es necesaria para la realización de todos los derechos humanos. Su indivisibilidad e interdependencia exige el desarrollo de políticas intersectoriales y mecanismos de coordinación interinstitucional que permitan el ejercicio integral de todos los derechos humanos. Es también el principal medio que permite a personas adultas, a niñas y niños marginados, económica y socialmente salir de la pobreza y participar plenamente en sus comunidades<sup>4</sup>.

Además de una necesidad individual, la educación es un derecho social cuya máxima expresión es la persona en el ejercicio de su ciudadanía; no se reduce a un período de la

---

<sup>2</sup> La misión fundamental de la Unesco es trabajar por construir y consolidar la paz en el mundo a través de la educación, la ciencia y la cultura. En el artículo 1 de la Constitución de la Unesco (2), *parafraseando una frase de Gabriela Mistral*, se lee: “si las guerras nacen en la mente de los hombres, es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz”. Más que por la guerra, hoy la paz se ve amenazada en nuestro continente por la pobreza, la desigualdad, la corrupción y la debilidad democrática de nuestras instituciones. Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC), Buenos Aires, Argentina, Educación de Calidad para Todos, 2007.

<sup>3</sup> Declaración universal de los derechos humanos, Art. N° 26

<sup>4</sup> UNESCO, 2007.

vida sino al curso completo de la existencia de los hombres y las mujeres. El sentido substancial de la educación es lograr el pleno desarrollo de la personalidad y de la dignidad humana. Se trata de una necesidad de permanente práctica, que debe tutelarse en el marco de la convergencia y el aprendizaje de todos los demás derechos humanos<sup>5</sup>; a su vez, los ciudadanos satisfacen esta necesidad esencial aprovechando al máximo las oportunidades de aprendizaje que existan en su contexto.

Desde la perspectiva de un enfoque de derechos y deberes en educación, todos los estudiantes, sin excepción, tienen necesidad de una educación de calidad, que asegure su participación y aprendizaje en los diferentes niveles de enseñanza<sup>6</sup>.

Satisfacer las necesidades educacionales es, entonces, un imperativo para un desarrollo humano y social justo. Así lo han reconocido los países que se han comprometido en el marco de las Naciones Unidas para ser parte de un esfuerzo global con el fin de extender el Derecho a la Educación, dotarlo de contenido sustantivo y hacerlo cada vez más exigible y para todos. Se trata principalmente de defender el derecho y necesidad de aprender, por lo tanto, recibir educación de calidad es parte del Derecho a la Educación.

Calidad y equidad no solo no son incompatibles, sino que son indisolubles. Una educación es de calidad si ofrece los recursos y ayudas que cada quien necesita para estar en igualdad de condiciones al beneficiarse de las oportunidades educativas y ejercer el Derecho a la Educación. Esto conlleva una obligación por parte de los sistemas educativos con el propósito de asegurar la equidad en una triple dimensión: en el acceso, en los procesos y en los resultados<sup>7</sup>.

En la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de 1998 se acordó que “de conformidad con el párrafo 1 del Artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos:

*“el acceso a los estudios superiores debería estar basado en los méritos, la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la determinación de los aspirantes y, en la perspectiva de la educación a lo largo de toda la vida, podrá tener lugar a cualquier edad, tomando debidamente en cuenta las competencias adquiridas anteriormente. En consecuencia, en el acceso a la educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en incapacidades físicas.”*<sup>8</sup>

Es importante destacar que lo anterior es aún un desafío global, tratado en el Foro Mundial sobre la Educación 2015 e incluido en la agenda de la educación 2030 de la Declaración de Incheon, donde se señala

*“La inclusión y la equidad en la educación –y a través de ella– son la piedra angular de una agenda de la educación transformadora y, por consiguiente, nos comprometemos a hacer frente a todas las formas de exclusión y marginación, las*

<sup>5</sup> UNESCO, 2011.

<sup>6</sup> ONU, 2006 Art. N° 24.

<sup>7</sup> UNESCO, 2011.

<sup>8</sup> UNESCO, 1998.

*disparidades y las desigualdades en el acceso, la participación y los resultados de aprendizaje. Ninguna meta educativa debería considerarse lograda a menos que se haya logrado para todos. Por lo tanto, nos comprometemos a realizar los cambios necesarios en las políticas de educación y a centrar nuestros esfuerzos en los más desfavorecidos, especialmente aquellos con discapacidad, para velar por que nadie se quede atrás”<sup>9</sup>.*

En la actualidad, 776 millones de jóvenes y adultos –vale decir, el 16% de la población mundial adulta– son analfabetos. Pese a los grandes avances logrados desde 2000, 75 millones de niños, de los cuales el 55% son niñas, siguen sin tener acceso a la enseñanza primaria. Millones de niños abandonan la escuela sin haber aprendido las nociones elementales de lectura, escritura y aritmética<sup>10</sup>. Por su parte, según el compendio mundial de la educación 2006 de UNESCO la demanda creciente de educación superior, representada por unos 132 millones de alumnos en todo el mundo en el año 2004, es una cifra que crece consistentemente en los últimos 10 años.

Los desafíos planteados por la UNESCO han generado grandes avances, considerando los objetivos del milenio y debido a su constante preocupación por el acceso y equidad del derecho a la educación; sin embargo, tenemos varios desafíos por enfrentar en materia de educación terciaria, que es donde existen grandes brechas por nivel socioeconómico.

## CONTEXTO INTERNACIONAL

### De los sistemas de acceso

Para profundizar en los desafíos planteados y conocer cómo responden algunos países a los acuerdos internacionales en Educación Superior, en este capítulo se resumen las trayectorias académicas en la educación básica, media y vías de acceso a la Educación Superior, en los siguientes países: Inglaterra, Irlanda, Noruega, Australia, México y Estados Unidos.

#### INGLATERRA:

Su sistema de educación consta de obligatoriedad desde los 5 a 16 años, dividida en educación primaria (5 a 11 años) y secundaria (12 a 16 años). La educación secundaria es obligatoria hasta los 16 años, los dos años siguientes corresponden a una preparación para el ingreso a la universidad. Cuando los alumnos llegan a los 16 años deben rendir los exámenes GCSE (certificados generales de educación secundaria). Posterior a eso, deciden entre continuar en la educación (a) universitaria, (b) técnica o (c) no continuar estudios superiores formales.

Si deciden ingresar a la universidad, los estudiantes se preparan durante dos años (16 a 18 años) para rendir los exámenes “A-Levels”. Las posibilidades de entrar a la universidad deseada aumentan junto con las calificaciones en dichos exámenes. Las universidades son

---

<sup>9</sup> UNESCO, 2015.

<sup>10</sup> UNESCO, 2009.

autónomas para decidir los títulos que ofrecen y los requisitos para la obtención de los mismos.

En el Reino Unido no se diferencia entre universidades privadas y públicas, ni existe un sistema homogéneo de acceso a la universidad como la selectividad. Cada institución tiene su propio sistema de acceso y selección.

En el Reino Unido, el 78% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior, cifra mayor que el promedio de la OCDE, que corresponde a un 75% y más mujeres que hombres terminan la educación superior, con cifras de 43% y 41%, respectivamente.

Dentro de los beneficios para los estudiantes se encuentra el *Care to Learn* que ayuda con los costos del cuidado hijos de estudiantes mientras estudian.

### **IRLANDA:**

El sistema educativo de Irlanda consiste en educación obligatoria y gratuita desde los 6 a 15 años, dividido en educación primaria (6 a 11 años) y secundaria o *junior cycle* (12 a 15 años). Posterior a la finalización de estos estudios, se rinde un examen oficial del estado: el *Junior Certificate*. Con este certificado los alumnos pueden acceder a la educación terciaria (El sistema post-obligatorio es muy similar al sistema inglés).

Se dan tres tipos de establecimientos de educación superior: institutos de educación, institutos tecnológicos y universidades (gratuita en todos los niveles).

En cuanto al ingreso a la universidad, es considerado muy exigente. En primera instancia, los postulantes deben presentar una solicitud de admisión a la “oficina central de matrículas”, que es la responsable de recibir todas las solicitudes hechas por los interesados. Las universidades irlandesas poseen cupos reducidos de vacantes, por lo que el ingreso se convierte en una competencia entre los aspirantes a un título universitario.

En Irlanda, el 75% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior. En este país más mujeres que hombres terminan la educación superior, con cifras de 45% y 38%, respectivamente.

### **NORUEGA:**

El sistema educativo noruego tiene una escolaridad obligatoria de diez años, desde los 6 a los 16 años. Todos los jóvenes entre 17 y 19 años tienen derecho legal de recibir tres años de educación secundaria superior con el fin de acceder a la educación superior o terciaria.

Las escuelas son públicas y gratuitas, aunque también existen escuelas privadas e independientes, las que deben cumplir con los requisitos dispuestos por las autoridades educacionales.

Existen siete universidades acreditadas, seis universidades especializadas acreditadas, 24 escuelas universitarias acreditadas, dos institutos nacionales de arte acreditados y 29 instituciones privadas de educación superior con acreditación institucional o programas académicos. Todas las personas con acceso a estudios superiores, por el hecho de haber

cursado la enseñanza secundaria superior, pueden solicitar una plaza de estudios en una universidad o escuela superior.

El órgano encargado de la admisión en las instituciones docentes superiores es *Samordna Opptak* (servicio noruego de admisión en universidades y escuelas superiores). El servicio de admisión de universidades y colegios de Noruega (NUCAS) coordina la admisión a los programas de estudio de pregrado comunes en todas las universidades, colegios universitarios y algunos colegios universitarios privados en Noruega.

Tipos de instituciones: *Universiteter* (Universidades), *Vitenskapelige høyskoler* (Colegios Universitarios), *Statlige høyskoler* (Colegios Estatales), *Kunsthøyskoler* (Escuela de Arte) *Privathøyskoler* (Instituciones Privadas de Educación Superior).

En Noruega, el 82% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior. Al igual que en los países vistos anteriormente, en este país más mujeres que hombres terminan la educación superior, con cifras de 45% y 35%, respectivamente.

### **AUSTRALIA:**

El sistema educacional cuenta con educación obligatoria hasta los 15 años. En el último año de secundaria se realizan exámenes que servirán para la entrada a la educación superior y la obtención del Certificado de Educación Secundaria Superior.

Australia cuenta con 39 universidades y solo 2 de ellas son privadas. No existe un examen único para ser aceptado en una universidad en Australia. Cada institución establece sus propios estándares o normativas de admisión. Además, consideran las calificaciones y condiciones de cada solicitud de manera individual. Una de las características más importantes del sistema educativo australiano es el Marco de Calificaciones Australianas (*Australian Qualifications Framework – AQF*), un sistema nacional de reconocimiento de títulos, diplomas y calificaciones que conecta los diferentes niveles de la educación australiana (educación escolar, la formación profesional y vocacional y la educación superior) y los diferentes institutos de enseñanza. También existe la Agencia de Normas y de Calidad de la Educación Terciaria (*Tertiary Education Quality and Standards Agency – TEQSA*) que regula la calidad de la enseñanza superior.

La educación superior o *higher education* se imparte principalmente en las universidades (aunque existen centros que también incluyen en sus enseñanzas títulos universitarios). Los cursos de formación profesional o técnicos se llaman *Vocational Education Training (VET)*. Estos cursos son reconocidos mundialmente por desarrollar conocimiento basado en experiencias prácticas y usan textos que se conectan con este tipo de conocimiento.

Hay 3 tipos de instituciones que pueden realizar estos cursos: TAFE: escuelas del gobierno; Universidades y Escuelas privadas.

En Australia, el 76% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior, cifra cercana al promedio de la OCDE de 75%. Aquí también más mujeres que hombres terminan la educación superior, con cifras de 44% y 35%, respectivamente.

Por su parte, existen beneficios como el *ABSTUDY*<sup>11</sup> para los aborígenes australianos o de las islas del estrecho de Torres que están estudiando o que realizan un aprendizaje de Australia, y el “*Adult Migrant English Program*” que proporciona hasta 510 horas de clases de inglés gratis a los migrantes adultos, elegibles y por motivos humanitarios.

## MÉXICO:

En 2009 la educación preescolar se hizo obligatoria en México, lo que se traduce en una educación primaria desde los 6 años hasta los 11 años. La educación secundaria termina el ciclo alrededor de los 15 años, con una preparación para ingresar a la educación media superior, que se le conoce como bachillerato.

Existen dos grandes exámenes para acceder a la universidad. El Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI-II), llevado a cabo por el CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación) y que usan la mayoría de las instituciones, y la Preparatoria Abierta, un examen para certificar los conocimientos de los alumnos que no han ido a la escuela, pero que quieren acceder a la universidad estudiando por ellos mismos.

EXANI-II se aplica anualmente a más de 600 mil postulantes a nivel nacional e incluye áreas como razonamiento lógico-matemático, matemáticas, razonamiento verbal, español y tecnologías de la información y la comunicación. Las preguntas son de opción múltiple con cuatro posibles respuestas y la duración del examen es de dos horas.

El sistema educacional terciario de México está conformado por Institutos Tecnológicos (ITES), subdivididos en Institutos Tecnológicos Federales e Institutos Tecnológicos Estatales. Las Universidades Tecnológicas (UTs) permiten a los estudiantes que terminan la educación media superior estudiar dos años y lograr un título de técnico superior universitario. Carreras técnicas (técnico superior) requieren estudios de bachillerato, son de carácter terminal y no alcanzan el nivel de licenciatura. Principalmente forman profesionales técnicamente capacitados para el trabajo en una disciplina específica.

Las universidades interculturales tienen como objetivo impartir programas formativos en los niveles de profesional asociado, licenciatura, especialización, maestría y doctorado, pertinentes al desarrollo regional, estatal y nacional, cuyas actividades contribuyen a promover un proceso de valoración y revitalización de lenguas y culturas originarias. Las universidades politécnicas son un conjunto de instituciones públicas comprometidas con el desarrollo económico de la nación, con proyección internacional, cuya misión es la formación integral de personas a través de la generación, aplicación y difusión del conocimiento y la cultura mediante la investigación y la docencia de calidad. Para ambas, los programas duran cuatro años o más. Los alumnos del sistema, en cualquiera de sus modalidades, ingresan por medio del examen de selección o por pase reglamentado.

Para validar los estudios se debe obtener la cédula profesional, documento que valida de manera oficial el término de los estudios profesionales de una persona.

---

<sup>11</sup> <http://www.australia.gov.au/information-and-services/benefits-and-payments/indigenous-australians>  
<http://www.indigenous.gov.au/>

CENEVAL (centro nacional de evaluación para la educación superior) es una asociación civil que se encarga de crear y aplicar instrumentos de evaluación que miden conocimientos y habilidades de los estudiantes. Busca contribuir a mejorar la calidad de la educación media superior, superior y programas especiales mediante evaluaciones externas de los aprendizajes logrados en los distintos procesos educativos.

En México, el 37% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior. Lo mismo ocurre en el nivel universitario. Si bien en la mayoría de los países de la OCDE las mujeres tienen más probabilidades de obtener un título de educación superior o equivalente que los hombres, en México más hombres que mujeres terminan la educación superior, con cifras de 20% y 17%, respectivamente.

Dentro de las ayudas económicas existe el programa nacional de becas para la educación superior pronabes-estado de México<sup>12</sup> que busca contribuir a lograr la equidad educativa en los programas del tipo educativo superior que ofrecen las IPES, mediante el otorgamiento de becas a jóvenes en condiciones económicas adversas, favoreciendo el egreso de la ES.

### **ESTADOS UNIDOS:**

El sistema educacional de Estados Unidos consta de *preschool, elementary school, middle school, high school* y *post-secondary education*, que se separa en pregrado y postgrado. La educación primaria y secundaria puede ser impartida en escuelas privadas, aunque con frecuencia son muy caras. Estas escuelas son una opción para padres que quieren asegurar a sus hijos una educación de mejor calidad o una determinada formación religiosa.

En el sistema de educación terciaria, existen universidades que imparten carreras con una duración de dos años, con programas conducentes al grado de asociados, que pueden ser cursos de educación técnica o vocacional, denominadas *community college* o *junior college*. En Estados Unidos la educación en el nivel técnico es denominada de varias maneras: *Community, Technical* y *Junior*. Estas escuelas ofrecen programas académicos equivalentes a los dos primeros años de formación posterior a la educación secundaria. Ofrecen una variedad de cursos en los niveles técnico y de oficios, que permiten al estudiante prepararse para ingresar al mercado laboral en ocupaciones técnicas.

Por otra parte, también existen más de dos mil universidades que imparten carreras con una duración de cuatro años y cada una posee una identidad única, ya que definen sus propias metas, énfasis y normas de admisión.

Como parte del proceso de postulación, la mayor parte de las universidades americanas exige puntajes de pruebas estandarizadas (SAT, ACT), de opción múltiple, que intentan medir las habilidades necesarias para estudiar. Se usan para poder comparar a los postulantes con el mismo estándar. Los diplomas, exámenes y las notas no se consideran igual que las pruebas de admisión. Sin embargo, los resultados de estas pruebas son solo una parte del proceso de admisión y los buenos resultados obtenidos no garantizan la entrada a la universidad elegida.

En los estados de Texas y California tienen garantizado el ingreso automático a las universidades estatales todos los estudiantes que egresan de los *high schools* con promedios

---

<sup>12</sup> <http://www.ses.sep.gob.mx/becas.html>

de notas en el 10% y 3% superior, respectivamente. Los informes anuales de la experiencia de Texas<sup>13</sup> muestran que los estudiantes Top10% tienen mayores tasas de retención que los No Top10%, desde que comenzó el programa, en el año 2006.

En Estados Unidos, el 89% de los adultos entre 25 y 64 años de edad ha terminado la educación media superior. Son más mujeres que hombres quienes terminan la educación superior, con cifras de 46% y 41%, respectivamente.

#### Acceso a carreras de investigación para minorías<sup>14</sup>

El acceso de las minorías a las carreras de investigación (MARC, por sus siglas en inglés) ofrece apoyo especial para los cursos de formación en investigación de 4 años en institutos universitarios, universidades y escuelas profesionales de la salud, con inscripciones de minorías tales como la afroamericana, la hispanoamericana, la de los indios norteamericanos (incluyendo a los nativos de Alaska) y la de los nativos de las Islas del Pacífico de Estados Unidos. Los objetivos de esta división son incrementar la cantidad y la competitividad de las minorías poco representadas dedicadas a la investigación biomédica, por medio del fortalecimiento de los planes de estudio de ciencias en las instituciones que ayudan a las minorías; e incrementar las oportunidades de los estudiantes y miembros del cuerpo docente de esas instituciones para capacitarse en la investigación.

**Tabla 1: Resumen**

| País           | Edad Educación Obligatoria | Años de Educación | Cobertura Universitaria |            | Vías de Acceso   |
|----------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|------------|--|
|                |                            |                   | Mujer                   | Hombre     |  |
| Australia      | 6 a 15                     | 19.4              | 44%                     | 35%        | Certificado de Educación Secundaria Superior.                                  |
| Reino Unido    | 5 a 16                     | 16.4              | 43%                     | 41%        | Exámenes "A-Levels"  |
| Irlanda        | 6 a 15                     | 17.6              | 45%                     | 38%        | Examen "Junior Certificat"   |
| Estados Unidos | 6 a 16                     | 17.2              | 46%                     | 41%        | Pruebas estandarizadas (SAT, ACT)  |
| México         | 6 a 15                     | 14.4              | 17%                     | 20%        | Examen de selección o por pase reglamentado                                    |
| Noruega        | 6 a 16                     | 17.9              | 45%                     | 35%        | Enseñanza secundaria superior cursada  |
| <b>OCDE</b>    |                            | <b>17.7</b>       | <b>35%</b>              | <b>31%</b> |  |
| Chile          | 6 a 18                     | 16.5              | 18%                     | 18%        | Prueba de Selección Universitaria, notas de enseñanza media y ranking de notas |

La bibliografía revisada no menciona explícitamente el uso de antecedentes académicos previos a la educación superior en el acceso a la ES. Se sabe, sin embargo, que en las universidades españolas las notas de enseñanza secundaria y la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) son

<sup>13</sup> <https://admissions.utexas.edu/research/admission-reports>

<sup>14</sup> <http://es.benefits.gov/benefits/browse-by-category/category/GRA>

utilizadas con ponderaciones fijas: 60% y 40%, respectivamente<sup>15</sup>. En Chile, los antecedentes académicos previos (promedio de las notas y ranking) son considerados en los procesos de admisión del Sistema Único de Admisión (SUA) con una ponderación mínima y máxima de 20% y 50%, respectivamente.

**Elementos Transversales en los Sistemas de Educación Superior.** Para la elaboración de este capítulo fueron utilizados tres documentos base: (1) Hacia un sistema de costeo de la educación terciaria en Chile (Banco Mundial, 2015), (2) Sistemas de Educación Superior y Mecanismos de Financiamiento (Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2015) y (3) Análisis y Recomendaciones para el Sistema de Financiamiento Estudiantil (Comisión de Financiamiento Estudiantil, 2012). Dentro de estos tres documentos base se encuentran elementos transversales que se resumen a continuación.

**Instituciones de Educación Superior (ES).** Estas se clasifican en (a) Universidades (b) Institutos profesionales (IP) y (c) Tecnológicos y Politécnicos. En cuanto a su financiamiento se dividen en Instituciones Estatales, Privadas con aporte del Estado o Privadas.

**Financiamiento público.** Existen distintos mecanismos de financiamiento público, siendo los Estados quienes deciden los marcos presupuestarios a invertir y el Ministerio de Educación u organismos intermedios especializados responsables de distribuir y priorizar los recursos a instituciones acreditadas. En algunos casos existen procesos de discusión presupuestaria con las instituciones. Dentro de los componentes de financiamiento público se mencionan:

**Asignación base.** Corresponde a recursos mínimos de la operación docente, a su infraestructura y niveles básicos de investigación. En algunos casos se distribuyen por demandas históricas con límites de crecimiento de un año a otro.

**Formación o docencia.** En general, se calcula por alumnos de Jornada Académica Completa, donde se establecen costos diferenciados por agrupación de carreras según el costo de la docencia, siendo las carreras del área de la salud –como Medicina– las más costosas.

**Desempeño.** Según metas predefinidas en convenios de desempeño y el cumplimiento de resultados, o a partir de resultados educativos como créditos anuales, matrículas de extranjeros, etc.

**Investigación.** En general, estos recursos son distribuidos por organizaciones especializadas en investigación, quienes son las encargadas de planificar estratégicamente las necesidades de investigación y su priorización por temas industriales, nacionales y regionales, y la administración de programas y proyectos concursables asignados competitivamente de acuerdo con la cantidad de doctorados, becas investigación, publicaciones científicas y proyectos. La tendencia es que un grupo selecto de universidades gana un porcentaje importante de estos recursos dada la concentración de

---

<sup>15</sup> <http://www.selectividadonline.com/como-se-evalua-el-examen-de-selectividad>

investigadores de calidad. Por otro lado, son los encargados de controlar la calidad de las investigaciones.

**Programas especiales.** Dirigidos a financiar proyectos estratégicos de ampliación de infraestructura.

**Proyectos especiales.** A partir de políticas gubernamentales según criterios geográficos y prioridades nacionales.

**Infraestructura.** En general, la operación y mantención de la infraestructura se considera en la asignación base; sin embargo, existen programas paralelos manejados por los Ministerios o las instituciones intermedias para financiar proyectos de mayor envergadura como mantenciones mayores, ampliaciones, etc. En el caso de Dinamarca se considera en la asignación base los recursos para el pago de arriendos e hipotecas.

**Financiamiento privado.** Generación de ingresos propios mediante la participación en fondos concursables, gestión de donaciones y participación en fondos de investigación privada.

**Matrículas y aranceles.** Estos pueden ser regulados por el Estado, asignados por las instituciones, pagados directamente por el estudiante o sus familias o mediante el financiamiento de créditos gubernamentales o de la banca. Algunos casos presentan subsidio a la tasa de interés, con devolución diferida después del periodo de egreso y con periodo de gracia y otros dependientes del nivel de ingresos. Se visualiza también el descuento tributario y con periodos fijos de pago con posibilidad de condonación de deuda. También se agrea el cobro a estudiantes internacionales.

**Control de matrículas.** Cuando está definido por la institución y presenta tendencias de crecimiento, genera presiones al Estado para aumentar el aporte público, que generalmente es limitado, para incrementar la participación de financiamiento privado por medio del aumento de aranceles. En el caso de existir tendencias de crecimiento de matrícula sin el aumento del financiamiento público o privado, se habla de que se pone en riesgo la calidad del sistema, al tener menos recursos para educar a una mayor cantidad de estudiantes. En el caso de Inglaterra, es el Estado quien proyecta el crecimiento de matrículas basado en criterios y prioridades nacionales.

En el caso de Australia e Irlanda, se genera una combinación entre el aumento de matrículas y la limitación de recursos por restricciones económicas producto de las crisis, incluso han pasado de un sistema de gratuidad a un sistema de financiamiento mixto mediante aranceles.

**Tabla 2: Cobro de aranceles en los países seleccionados**

| País        | ¿Existen aranceles?                           | Restricciones sobre aranceles                                      |
|-------------|---|--|
| Australia   | Sí.   |  |
| Reino Unido | Sí.<br>Los aranceles se introdujeron en 1998. | Sí, aunque el arancel máximo que las universidades pueden cobrar a |

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
|                       |  | los estudiantes ha aumentado en los últimos años.   |
| <b>Irlanda</b>        | No, técnicamente.<br>Se eliminaron en 1995 y se fijó el pago de una tasa de registro simbólica. Sin embargo, desde entonces la contribución del alumno ha crecido de manera constante y para el curso académico 2015-2016 será de €3000. | Sí. El Gobierno regula la cuantía máxima de la tasa de registro.                                  |
| <b>Estados Unidos</b> | Sí.  | Descentralizado en los Estados. Varios estados tienen límites.                                    |
| <b>México</b>         | No, de facto.  | Técnicamente no, pero las instituciones tienen aranceles muy bajos que deciden de forma autónoma. |
| <b>Noruega</b>        | No.  | Sí. Es gratuita.  |

Fuente: Informe, Banco Mundial, (2015).

En suma, hay países con y otros sin educación superior gratuita.

## CONTEXTO CHILENO<sup>16</sup>

Chile ha logrado, en el último siglo, importantes avances en cuanto a cobertura educacional basados en la promulgación de diferentes leyes, entre las cuales destacan las de Instrucción Primaria y Secundaria obligatoria, promulgadas en los años 1920 y 2003 respectivamente, que aseguraban gratuidad y obligatoriedad para toda la población. Persisten, sin embargo, problemas, especialmente de calidad y equidad, que impiden que la educación chilena satisfaga las necesidades del país.

En este contexto el proceso de implementación de la gratuidad de la Educación Superior – en adelante la *gratuidad*– no es una tarea puntual, sino que necesita de una reforma responsable y amplia del sistema de Educación Superior chileno. Una reforma que le permita aprender de los errores e injusticias del sistema actual, para lo cual necesita abandonar paradigmas equivocados que están en la base del modelo y que se detallan en este documento. En otras palabras, *la gratuidad* necesita que Chile supere las dificultades que en el pasado le han impedido crear un sistema de educación superior satisfactorio para las necesidades de todos los chilenos y chilenas. Para el logro de este objetivo es imprescindible que Chile consolide un sistema de acceso, permanencia y titulación que responda –en primer lugar– a las necesidades educacionales de los jóvenes meritorios de todas las clases sociales, etnias, culturas y género y –en segundo lugar– a las necesidades de crecimiento del país. Solo así Chile podrá implementar una *gratuidad responsable*.

### Los avances y desafíos

En el último medio siglo, Chile ha logrado disminuir la desnutrición y el analfabetismo, así como también aumentar la cobertura de la educación media (ver figuras 1, 2 y 3).

Así, mientras en el año 1980 el 10% de los chilenos y chilenas sufrían desnutrición leve,

Figura 2: Analfabetismo en Chile en el siglo XX

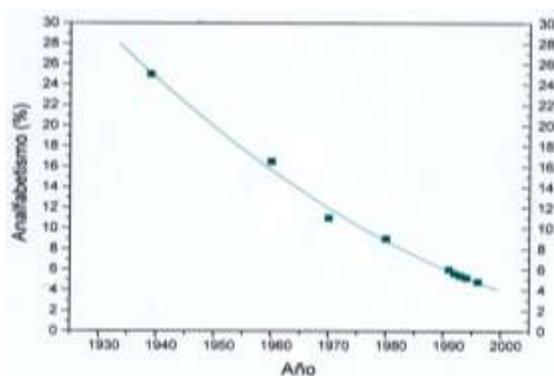
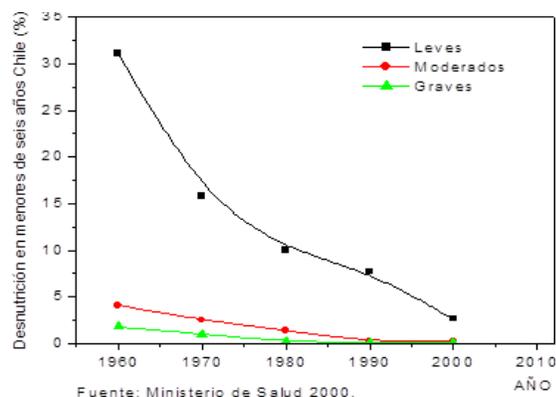


Figura 1: Desnutrición en menores de seis años en Chile (%)



<sup>16</sup> <http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?regioncode=40520&code=CHL>

cerca del 8% eran analfabetos y el 40% no recibía educación media formal. La buena noticia es que en la actualidad la desnutrición y el analfabetismo es ínfimo y la cobertura de la educación media supera el 93%<sup>17</sup>.

Estos logros son el resultado de la ejecución de políticas públicas necesarias para el cumplimiento del Art., 26 de la declaración universal de los DDHH, antes mencionado, según el cual “*La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana*”. El punto es que el pleno desarrollo de la personalidad humana a que está comprometido Chile ante las Naciones Unidas necesita de una alimentación adecuada, de una alfabetización plena y de un número suficiente de años de estudios formales.

Por otra parte, tal como se muestra en la Figura 4, la población de Chile ha crecido desde 5 millones en 1940, a 11 millones en 1980, y a 17-18 millones en el presente. El crecimiento de la población hizo necesaria la construcción de nuevos establecimientos educacionales, para lo cual en el año 1937 el Estado (Ley N° 5.989) creó:

*“la Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales (SCEE) como el organismo técnico, autónomo y responsable de dotar al país de establecimientos escolares y solucionar su déficit. La Sociedad se crea bajo un modelo mixto, con capitales públicos y privados, autorizándose al Presidente de la República a que suscriba acciones de la sociedad. Según el texto del reglamento definitivo (1944) el objetivo de la sociedad fue “construir y transformar propiedades destinadas a establecimientos educacionales en terrenos y edificaciones de propiedad fiscal o particular”, además, se define un directorio con un representante permanente del gobierno, y el Ministerio de Educación Pública sería el organismo que regularía las relaciones entre la Sociedad y el Fisco”*<sup>18</sup>.

Dado que la SCEE dejó de funcionar en 1987, año en el cual la población del país estaba en pleno crecimiento, actualmente por cada un EE municipal hay 2,2 EE subvencionados. Por ejemplo, en las cinco comunas con más EE municipales y subvencionados, por cada municipal hay alrededor de cuatro EE subvencionados. En Chile hay dos comunas emblemáticas de esta realidad: en la comuna de Alto Hospicio hay un único EE municipal y

Figura 3: Cobertura (%) en educación media.

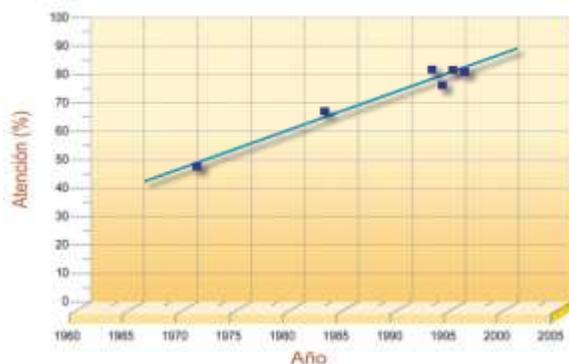
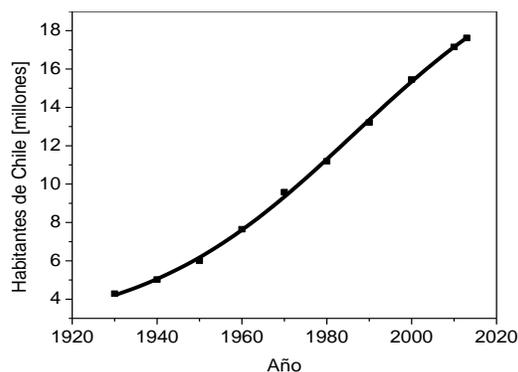


Figura 4: Millones de habitantes en Chile



<sup>17</sup> [http://centroestudios.mineduc.cl/tp\\_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadimg/File/A10N1\\_Casen.pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadimg/File/A10N1_Casen.pdf)

<sup>18</sup> Ref: Arquitectura escolar pública como patrimonio moderno en Chile. Registro y análisis de las obras construidas por la “Sociedad Constructora De Establecimientos Educacionales” en la zona centro del país. 1937-1960. AUTORA Claudia Torres Gilles CO-AUTORES Soledad Valdivia Ávila - Maximiano Atria Lemaitre.

17 EE subvencionados; en la comuna de Padre las Casas hay diez EE subvencionados, pero ninguno municipal. En las 36 comunas en que la oferta municipal iguala a la subvencionada se observa que en el 83% de ellas la matrícula del EE municipal supera al del subvencionado; en el total de esta muestra la matrícula municipal duplica a la matrícula subvencionada (ver tabla 3).

**Tabla 3: Matrícula y establecimientos municipales y particulares subvencionados de educación media de jóvenes, por comunas**

| Comuna            | Establecimientos |                           |       | Matrícula |                           | % Mun |
|-------------------|------------------|---------------------------|-------|-----------|---------------------------|-------|
|                   | Municipales      | Particular subvencionados | Total | Municipal | Particular subvencionados |       |
| Calle Larga       | 1                | 1                         | 2     | 218       | 264                       | 45%   |
| Chañaral          | 1                | 1                         | 2     | 696       | 73                        | 91%   |
| Chonchi           | 1                | 1                         | 2     | 313       | 1031                      | 23%   |
| Codegua           | 1                | 1                         | 2     | 340       | 66                        | 84%   |
| Coelemu           | 1                | 1                         | 2     | 768       | 129                       | 86%   |
| Colbún            | 1                | 1                         | 2     | 482       | 77                        | 86%   |
| Collipulli        | 1                | 1                         | 2     | 890       | 312                       | 74%   |
| Combarbalá        | 1                | 1                         | 2     | 535       | 97                        | 85%   |
| El Quisco         | 1                | 1                         | 2     | 159       | 90                        | 64%   |
| El Tabo           | 1                | 1                         | 2     | 127       | 156                       | 45%   |
| Ercilla           | 1                | 1                         | 2     | 112       | 71                        | 61%   |
| Galvarino         | 1                | 1                         | 2     | 420       | 188                       | 69%   |
| Hijuelas          | 1                | 1                         | 2     | 335       | 269                       | 55%   |
| Los Lagos         | 1                | 1                         | 2     | 609       | 197                       | 76%   |
| Los Vilos         | 1                | 1                         | 2     | 573       | 440                       | 57%   |
| Máfil             | 1                | 1                         | 2     | 147       | 215                       | 41%   |
| Melipeuco         | 1                | 1                         | 2     | 73        | 147                       | 33%   |
| Nancagua          | 1                | 1                         | 2     | 522       | 172                       | 75%   |
| Negrete           | 1                | 1                         | 2     | 215       | 120                       | 64%   |
| Papudo            | 1                | 1                         | 2     | 144       | 40                        | 78%   |
| Pemuco            | 1                | 1                         | 2     | 372       | 48                        | 89%   |
| Perquenco         | 1                | 1                         | 2     | 400       | 112                       | 78%   |
| Portezuelo        | 1                | 1                         | 2     | 130       | 90                        | 59%   |
| Porvenir          | 1                | 1                         | 2     | 308       | 150                       | 67%   |
| Puerto Octay      | 1                | 1                         | 2     | 248       | 135                       | 65%   |
| Punitaqui         | 1                | 1                         | 2     | 260       | 92                        | 74%   |
| Quillón           | 1                | 1                         | 2     | 295       | 27                        | 92%   |
| Quinchao          | 1                | 1                         | 2     | 539       | 191                       | 74%   |
| Quinta de Tilcoco | 1                | 1                         | 2     | 358       | 291                       | 55%   |
| Quirihue          | 1                | 1                         | 2     | 453       | 136                       | 77%   |

|                      |   |   |   |     |     |     |
|----------------------|---|---|---|-----|-----|-----|
| San Clemente         | 1 | 1 | 2 | 548 | 159 | 78% |
| San Juan de la Costa | 1 | 1 | 2 | 81  | 96  | 46% |
| San pablo            | 1 | 1 | 2 | 239 | 99  | 71% |
| Treguaco             | 1 | 1 | 2 | 279 | 56  | 83% |
| Villa alegre         | 1 | 1 | 2 | 224 | 186 | 55% |
| Zapallar             | 1 | 1 | 2 | 290 | 118 | 71% |

En 224 comunas –del total de 334 comunas– la matrícula municipal supera a la subvencionada. Es un error, por tanto, creer que las familias chilenas han optado mayoritariamente por la educación subvencionada. Lo que ocurre es que la oferta de EE municipales no cubre todas las necesidades de educación media de la población, lo cual obliga a la muchas familias a matricular a sus hijos en EE subvencionados.

### **Barreras resistentes a la gratuidad**

Como ya se ha dicho, para implementar una *gratuidad responsable* es indispensable comprender de forma integral las barreras que se interponen en las trayectorias educativas de los estudiantes con mayores desventajas sociales. Las tres barreras principales son:

1. **Expectativas:** Las expectativas de los estudiantes respecto de continuar estudiando en la educación terciaria crecen en paralelo con las oportunidades de aprendizaje que hayan tenido en la educación primaria y secundaria; en Chile las oportunidades educativas no son iguales para todos. Considerando que la igualdad de oportunidades es una meta que demorará años en ser alcanzada, es necesario que – en el intertanto– existan vías de acceso inclusivas, ampliamente conocidas y transparentes que impacten en las expectativas.
2. **Sistemas de admisión:** Un segunda barrera que enfrentan los estudiantes con mejores antecedentes académicos de la educación media para continuar estudiando en la educación superior es la subvaloración de dichos antecedentes y la sobrevaloración de las pruebas de selección univesitaria (PSU). De poco o nada le servirá *la gratuidad* a los estudiantes que no puedan continuar estudiando por barreras académicas injustificables.
3. **Barreras económicas persistentes:** Dada la concentración territorial de la oferta de educación terciaria, los estudiantes de los primeros quintiles, especialmente los que tienen su domicilio en localidades alejadas de las IES, necesitan recursos para financiar sus gastos de alojamiento y mantención<sup>19</sup>.

Desde un punto de vista de política educativa, lo ideal es que estas barreras se aborden de forma integral en una reforma que incluya la *Gratuidad*. El foco exclusivo en superar solo alguna de estas barreras corre el riesgo de convertirse en una medida de bajo impacto;

<sup>19</sup> El 31% de los estudiantes de educación superior chilena trabajan y estudian aun cuando las IES consideran solo estudiantes Jornada Completa.

incluso regresiva si finalmente se constata que beneficia solo a los estudiantes menos carenciados de la población.

### **El paradigma predominante *mejor alumno***

Aun cuando en el año 1981 las universidades seleccionaban a sus estudiantes considerando los puntajes en la Prueba de Aptitud Académica (PAA) y las notas de enseñanza media (NEM), el gobierno de la época no consideró las NEM e impuso que los “*mejores alumnos*” eran aquellos que obtenían los 20.000<sup>20</sup> más altos puntajes en la PAA (verbal y matemática). Este concepto de mejores alumnos fue respaldado con la creación de un aporte fiscal indirecto (AFI) que desde entonces es distribuido, anualmente, entre las Instituciones de Educación Superior (IES) donde se matriculan estos “*mejores alumnos*”. El problema fue que<sup>21</sup>:

*Tras su creación la ponderación de la PAA verbal y matemática entre las universidades del CRUCH subió en un 18%, mayoritariamente en desmedro de la ponderación de las NEM. Como consecuencia de esta devaluación de la trayectoria escolar hubo cerca de 10.000 postulantes que se movieron desde las listas de espera a las listas de seleccionados y viceversa<sup>22</sup>.*

Los 10.000 estudiantes beneficiados por la devaluación de las NEM fueron “mejores alumnos AFI” pero de acuerdo con la práctica universitaria no necesariamente “*mejores alumnos universitarios*”. Actualmente hay abundantes estudios que concluyen que los mejores estudiantes universitarios son aquellos que egresan de la educación media con los promedios de las notas de enseñanza media más altas. Cada año, alrededor de un tercio de los “mejores alumnos AFI” no han egresado con las NEM más altas de sus respectivos establecimientos, de modo que –salvo excepciones– no son los potenciales *mejores alumnos universitarios* del país.

Para los autores de este informe es evidente que las tasas de retención, titulación y titulación oportuna que exhibe la ES chilena podrían aumentar con una re-evaluación del rendimiento en la educación secundaria en los procesos de admisión, porque es el antecedente académico que mejor predice el rendimiento en la educación terciaria. Lo anterior no solo mejoraría la calidad de las IES chilenas, sino que también la equidad, porque los estudiantes que egresan con los mejores promedios NEM de establecimientos vulnerables –por ejemplo el 10% superior– normalmente no obtienen puntajes en las pruebas estandarizadas PAA/PSU que les permitan acceder a las universidades más selectivas de Chile. Las consecuencias de este hecho son diversas; entre ellas se destacan el debilitamiento de la cohesión social, la injusticia social producida por esta realidad y la pérdida masiva de potencial capital humano avanzado de alta calidad. En términos de

<sup>20</sup> Actualmente son los 27.500 más altos puntajes en la PSU verbal y matemática.

<sup>21</sup> Ideas en Educación / Reflexiones y propuestas desde la UC, Capítulo 12. Inclusión y ampliar oportunidades / Francisco Javier Gil Ll. • Beatriz Rahmer P (Enero 2016)

<sup>22</sup> "Una propuesta de selección a las universidades chilenas" Grez Viela, J. Cazenave P., M. González S. y Francisco Javier Gil, "25 AÑOS, La Prueba. ¿Un proceso de selección?" S. Donoso y G. Hawes, Corporación de Promoción Universitaria, 205-236 (1994).

género, en la última admisión según el DEMRE el 89% de los puntajes nacionales fue obtenido por hombres y las mujeres lograron solo un 11%.

Desde el año 1992 a la fecha han sido numerosas las peticiones, recomendaciones y proyectos de ley para cambiar o eliminar el AFI. En efecto<sup>23</sup>:

*La eliminación del AFI en su forma actual fue recomendada impostergablemente por una Comisión de Expertos nombrada por el CRUCH (1992); aprobada sin ningún voto en contra en la sala de la Cámara de Diputados (1997); recomendada por la Comisión Asesora Presidencial (2008); respaldada por los ex ministros de Educación Ernesto Schielfelbein (1994), José Pablo Arellano (2000), Mariana Aylwin (2003), Yasna Provoste (2006), Mónica Jiménez (2006) y Harald Beyer (2013); por la OCDE y el Banco Mundial (2009)<sup>24</sup>; y anunciada por los presidentes Bachelet y Piñera en los anuncios del 21 de mayo de 2009 y 2011, respectivamente.*

El primero de los intentos por eliminar o cambiar el AFI se propuso en noviembre de 1992, exactamente<sup>25</sup>:

(4.2.1) “Es una recomendación impostergable desligar el sistema de asignación de aportes fiscales indirectos (AFI) a criterios considerados en el sistema de selección”;

(4.2.2) ”Alternativamente creemos sustantivo cambiar el criterio de buen alumno especificado en el DFL N° 4/81 relacionado con la ponderación de la PAA para el AFI, por el de buen alumno asociado a un determinado percentil superior de la posición de orden que ocupa el alumno en su establecimiento educacional al momento del egreso...”

La sala de la Cámara de Diputados aprobó en septiembre del año 1997, sin ningún voto en contra, un proyecto de ley que incorpora las NEM en el cálculo del AFI con una ponderación del 50%. La PAA se ponderaría en el restante 50%.

### **¿Son los mejores alumnos aquellos que alcanzan altos puntajes en la Prueba de Selección Universitaria PSU?**

En diciembre del 2004 el Consejo de Rectores de las universidades chilenas (CRUCH) conoció un Informe del Comité Técnico Asesor que resume los resultados de la aplicación de la primera aplicación de la PSU. Dicho informe señala que el objetivo principal del cambio de la PAA por la PSU<sup>26</sup> era alcanzar:

*“...una mayor articulación curricular con la enseñanza media” además de los siguientes: “el beneficio que tiene sobre el sistema universitario la elevación de los estándares de la Educación Media; la escasa referencia curricular efectiva de las Pruebas de Aptitud Académica y la importante disminución en el número de postulantes que rendía las Pruebas de Conocimientos Específicos; los antecedentes internacionales que muestran la preeminencia de pruebas de admisión universitaria referidas al currículo escolar en los países desarrollados el fuerte y creciente*

<sup>23</sup> The Case of the Propedéutico Program at Universidad de Santiago de Chile (USACH). Fco. Javier Gil-Llambias y Consuelo del Canto Ramírez. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, Vol. 49, N° 2 (2012).

<sup>24</sup> La Educación Superior en Chile – ISBN 978-92-64-05414-1 © Oede Bird/Banco Mundial (2009).

<sup>25</sup> Informe no publicado, Consejo de Rectores (1992).

<sup>26</sup> Consejo de Rectores, (2004).

*impacto que han exhibido las pruebas de admisión universitaria sobre la Educación Media”.*

---

Dicho informe referencia como documentos base los acuerdos del Consejo de Rectores de enero de 2001 y agosto de 2002, además del documento "Proyecto SIES: Síntesis del proceso de desarrollo y evaluación de bancos de preguntas para nuevas pruebas de admisión universitaria". Un Informe del Comité Técnico Asesor<sup>27</sup> señala los objetivos que justificaban el cambio:

---

*“El objetivo central del proyecto SIES ha sido elaborar bancos de ítems relevantes para su aplicación en nuevas pruebas de selección y admisión a las universidades, alineados con el curriculum, según lo propusiera una comisión de expertos en el año 2000. En efecto, en el mes de noviembre de 2000 concluyó el trabajo de una comisión especial acordada conjuntamente por el Ministerio de Educación y el Consejo de Rectores, la que recomendó de manera unánime sustituir las Pruebas de Aptitud y Pruebas de Conocimientos Específicos por otros instrumentos que aseguraran que las competencias, habilidades y destrezas medidas en las pruebas de selección y admisión universitaria estuvieran articuladas con el marco curricular de la Enseñanza Media, es decir con la experiencia educacional de los postulantes”*

---

El informe de la comisión especial de expertos referenciada, ya en noviembre de 2000<sup>28</sup> identificó eventuales consecuencias negativas sobre la equidad para los establecimientos técnico profesionales, como también por la existencia de instituciones privadas focalizadas en la preparación de estas pruebas de selección, señalando que:

---

*Pág 44, 3.1.9 En consideración del hecho que el marco curricular oficial, en el caso de la modalidad técnico profesional de la educación media, no considera la enseñanza de las asignaturas científicas en 3° y 4° año medio, la comisión plantea que la prueba general de ciencias, para aquellos postulantes provenientes de esta modalidad, **debiera considerar una forma cuyo referente curricular abarcara solo los años 1° y 2° de la Enseñanza Media.** De este modo, la obligatoriedad propuesta de las cuatro pruebas, no perjudicaría a los egresados de la modalidad técnica que postulan a la educación superior.*

*Pág. 49 3.5 Favorecer condiciones de equidad en el conocimiento de las pruebas y en el proceso de su preparación por los alumnos.*

*La comisión constata la presencia de instituciones y programas que ofrecen entrenamiento para responder las pruebas del sistema de admisión, con costos importantes para los alumnos y sus familias, y con consecuencias negativas sobre la equidad.*

---

<sup>27</sup> Documentos de trabajo, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile, 30 de julio de 2003, (Bravo, Manzi, Himmel, & Rosas, 2003).

<sup>28</sup> Comisión Nuevo curriculum de la Enseñanza Media Pruebas del Sistema de Selección a la Educación Superior(2000)

*Pág. 50 3.5.1 Al respecto, la comisión propone que facsímiles de las diferentes pruebas, así como material explicativo sobre las mismas, de apoyo para profesores y alumnos, sean puestos a disposición de todos los establecimientos de educación media del país a través de la red Enlaces.*

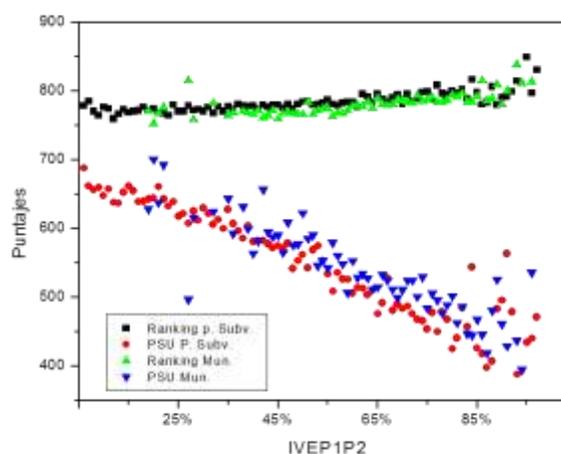
En el año 2013, el Informe Pearson confirmó estas predicciones:

“...desde que se reemplazó a la Prueba de Aptitud Académica (PAA) por la PSU hasta la fecha, se afectó a varias generaciones y en particular a determinados grupos identificados en el análisis, como los alumnos provenientes de establecimientos que imparten la modalidad Técnico-Profesional, y de establecimientos municipales, perjudicando sus posibilidades de acceder a mejores condiciones de vida”.

En efecto, en Chile hay cerca de 400 establecimientos de educación media polivalentes, que ofrecen formación técnico profesional (TP) y también científico humanista (CH). En el 82% de estos EE los estudiantes egresados el 2015 con formación TP obtuvieron puntajes PSU (L y M) inferiores a los estudiantes egresados de la formación CH<sup>29</sup>. Este hecho es una demostración más del impacto de un error grave de los tomadores de decisiones que afecta año a año los proyectos de vida de varios miles de personas.

En suma, al alinear la PSU al currículum lo que efectivamente ocurrió fue que puntaje PSU promedio Matemática y Lenguaje de los estudiantes Top10% crece al disminuir a vulnerabilidad (IVE P1P2) de los establecimientos (ver figura 5). La misma figura muestra la independencia del puntaje Ranking de Nota y la vulnerabilidad de los establecimientos. La dependencia de los puntajes PSU con la vulnerabilidad de los establecimientos puede ser atribuida –al menos parcialmente– a que dicha prueba está alineada al currículum oficial de la educación media mientras que la cobertura curricular no lo está, tal como se resume en la figura 6<sup>30</sup>.

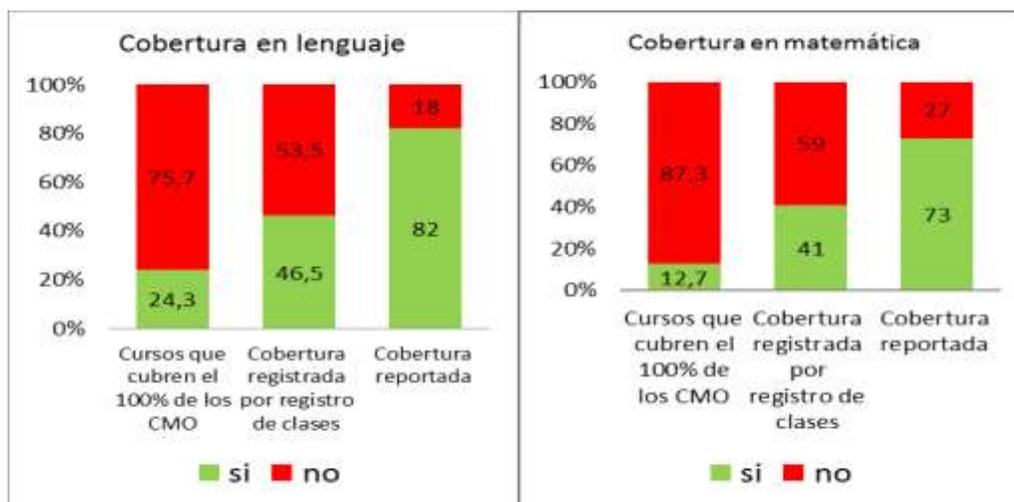
Figura 5: Puntajes PSU v/s IVE



<sup>29</sup> Elaboración propia a partir de archivos DEMRE.

<sup>30</sup> Centro de Estudios MINEDUC, (2013).

Figura 6: Cobertura de contenidos en Lenguaje y Matemática:



Por otra parte, alinear la PSU al marco curricular tenía como segundo objetivo medir la calidad de la educación media. Esto fue también un error, puesto que únicamente dos tercios de los estudiantes de cada promoción<sup>31</sup> rinden la PAA/PSU. Históricamente también, la cantidad de estudiantes de promociones anteriores que rinden la PSU es nominalmente cercana al tercio de la promoción que no la rinde. Así entonces ambas realidades se compensan de modo que cada año la cantidad de estudiantes de la promoción se aproxima a la cantidad de personas que rinden la PSU. Esto, muy probablemente, confundió a quienes tomaron las decisiones y también a los organismos internacionales que financiaron los estudios.

Retomando el financiamiento del AFI es ilustrativo saber que los 27.500 “mejores alumnos AFI” por los cuales compiten las universidades por los recursos asociados, se dividen a su vez en cinco tramos, en la forma que se resume en la tabla 4.

Tabla 4: Tramos

| Tramos (2015) | PSU V y M Desde | PSU V y M Hasta | Factor | N° de estudiantes | Monto (MM\$) | Monto por estudiante (M\$) |
|---------------|-----------------|-----------------|--------|-------------------|--------------|----------------------------|
| 1             | 617,0           | 630,5           | 1      | 5.367             | 5.367        | 143                        |
| 2             | 631,0           | 647,5           | 3      | 5.529             | 16.587       | 430                        |
| 3             | 648,0           | 669,0           | 6      | 5.584             | 33.504       | 860                        |
| 4             | 669,5           | 700,0           | 9      | 5.548             | 49.032       | 1.290                      |
| 5             | 700,5           | 850,0           | 12     | 5.572             | 66.867       | 1.720                      |

Las cifras anteriores muestran la elevada presión económica que ejerce AFI sobre los presupuestos de las universidades para captar los “mejores alumnos PSU”, agudizando la

<sup>31</sup> Ver Anexo 2.

segregación del sistema y generando un desincentivo para educar a alumnos con menor puntaje PSU, si se considera el bajo potencial de talento de los estudiantes AFI.

En resumen, el cambio desde la PAA a la PSU se justificó en que la nueva prueba permitiría tener mayor cercanía al currículo de la enseñanza media y a las experiencias educacionales de los postulantes, mejorando los estándares y alineándose con las tendencias internacionales de países desarrollados. Sin embargo, el principal logro del cambio de la PAA a la PSU fue transparentar y reforzar las diferencias que existen entre los distintos colegios y niveles socioeconómicos.

Adicionalmente, la reducción del concepto de “mejor alumno” a los puntajes en la PSU (Lenguaje y Matemática) ha afectado negativamente otras esferas. En efecto las ayudas estudiantiles –becas y créditos– utilizan la misma reducción.

### El error se traspasa a la asignación de becas y ayudas estudiantiles

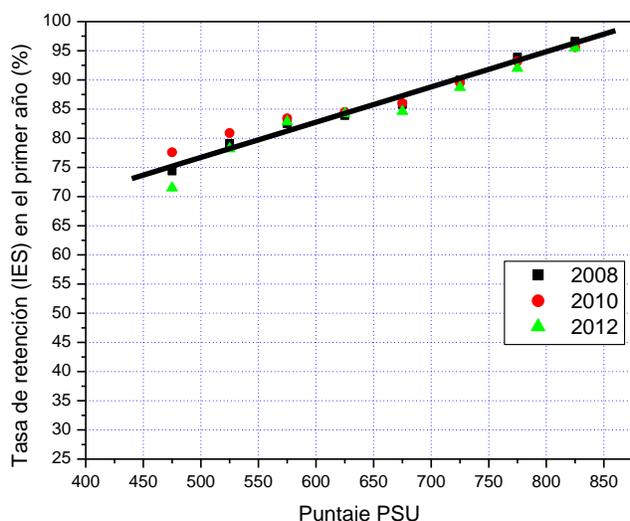


Figura 7: Retención (IES) en el primer año (%) versus PSU

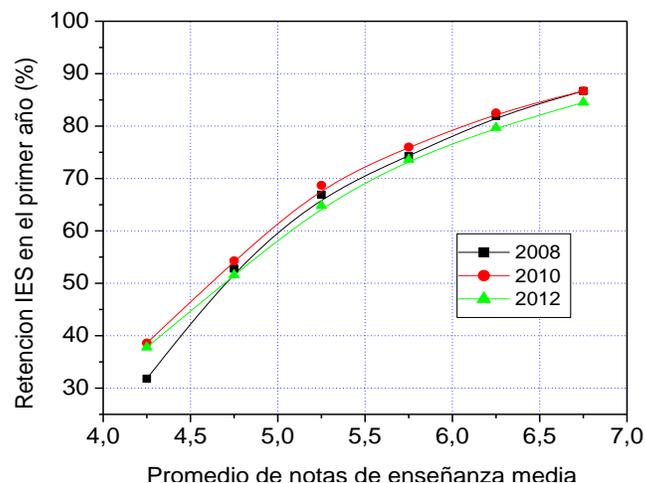


Figura 8: Retención IES en el primer año (%) versus notas de enseñanza media

El concepto de “mejor alumno” del AFI se extendió a los criterios de asignación de becas y créditos estudiantiles, limitándolas a quienes superan ciertos puntajes PSU lenguaje y matemática sin considerar las notas de enseñanza media. Esto ocurre aun cuando se conoce la tasa de retención de los estudiantes de educación superior crece en la medida que aumentan los promedios de notas en la enseñanza media (ver figuras 7 y 8<sup>32</sup>). Si los estudiantes egresan con promedios de notas, por ejemplo 5,0, tienen una tasa de retención en el primer año cercano al 60% mientras que si egresan con nota 6,5 tiene tasas de retención superiores al 80%; estableciéndose un 20% de diferencia. Obviamente las tasas de retención en el primer año también crecen con los puntajes PSU, pero solo 5% por cada 75 puntos PSU.

Las cifras anteriores explican por qué las Universidades más selectivas y resistentes a la presión del AFI utilizan puntajes ponderados; (PSU, NEM y Ranking de notas) dentro de

<sup>32</sup> Elaboración propia a partir de archivos DEMRE.

ciertos márgenes acordados por el SUA: las NEM + Rank se deben ponderar como mínimo 20% y máximo 50%. Así, en promedio las ocho universidades que ya existían el año 1981<sup>33</sup> ponderan las NEM+Rank en 40,0%, las universidades derivadas los ponderan en promedio 44,9% mientras que las ocho universidades adscritas recientemente al SUA<sup>34</sup> lo ponderan en 29,0%. Al parecer la presión del AFI limita menos la autonomía de las universidades tradicionales y derivadas que a las de reciente creación. A pesar de lo anterior, el MINEDUC insiste en ponderar las NEM + Rank en 0%.

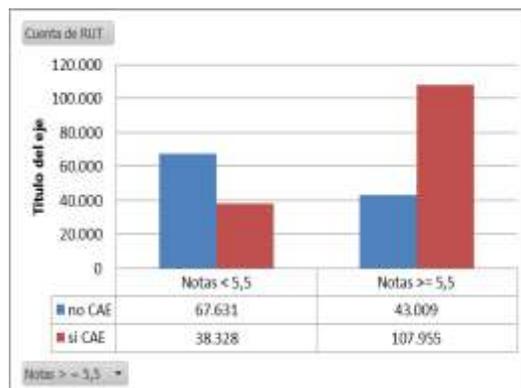


Figura 9: Promedio de notas de los estudiantes con sin derecho a solicitar crédito con aval del Estado

Dado que el Estado chileno otorga crédito con aval del estado (CAE) a estudiantes con NEM inferiores a, por ejemplo, 5,5, en el proceso 2016 fueron 32.328 habilitados (figura 9) para el CAE con NEM < 5,5 (5,5 es el promedio nacional). Como es de esperar a partir de estas cifras, la morosidad del CAE es grande: 36% y 26% entre los beneficiados no egresados y los que sí lo hicieron, respectivamente<sup>35</sup>.

*“Una nueva baja en los niveles de morosidad del Crédito fue otro hecho significativo del 2014. La tendencia decreciente partió tres años antes, cuando cambió la composición de los deudores en situación de pago, hasta entonces mayoritariamente conformada por desertores de la educación superior, predominancia que comenzaron a tener, desde 2011, los deudores que egresaron de sus carreras.*

*A esa circunstancia se sumó la puesta en marcha, en 2013, de los beneficios asociados al pago del crédito, creados por la Ley 20.634 (del 04.10.2012), dando como efectivo resultado un progresivo descenso de la morosidad general del sistema desde el 57%, en 2011, hasta un 36%, en el 2014. Esta última tasa es aún menor -26%- si se focaliza la mirada solo en los beneficiarios egresados”.*

Por otra parte, el Estado chileno niega el CAE a 43.009 estudiantes (figura 5) con NEM  $\geq$  5,5 porque pide un mínimo de 475 puntos PSU. En suma, el CAE no contribuye a mejorar la calidad del estudiantado universitario chileno y tampoco a la inclusión de estudiantes meritorios de sectores vulnerables, para quienes el promedio de las NEM es el único antecedente académico que depende –en parte– de ellos.

Las becas siguen la misma lógica que el AFI y el CAE. El mérito académico se restringe al puntaje en la PSU: 500 puntos para las becas de mayor cobertura: la BB (beca bicentenario). El estado está disponible para otorgar BB a 27.620 postulantes con NEM

<sup>33</sup> U. de Santiago de Chile, U. Técnica Federico Sta. María, U. Austral de Chile, U. Católica del Norte, Pontificia U. Católica U. de Concepción, U. de Chile y Pontificia U. Católica Valparaíso.

<sup>34</sup> Andrés Bello, U. Alberto Hurtado, U. Finis Terrae, U. de los Andes, U. Mayor, U. Diego Portales, U. del Desarrollo y U. Adolfo Ibáñez.

<sup>35</sup> Comisión administradora del sistema de crédito para estudios superiores. Cuenta Pública Año 2014.

inferiores a 5,5, en cambio le niega la beca a 54.700 postulantes con NEM  $\geq$  5,5 (ver figura 10).

En Chile los estudiantes de los deciles más altos de vulnerabilidad obviamente no pueden financiar sus estudios terciarios con recursos propios. En efecto, los:

*Datos de la CASEN 2009 muestran que mientras en el decil más rico el valor del arancel promedio alcanza un 20% del ingreso per cápita, en el sexto decil el valor del arancel promedio supera la media del ingreso per cápita, y en el decil más pobre este alcanza a 8 veces el ingreso promedio. Un estudio de Beyer y Cox (2011) estimó cifras similares, aunque algo más moderadas: en el decil más rico este porcentaje alcanzaría un 25% y en el más pobre, el costo de la educación equivale a 6,1 veces el ingreso per cápita mensual del hogar<sup>36</sup>*

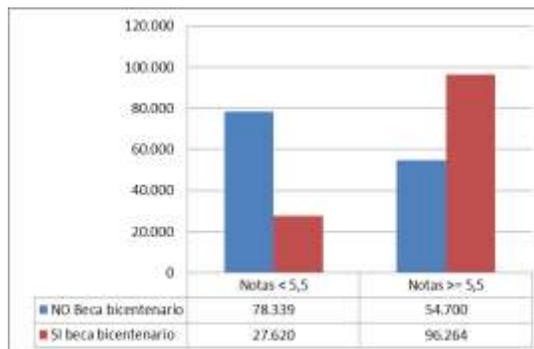


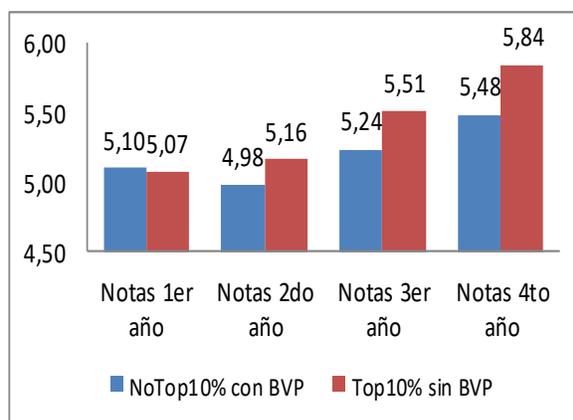
Figura 10: Promedio de notas de los no/si habilitados para postular a Beca bicentenario

El mismo estudio entrega abundante evidencia, propia y referencial, que demuestra que —en general— las ayudas estudiantiles impactan positivamente en las tasas de retención estudiantil<sup>17</sup>. Las excepciones son dos becas para grupos específicos:

*No se encuentra evidencia que apoye la relación ente las becas de grupos específicos, tales como la Beca Vocación de Profesor y la Beca Hijo de Profesor, y la persistencia en el sistema<sup>37</sup>.*

En concordancia con lo anterior la figura 11 muestra que a partir del segundo año los estudiantes Top10% sin BVP tienen mejores notas que los estudiantes NoTop10% con VBP<sup>38</sup>. Esta beca tiene un error común a casi todas las ayudas estudiantiles ministeriales, consistente en no exigir un mínimo de rendimiento escolar. Sin embargo, tiene la virtud de adelantarse a la gratuidad universal pues no exige un cierto nivel socioeconómico. Otro estudio solicitado por la DIPRES del Ministerio de Hacienda al Centro Intelis de análisis de la Innovación y el

Figura 11: Beca Vocación de Profesor USACH, cohortes 2007-2011



<sup>36</sup> “Determinantes de Deserción en la Educación Superior Chilena, con Énfasis en Efecto de Becas y Créditos” Investigador Principal: Verónica Santelices; Investigadores Secundarios: Ximena Catalán, Catherine Horn, Diana Kruger. Institución Adjudicataria: Pontificia Universidad Católica de Chile, Proyecto FONIDE N°: F611103.

<sup>37</sup> Idem anterior.

<sup>38</sup> Elaboración propia, a partir de archivos internos de la USACH.

Emprendimiento, de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, no detectó ningún impacto de las Becas Bicentenario<sup>39</sup>.

*Los resultados anteriores sugieren entonces que las becas no tendrían ningún efecto significativo en el acceso ni en la retención de alumnos en las universidades que se han matriculado. El efecto principal hasta el momento sería más bien distributivo en el caso de acceso. Ello por cuanto la Beca Bicentenario permitiría sustituir la necesidad de solicitar el Crédito Solidario (al menos la gran parte de este) aliviando en consecuencia su carga de deuda en forma intertemporal.*

*Este resultado tiene que ser considerado con mucha cautela al menos por los siguientes motivos. En primer lugar, el proceso de evaluación solo ha permitido identificar el efecto del crédito y la Becas Bicentenario, no siendo posible generar un mecanismo de identificación robusto para el caso de las demás becas. En el caso de la Beca Bicentenario, esta ayuda solo aplica para el caso de instituciones miembros del CRUCH, por cuanto no se puede extrapolar dicho para el resto de la IES. Y en segundo lugar, para el caso del impacto en acceso, solo ha considerado el año 2010.*

### **El pago del crédito con aval del Estado (CAE)**

---

#### **1) Actualmente el CAE se paga *contingente al ingreso*.**

---

No hay obligación de pagar mientras se estudia y el cobro del Crédito se inicia 18 meses después de egresar, fecha notificada por la institución a Comisión Ingresos, o bien, cumplidos dos años consecutivos sin matrícula. En tal caso se declara la deserción académica y el cobro de la deuda se hace efectivo en el mes de noviembre del segundo año sin matrícula informada.

La deuda se paga en un máximo de 10, 15 o 20 años, dependiendo del monto total adeudado. Una vez iniciado el cobro, es posible reducir el plazo, realizando prepagos (pagos anticipados) de a lo menos el 10% del total adeudado (incluyendo comisiones e intereses).

El beneficiario puede solicitar el pago de cuotas no mayores al 10% de su renta. El beneficio se extiende por 6 meses, período que puede ser renovado con una nueva solicitud, las veces que sea necesario. Es posible solicitar la suspensión del cobro en caso de cesantía o desempleo por estudios de postgrado en el extranjero

La suspensión se extiende por 6 meses, período que puede ser renovado con una nueva solicitud, las veces que sea necesario. El Crédito incluye seguro de desgravamen e invalidez sin costo para el estudiante.

#### **2) Alternativamente se ha propuesto que el crédito se pague mediante un *Impuesto a los Egresados*.**

---

<sup>39</sup> “Evaluación de impacto de las becas de Educación Superior de MINEDUC”, Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, Resumen Ejecutivo, Santiago, (2012).

Quienes pasan por la educación superior tienen en promedio los ingresos laborales más altos del país. Incluso un año adicional en educación superior es muestra de un mayor nivel de ingresos (CASEN, todos los años). Esto, sin embargo, es el promedio, hay varianza y no todos los egresados están en condiciones de retribuir económicamente en la misma cantidad.

Los ingresos laborales está correlacionados positivamente con ingresos por posesión de activos y capital, es decir mientras más altos los ingresos laborales más probable es que sean propietarios de empresas o inmuebles. Por lo tanto, un cobro adicional a los beneficiarios del sistema es también una contribución del capital al financiamiento de la educación superior.

La idea de una política social universal o la educación como un derecho social en la dimensión del financiamiento es que esta no tenga precios de mercado, por lo tanto no se paga al momento de acceder al beneficio. Sin embargo, no quiere decir que sea *charity* o un regalo o un “ofertón”. La idea es que toda la sociedad contribuya a su financiamiento, especialmente quienes tienen mayores ingresos. Un impuesto a los ingresos de los beneficiarios del sistema de educación superior agregaría progresividad al financiamiento de la educación superior. El impuesto adicional se pagaría desde cinco años después de egresado hasta la jubilación, y sería proporcional a los ingresos laborales. Se propone:

- 0% para aquellos cuyos ingresos laborales se encuentran en los 2 primeros deciles,
- 2% para aquellos cuyos ingresos laborales se encuentren en los deciles 3 al 9, y
- 4% para aquellos cuyos ingresos laborales se encuentren en el decil 10.

Una diferencia trascendental entre ambos sistemas de devolución del crédito es que el primero asume que cada contribuyente que haya pasado por la ES, paga hasta completar *su deuda* personal, mientras que el segundo permitiría que los beneficiarios que tengan mayores ingresos pudieran pagar no solo *su deuda* sino que también solidariamente las deudas de otros ciudadanos de menores ingresos.

### **La Beca de Excelencia Académica (BEA)**

La BEA es la única ayuda estudiantil estatal que no exige un mínimo puntaje PSU. Exige haber egresado con un promedio de NEM en el 10% superior del establecimiento.

*Los resultados obtenidos muestran evidencia clara y consistente de mejores desempeños en el rendimiento académico, en el primer año de universidad de aquellos alumnos beneficiarios de la Beca Excelencia Académica, así como de aquellos que eran candidatos a esta beca pero que recibieron otro beneficio MINEDUC para financiar sus estudios en alguna carrera del Consejo de Rectores<sup>40</sup>.*

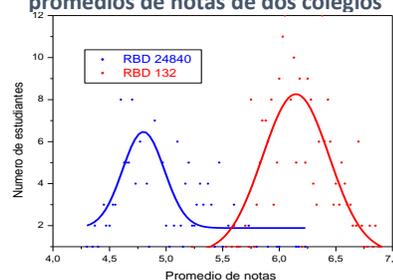
<sup>40</sup> <http://www.consejoderectores.cl/web/pdf/bea.pdf>

Lo paradójal es que el monto de la BEA es 1.150 MM\$ mientras que el monto de la BVP es el arancel real de la carrera a pesar de que no exige un puntaje mínimo en las NEM.

## De los IP y CFT

En el caso de los Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, los requisitos para acceder son definidos autónomamente por cada institución, principalmente por orden de llegada y disposición a pagar, considerando en algunos casos las notas de enseñanza media y otros solo la licenciatura, lo que genera que los requisitos no estén enfocados en el mérito académico, sino en la disposición a pagar, a endeudarse y financiar el mantenimiento de la etapa de estudios. En adición, utilizar el promedio de notas de enseñanza media como requisito de postulación es claramente una equivocación. En la figura 12 se muestra el caso de dos colegios municipales con distintas tradiciones para calificar en el colegio identificado con la curva derecha, todos los estudiantes tienen notas sobre 5,5, por lo tanto, cumplen con el requisito académico para recibir la Beca Nuevo Milenio del MINEDUC, mientras que en el colegio representado por la curva izquierda, ninguno tiene sobre 5,5, por lo tanto, solo una minoría cumple con ese requisito para obtener la Beca.

Figura 12: Ejemplo de la frecuencia de promedios de notas de dos colegios



## El aporte de la Cátedra UNESCO

Desde su creación, hace nueve años, esta Cátedra ha diseñado, implementado y evaluado programas e instrumentos de acceso a la universidad de estudiantes meritorios de contextos socioeconómicamente vulnerables: los Propedéuticos UNESCO y el puntaje Ranking de notas son los de mayor impacto.

Dicha Cátedra se fundamenta en un único principio: “Los talentos se encuentran igualmente distribuidos en todas clases sociales, etnias y culturas”. Consecuentemente en todos los establecimientos de educación primaria y secundaria del mundo, estudian niños y jóvenes con diversos talentos, incluidos los académicos. La Cátedra UNESCO asume que los niños y jóvenes con mayor talento académico son normalmente aquellos que mejor aprovechan las oportunidades de aprendizaje que encuentran en sus contextos. En suma, asume que – salvo excepciones– los estudiantes de educación secundaria que obtienen las calificaciones más altas de cada establecimiento tienen mayor talento académico.

## El inicio de los programas de Acceso Inclusivo: los Propedéuticos

Los programas de acceso inclusivo nacen como una respuesta ética a las barreras de acceso a universidades selectivas de estudiantes que han aprovechado al máximo las oportunidades de aprendizaje en sus respectivos contextos. Los programas de acceso inclusivos han

generado importantes avances en la vinculación Alumnado – Liceo – Universidad, y han innovado respecto a los mecanismos tradicionales de acceso y permanencia en la educación superior. Estos se iniciaron durante el año 1992 cuando la Universidad de Santiago de Chile comenzó a asignar una bonificación del 5% al puntaje ponderado entre la prueba de selección del momento y las notas de enseñanza media a estudiantes cuyo rendimiento se inscribía en el 15% superior de su establecimiento. Los 15.181 estudiantes bonificados entre 1992 y 2004 obtuvieron en promedio tasas superiores de aprobación de asignaturas en el primer semestre aun cuando tuvieran 100-200 puntos menos en la PAA<sup>41</sup>

El Propedéutico UNESCO comenzó el año 2007 en la Universidad de Santiago de Chile, invitando a los estudiantes con calificaciones en el 10% superior de ocho establecimientos de alta vulnerabilidad; se les invitó a clases de: 1) Matemáticas, 2) Lenguaje y 3) Gestión Personal. Estas clases se realizan en el campus universitario durante el segundo semestre del último año de educación secundaria, los días sábados entre las 8:30 y las 13:00 horas. Quienes aprueban las tres asignaturas y asisten al 100% de las clases aprueban el Propedéutico y pueden postular a las plazas que la universidad les reserva –alrededor de 50 cada año– en el Bachillerato en Ciencias y Humanidades; dado que hay menos vacantes que postulantes, estos se ordenan en estricto orden según los promedios ponderados de sus calificaciones en la enseñanza media (90%) y en el Propedéutico (10%). Los buenos resultados<sup>42</sup> de esta experiencia permitieron que el modelo se extendiera con las adaptaciones necesarias a otras 16 universidades del país: 26 de los 46 (el 57%) estudiantes de la cohorte 2007 de la USACH ya son profesionales. Los estudiantes estudian gratis. |

Existen modelos e instrumentos de inclusión transitorios y permanentes (ver figura 13) . Los transitorios son aquellos que están destinados a desaparecer tan pronto la calidad de la educación básica y media chilena mejore y garantice la igualdad de oportunidades; este es el caso de los Propedéuticos UNESCO, Talento Inclusión, SIPEE, PACE y R850. Los instrumentos y programas permanentes son, por ejemplo, los programas especiales para personas en situación de discapacidad y el puntaje ranking de notas. La totalidad de los programas transitorios existentes hoy en Chile están focalizados en estudiantes Top5-10%. El Estado chileno inició un plan piloto de un Propedéutico PACE (Programa de Acompañamiento y Acceso afectivo) sobre la base de la experiencia de UNESCO. Luego de una primera evaluación hecha en el año 2014, el PACE está presente durante el 2016 en al menos el establecimiento más vulnerable de cada comuna del país: 456 establecimientos en 357 comunas. Actualmente 27 universidades y dos institutos profesionales participan del PACE.

<sup>41</sup> "Una propuesta ¿ Un proceso de selección?" S. Donoso y G. Hawes, Corporación de Promoción Universitaria, 205-236 (1994).

<sup>42</sup> The Case of the Propedéutico Program at Universidad de Santiago de Chile (USACH)" Fco. Javier Gil-Llambias y Consuelo del Canto Ramírez Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, Vol. 49, N° 2(2012).

Figura 13: Línea de tiempo: Programas de Acceso Inclusivo



## El puntaje ranking de notas

Por otra parte, el puntaje ranking de notas se diseñó e implementó entre los años 2010 y 2011 en la Universidad Católica Silva Henríquez, considerando que las calificaciones de diferentes establecimientos no son comparables entre sí, la Cátedra creó una función lineal que asigna a la máxima calificación de cada establecimiento un puntaje igual a 850 puntos y al promedio del establecimiento un puntaje igual a 500 puntos. Para evitar una competencia deshumanizante entre los estudiantes de un mismo establecimiento por obtener la máxima calificación, los 850 puntos se asignan al promedio de las máximas calificaciones de los tres años anteriores; por la misma razón los 500 puntos se asignan a los promedios de los tres años anteriores. Las calificaciones máximas y medias de cada establecimiento suficientemente estables en el tiempo.

El año 2013 un puntaje ranking inspirado en el anterior fue adoptado por las 33 universidades adscritas al Sistema Único de Admisión (SUA). La diferencia más relevante es que hasta ahora el CRUCH no autoriza que la cobertura del ranking alcance a las notas bajo el promedio del EE, y en su lugar lo asimila el NEM. Esta prohibición favorece el acceso de estudiantes con promedios de notas bajo la media de sus EE y limita el acceso de los alumnos con NEM sobre el promedio del EE, especialmente de los quintiles Q1 y Q2. Dicho puntaje Ranking se pondera junto con los de las Pruebas estandarizadas de Selección

Universitaria (PSU) que miden los contenidos que dominan los estudiantes respecto de los contenidos mínimos oficiales de la educación secundaria científico humanista y el puntaje de las notas de los cuatro años de enseñanza secundaria (NEM). Puesto que –salvo excepciones– en Chile los establecimientos cubren solo una parte de los contenidos oficiales y que este problema es más agudo en los establecimientos más pobres, ocurre que los puntajes en la PSU de los estudiantes vulnerables –aún de aquellos que aprovechan al máximo las oportunidades de aprendizaje– son extremadamente bajos. La buena noticia es que al ponderar bajos puntajes en la PSU con altos puntajes ranking, resultan puntajes ponderados tales, que han permitido que cerca de 8.000 de ellos hayan accedido anualmente a carreras y universidades del SUA<sup>43</sup>. Respecto de la predictibilidad de la PSU y ranking, los hallazgos del estudio indican que<sup>44</sup>:

*(i) La PSU tiene la capacidad de predecir los resultados universitarios hasta un cierto punto (respecto de los promedios del primer y segundo año universitario).*

*(ii) La variable “ranking en la enseñanza media” contribuye a mejorar la predicción de los resultados universitarios luego de controlar los puntajes de la PSU y las Notas de Enseñanza Media (NEM). En esta misma línea, encuentran que la utilización de un ranking puro de las notas de Enseñanza Media, aumenta la validez predictiva del instrumento.*

*(iii) Los resultados por tipo de carrera arrojaron conclusiones similares a las encontradas a nivel general. En particular, se encontró que los puntajes de la PSU de Matemática y de Ciencias, además del desempeño académico de la Enseñanza Media (NEM y ranking) mostraron una mayor capacidad predictiva que los puntajes en las pruebas de Lenguaje y Comunicación e Historia y Ciencias Sociales.*

---

## ¿Se vincula el talento académico con el ranking de notas y la equidad?

El talento académico:

***“Es una competencia o potencial de habilidad muy superior por sobre el promedio (10% superior) en una o más áreas de las aptitudes humanas (por ejemplo: artes, deporte, académico), que se da en forma natural, pero necesita de un contexto de aprendizaje adecuado para crecer y manifestarse”<sup>45</sup>***

El ranking de notas es:

***“Un instrumento de inclusión permanente que busca beneficiar a los estudiantes que presentan un muy buen rendimiento académico en su contexto educativo, cualquier sea este”<sup>46</sup>.***

<sup>43</sup> Efecto de la incorporación del ranking de notas en la Selección Universitaria” T. Larroucau, I. Ríos y A. Mizala (2013).

<sup>44</sup> Serie Evidencias: Evaluaciones de la PSU: propuestas para mejorar el sistema de Admisión, (2014).

<sup>45</sup> Programa PENTA UC, (2015).

<sup>46</sup> El ranking de las notas; inclusión con excelencia. Fco. Javier Gil, Ricardo Paredes e Ignacio Sánchez. Políticas Pública UC. (2013).

La inclusión en la educación universitaria de estudiantes meritorios sí se ha visto favorecida gracias a la incorporación del ranking de notas a la batería de selección<sup>47</sup>:

*“...los estudiantes más beneficiados con el aumento del ranking de notas provienen de familias de menores recursos y de establecimientos más vulnerables, principalmente establecimientos Particulares Subvencionados, Municipales y Técnico Profesional. En este sentido, este nuevo factor de selección sí logra inducir cierto grado de equidad en el acceso a la Educación Superior.*

En suma, la respuesta a la pregunta inicial es positiva. A juicio de los estudiantes los Propedéuticos y el puntaje ranking, han introducido en todas las salas de clases de Chile una nueva esperanza de un futuro mejor.

### El nuevo paradigma de mejor alumno

El aporte al nuevo paradigma que se ha generado a través del ranking de notas se puede visualizar en la figura 14, donde la PSU, al seleccionar por contenido, logra privilegiar solo un segmento del alumnado con mayor IVE (Índice de Vulnerabilidad Escolar); sin embargo el ranking, al identificar a los alumnos más destacados en su contexto, los incluye transversalmente sin distinción del IVE, abriendo la posibilidad a un nuevo grupo de alumnos de ingresar a la educación superior.

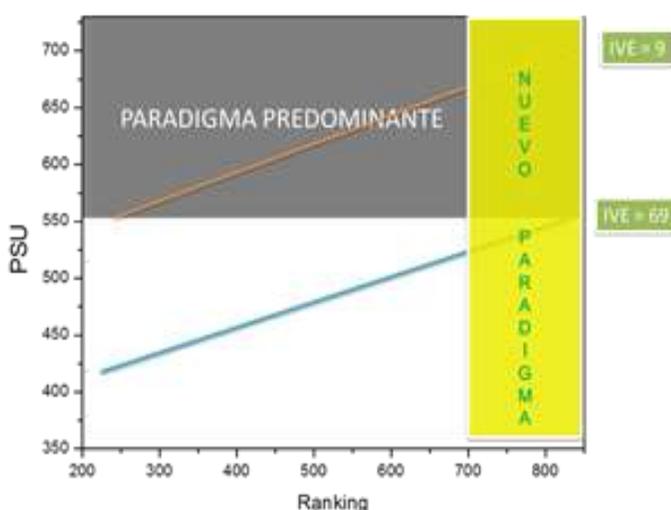


Figura 14: Paradigma predominante y nuevo paradigma

### De las actividades extra-curriculares destacadas.

La información que provee el ranking de notas es insuficiente para identificar a la totalidad los estudiantes con mayor talento académico de todos los EE del país, porque es frecuente que algunos de ellos tengan intereses distintos a los del marco curricular oficial. Un caso emblemático y mediático, fue el proyecto “chinitas al espacio” y “bacterias que podían descontaminar las aguas de la antártica” desarrolladas en el taller de ciencias del Liceo N°1 Javiera Carrera. Aun cuando la experiencia tuvo reconocimiento a nivel nacional e internacional, las estudiantes no alcanzaron el puntaje necesario en la PSU para estudiar Ingeniería en Bioquímica en la Universidad de Chile:

“Yo sabía demasiado sobre nano-partículas y bacterias antárticas, pero no tenía los conocimientos que piden en la prueba porque falté mucho a clases, incluso trabajamos en el proyecto mientras nuestras compañeras estaban en toma”, cuenta

<sup>47</sup> Efecto de la incorporación del ranking de notas en la Selección Universitaria” T. Larroucau, I. Ríos y A. Mizala (2013).

Estrella, quien este año se preparará para rendir otra vez la PSU. Reynalda, en cambio, quedó en Ingeniería en Bioquímica en la Católica de Valparaíso, donde espera estudiar un par de semestres para luego intentar cambiarse a la Universidad de Chile o a la de Santiago. "Nos pudo ir mal en la prueba, pero logramos ir a la Antártica", dice Reynalda."

"“Lo mejor fue observar la Antártica con ojo científico”, explica Omayra, quien no entró a estudiar lo que quería: Ingeniería en Recursos Naturales. Además de ayudar a su mamá, quien es contadora, completando facturas y cheques, el año pasado Omayra se preparó para rendir otra vez la PSU y logró un puntaje que le permitió matricularse en Agronomía de la Universidad de Chile. Para ella la exigencia en el colegio, especialmente en el laboratorio, siempre fue mucha. "¿Y qué más quieren, que nos ganemos un Premio Nobel a los 17 años como la Malala Yousafzai?", dice riendo”<sup>48</sup>.

En la actualidad existen diferentes talleres, algunos de ellos patrocinados por Explora-CONICYT, que incentivan actividades extracurriculares. Sin embargo, esto produce una tensión entre (a) los estudiantes motivados en privilegiar ciertas materias, (b) las familias que actualmente ven menos beneficios en invertir tiempo en las actividades extra programáticas que en mejorar los puntajes NEM, Ranking y PSU y (c) los profesores que ven en ellos un potencial de talento específico que el país necesita. Es claro que estos alumnos descubren su vocación profesional antes de egresar de cuarto medio, por ende tienen mayor conocimiento y motivación de la carrera que prefieren estudiar. Consecuentemente tienen menos probabilidades de deserción. Todo lo anterior explica porque algunas de las Universidades de clase mundial valoran este tipo de experiencia, para el ingreso a los estudios superiores. Se hace evidente, por tanto, la necesidad de que el sistema único de admisión (SUA) cuente con cupos que se llenen en estricto orden de acuerdo a un indicador transparente y objetivo que le permita identificar a estudiantes con talento científico destacado, por ejemplo, cupos Explora.

---

## **El avance del nuevo concepto de mejor alumno y la gratuidad**

---

Sobre la base de las evidencias antes resumidas, en diciembre de 2015 la Cátedra UNESCO de Inclusión a Educación Superior propuso al parlamento chileno no aprobar los recursos solicitados por el MINEDUC para el Subtema 24 ítem 03 asignación 197, AFI = \$ 25.497.049 (2016). La nueva evidencia que convenció finalmente a los parlamentarios, de la necesidad de disminuir el monto del AFI al 50%, fue las injustificables diferencias de la cantidad de estudiantes con AFI entre comunas con similares cantidades de estudiantes que rinden la PSU (ver algunos ejemplos en la tabla 5). Es absurdo creer, por ejemplo, que en Talca y Las Condes haya habido el año 2014 323 y 1.300 buenos estudiantes respectivamente, si en ambas comunas la cantidad de estudiantes de la promoción 2014 inscritos para rendir la PSU fueron tan similares: 3.220 y 3.167, respectivamente. Los otros ejemplos son igual de absurdos.

---

<sup>48</sup> El Mercurio 2015

**Tabla 5 Ejemplos de Distribución de "Mejores estudiantes AFI" por Comuna**

| Año de egreso 2014 |  |  |       |
|--------------------|--|--|-------|
| Comuna             | Número de estudiantes que no aportan AFI | Número de estudiantes que sí aportan AFI | Total |
| Valparaíso         | 3.400                                    | 156                                      | 3.556 |
| Viña Del Mar       | 2.899                                    | 522                                      | 3.421 |
| Talca              | 2.897                                    | 323                                      | 3.220 |
| Las Condes         | 1.867                                    | 1.300                                    | 3.167 |
| Providencia        | 2.012                                    | 1.006                                    | 3.018 |
| Ñuñoa              | 2.530                                    | 481                                      | 3.011 |
| Chillán            | 2.247                                    | 265                                      | 2.512 |
| Arica              | 2.365                                    | 113                                      | 2.478 |
| Lo Barnechea       | 792                                      | 639                                      | 1.431 |
| Talcahuano         | 1.279                                    | 130                                      | 1.409 |
| Punta Arenas       | 1.178                                    | 104                                      | 1.282 |
| La Reina           | 842                                      | 420                                      | 1.262 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DEMRE.

### **El abandono y retraso en la titulación**

Sería irresponsable que Chile implementara *la gratuidad* sin contar con planes de mejora de las actuales tasas de abandono y titulación oportuna:

**“El sistema pierde, en promedio, un 30% de estudiantes que ingresan a primer año. Los niveles de deserción son más altos en los IP y CFT, en carreras técnicas, en modalidades vespertinas, a distancia o semipresenciales. Sin embargo, un 44% de los desertores de primer año reingresa a la educación superior en los tres años siguientes. Los desertores se caracterizan por ser mayoritariamente hombres, sobre los 25 años, proveniente del norte del país, que estudiaron en establecimientos municipales de enseñanza técnico profesional, de bajo rendimiento académico, pertenecientes al 40% de menores ingresos (según FUAS) y que, en su mayoría, no cuentan con becas o créditos”.**<sup>49</sup>

Al profundizar en los resultados anteriores, es claro que Chile necesita implementar mecanismos de acceso y permanencia que reduzcan el abandono, especialmente durante el primer año.

En cuanto a la permanencia y egreso de la educación superior

<sup>49</sup> SIES, (2014).

**“En promedio, un estudiante chileno demora cinco años en obtener su primera calificación de educación superior. En las universidades la duración real es de 13 semestres, mientras que en los IP es de 8,1 y en los CFT es de 6,9 semestres, cifras que se han mantenido relativamente estables en los últimos cinco años. En el caso del posgrado, los programas de magíster tienen una duración real promedio cercana a los 6 semestres (3 años) y los doctorados 12,6 semestres (más de 6 años). A nivel global en la educación superior chilena, en todo tipo de carreras e instituciones, la duración real excede en más de un 30% a la duración formal.”**<sup>50</sup>(SIES, 2014)

Los detonantes del abandono<sup>51</sup> y retraso de titulación, pueden ser la desorientación vocacional, el rendimiento académico, problemas con los pagos de aranceles, créditos, pérdida de becas, imposibilidad de mantención de estudios por temas económicos familiares, cierre de carreras, reducido campo laboral, etc. La gratuidad se haría cargo de eliminar las causantes atribuibles a la disponibilidad de pago de aranceles, créditos y pérdida de becas; sin embargo, para reducir los indicadores de abandono y mejorar los tiempos en las titulaciones, es necesario superar también los otros factores, como deserción por temas vocacionales o de rendimiento académico.

En Chile, la tasa de graduación de los estudiantes que cursan por primera vez un programa de educación superior se estimó en un 52% para el año 2013. De ellos, un 58% correspondió a mujeres, un 74% lo haría antes de cumplir los 30 años y poco más de la mitad (56%) egresaría de programas que otorgan licenciatura y/o título profesional. Las áreas de estudio con más graduados en este nivel fueron las “Ciencias sociales, administración y leyes” con un 28% del total de egresados, seguido de “Salud y bienestar” con un 22%. Al considerar a todos los países que componen la OCDE, la tasa de graduación esperada en 2013 para la primera área mencionada fue de un 34%, mientras que “Salud y bienestar” alcanzó solo un 15%.<sup>52</sup>

## **De la retención/deserción de la educación terciaria**

Según datos del Ministerio de Educación la tasa de deserción en la IES en el país es cercana al 50%<sup>53</sup>. Por otra parte, según datos del SIES la deserción mayor ocurre en el primer año “30,6% de los alumnos de pregrado que desertan al cabo de su 1er año de estudios<sup>54</sup>”. Estas cifras son concordantes con la detallada información revelada por Proyecto FONIDE N°: F611103<sup>55</sup>, en el cual se concluye:

*“Existen importantes niveles de deserción a nivel sistema, tanto en el corto como en el largo plazo: la persistencia continúa a nivel sistema es de aproximadamente 86% hasta segundo año (P1), 77% hasta tercer año (P2), 69% hasta cuarto año (P3), y 60% hasta quinto año (P4). Dentro de los 5 años estudiados, el mayor abandono*

<sup>50</sup> SIES, (2014).

<sup>51</sup> Canales & de los Ríos, (2007) ; Santelices, (2013).

<sup>52</sup> Centro de Estudios, Mineduc, (2015).

<sup>53</sup> <http://noticias.universia.cl/en-portada/noticia/2013/04/05/1015025/desercion-universitaria-43-9-vuelve-estudiar.html>

<sup>54</sup> Informe de retención primer año, SIES 2014.

<sup>55</sup> Determinantes de deserción en la Educación Superior chilena, con énfasis en efecto de becas y créditos”\* Investigador Principal: Verónica Santelices Investigadores Secundarios: Ximena Catalán, Catherine Horn, Diana Kruger, Institución Adjudicataria: Pontificia Universidad Católica de Chile, Proyecto FONIDE N°: F611103.

del sistema ocurre entre el primer y segundo año (14%). La tasa de abandono hasta tercer, cuarto y quinto año es de 10%, 8%, y 9% respectivamente.

La deserción es un problema aún mayor a nivel de las instituciones de educación superior: la persistencia institucional hasta segundo año es de aproximadamente 74% hasta segundo año (P1), 59% hasta tercer año (P2), hasta 54% hasta cuarto (P3) y **53% hasta quinto año (P4)**. Estos resultados sugieren un abandono institucional de aproximadamente 25% durante el primer año, aproximadamente 16 puntos porcentuales adicionales durante el segundo año, 5 puntos porcentuales entre el tercer y cuarto año y 1 punto porcentual adicional entre el cuarto y quinto año.

Se observan diferencias en las tasas de deserción en distinto tipo de instituciones: la persistencia institucional promedio en las universidades del CRUCH alcanza a 85% (P1), 76% (P2), 71% (P3) y **66% (P4)** mientras que en las universidades privadas la persistencia promedio es de 79% (P1), 68% (P2), 61% (P3) y **53% (P4)**. En los institutos profesionales la tasa de persistencia promedio es de 58% (P1), 44% (P2), 43% (P3), 38% (P4) y en los centros de formación técnica la persistencia es de 56% (P1), 44% (P2), 50% (P3), **63% (P4)**.

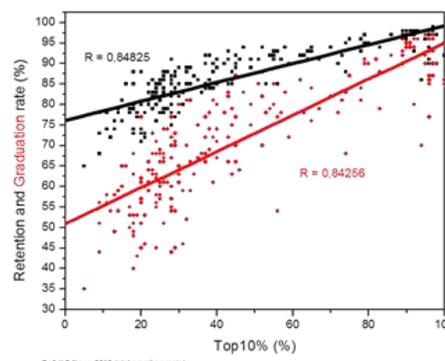
Estos valores son concordantes también con lo que ocurre en otros países<sup>56</sup>:

La tasa de titulados en Bachillerato y ciclos formativos de grado medio ha aumentado de 2006 a 2007 en dos puntos. Las tasas de titulación en Bachillerato se encuentran en España (45%) entre las de la OCDE (48%) y las de la UE (43%). En 2007 ha mejorado en 4 puntos el porcentaje de graduados en ciclos formativos de grado medio.

Y, muy probablemente, también concordantes con lo que ocurra en otros países. La OCDE reconoce que, a pesar de sus avances y esfuerzos por conocer las tasas de abandono, permanencia y titulación de la educación terciaria, aún queda mucho por hacer.<sup>54</sup>

De Estados Unidos es posible conocer las tasas de retención en el primer año y de graduación a partir de la información que utilizan para hacer sus rankings de universidades. En efecto, el US NEW<sup>57</sup> informa estas cifras de todas las UES incluidas las 200 mejores universidades nacionales: las tasas de retención en el primer año (Tr1) fluctúan entre 75% y 99%; y las de graduación entre 50% y 95%. Al cruzar esta información con el indicador de “calidad” de sus respectivos estudiantados también en estos informes, mediante el porcentaje de

Figura 15: Tasa de retención y graduación versus porcentaje de estudiantes Top 10 (%)



<sup>56</sup> Panorama de la educación, Indicadores de la OCDE 2009. Informe Español.

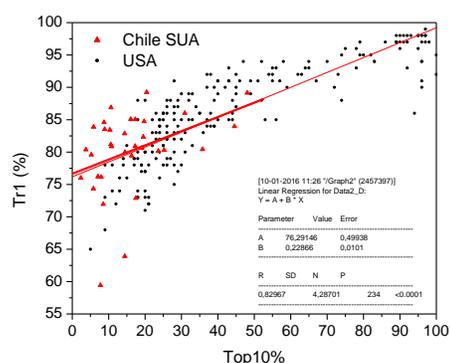
estudiantes que egresan de los *High Schools* con promedios de notas en el 10% superior (*Top Ten Student*), se observa una dependencia positiva y lineal con coeficientes de correlación de 0,84825 y 0,84256 (ver figura 15). Obviamente las tasas de retención y graduación no dependen exclusivamente del porcentaje de estudiantes Top10%, sin embargo es obvio también que la relación es positiva y muestra un alto coeficiente de correlación lineal.

Esta tendencia ha sido observada también en Chile<sup>58</sup>. Más aun, al incorporar en la misma figura los datos de retención publicados por el SIES y de estudiantes Top10%, se observa en la figura 16 que también en Chile la tasa de retención crece con la “calidad” de sus respectivos estudiantados. Se observa también que en las universidades de Estados Unidos y de Chile la relación  $Tr1$  versus concentración de estudiantes Top10% se ajustan a una misma recta con pendiente positiva

Las universidades, no solo las chilenas, tienen un amplio espacio para crecer en retención y titulación por la vía de mejorar la calidad de sus estudiantados, seleccionando a un creciente número de estudiantes con trayectorias escolares destacadas; por ejemplo estudiantes Top10%.

Los estados, incluido el chileno, tienen la oportunidad para invertir mejor los recursos que destinan a ayudas estudiantiles y a la gratuidad.

Figura 36: Tasa de retención (%) en Chile y Estados Unidos versus porcentaje de estudiantes Top 10(%)



### Estimación de las pérdidas por abandono

En la siguiente tabla se resumen las tasas de abandono por año de estudios y la matrícula de primer año, a partir de lo cual se estima el número de estudiantes que cada año abandona los estudios, agrupados por rangos de aranceles de matrícula.

Tabla 6: Tasas de abandono por años de estudio

| Arancel M\$          | 2do año   | 3er año   | 4to año   | 5to año    | 6to año    | 7mo año    |            |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 2.547                | 0,11      | 0,05      | 0,04      | 0,03       | 0,04       | 0,05       |            |
|                      |           |           |           |            |            |            |            |
| Matrícula nueva (N°) |           |           |           |            |            |            |            |
| 29.859               | 3.225     | 1.583     | 1.075     | 985        | 1.254      | 1.344      |            |
|                      | 8.213.494 | 8.061.393 | 8.213.494 | 10.038.715 | 15.970.683 | 20.533.736 | 71.031.515 |
|                      |           |           |           |            |            |            |            |
| Arancel M\$          | 2do año   | 3er año   | 4to año   | 5to año    | 6to año    | 7mo año    |            |
| 2.257                | 0,11      | 0,05      | 0,04      | 0,03       | 0,04       | 0,05       |            |

<sup>58</sup> El ranking de las notas; Inclusión con excelencia. Francisco Javier Gil, Ricardo Paredes, Juan Echeverría e Ignacio Sánchez. Políticas Públicas UC (2013).

|                      |            |            |            |            |             |            |             |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Matrícula nueva (N°) |            |            |            |            |             |            |             |
| 39.775               | 4.296      | 2.108      | 1.432      | 1.313      | 1.671       | 1.790      |             |
|                      | 9.695.395  | 9.515.851  | 9.695.395  | 11.849.927 | 18.852.157  | 24.238.487 | 83.847.211  |
| Arancel M\$          | 2do año    | 3er año    | 4to año    | 5to año    | 6to año     | 7mo año    |             |
| 2.636                | 0,11       | 0,05       | 0,04       | 0,03       | 0,04        | 0,05       |             |
| Matrícula nueva (N°) |            |            |            |            |             |            |             |
| 78.160               | 8.441      | 4.142      | 2.814      | 2.579      | 3.283       | 3.517      |             |
|                      | 22.251.214 | 21.839.155 | 22.251.214 | 27.195.928 | 43.266.250  | 55.628.035 | 192.431.796 |
| Arancel M\$          | 2do año    | 3er año    | 4to año    | 5to año    | 6to año     | 7mo año    |             |
| 1.135                | 0,11       | 0,05       | 0,04       | 0,03       | 0,04        | 0,05       |             |
| Matrícula nueva (N°) |            |            |            |            |             |            |             |
| 130.727              | 14.119     | 6.929      | 4.706      | 4.314      | 5.491       | 5.883      |             |
|                      | 16.024.516 | 15.727.765 | 16.024.516 | 19.585.519 | 31.158.780  | 40.061.289 | 138.582.385 |
| Arancel M\$          | 2do año    | 3er año    | 4to año    | 5to año    | 6to año     | 7mo año    |             |
| 974                  | 0,11       | 0,05       | 0,04       | 0,03       | 0,04        | 0,05       |             |
| Matrícula nueva (N°) |            |            |            |            |             |            |             |
| 65.945               | 7.122      | 3.495      | 2.374      | 2.176      | 2.770       | 2.968      |             |
|                      | 6.936.886  | 6.808.426  | 6.936.886  | 8.478.417  | 13.488.390  | 17.342.216 | 59.991.222  |
|                      |            |            |            |            | Total M\$   |            | 545.884.130 |
|                      |            |            |            |            | Total \$USD |            | 779.834     |

Según estos cálculos la pérdida originada por el abandono en la educación superior chilena bordea los 546 mil millones de pesos, equivalente a 780 millones de dólares cada año.

### Comentario previo a las recomendaciones

La organización de Naciones Unidas entiende que la educación “*tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana*”. Chile, por ser miembro de la ONU está, por lo tanto, comprometido a crear las condiciones necesarias para que todos sus ciudadanos alcancen dicho desarrollo, hasta la plenitud.

La educación en Chile ha alcanzado importantes metas, destacando entre ellas la cobertura y el alfabetismo, pero aún no ha logrado superar grandes obstáculos, especialmente en cuanto a satisfacer con calidad a las necesidades educacionales de todos y todas.

Como se ha mostrado en este documento, con algunos ejemplos, la educación chilena está anclada a diagnósticos que no tienen suficientes fundamentos.

Aspiramos a que este documento sirva como catalizador del proceso de gratuidad iniciado en Chile durante en el año 2016. Lo hacemos con la profunda convicción de que Chile puede alcanzar –en el mediano plazo– la gratuidad universal que se ha propuesto si lo hace de una manera responsable.

A continuación entregamos en forma sucinta las responsabilidades que, en nuestra opinión, son recomendables de asumir por parte del (1) Estado chileno, (2) las instituciones de educación superior, (3) el sistema único de admisión (SUA) y (4) los estudiantes.

## RECOMENDACIONES

### 1) Al Estado chileno:

Se recomienda al Estado chileno abolir todos los reglamentos que dificulten arbitrariamente el acceso a la Educación Superior de estudiantes meritorios y los incentivos que promueven la inequidad e injusticia social. A su vez, se recomienda incentivar el uso de herramientas que midan el **mérito en contexto** en los sistemas de ingreso a la Educación Superior y que promuevan la equidad y democratización del sistema.

Específicamente:

- a) Derogar el Aporte Fiscal Indirecto (**AFI**).

Precedentes:

1. Existe un compromiso de parte del Gobierno. En efecto el Programa de gobierno de Michelle Bachelet declara *“reformar el Aporte Fiscal Indirecto (AFI) para que incentive la matrícula y retención de estudiantes en situación de vulnerabilidad”*.
2. *En la glosa presupuestaria 2016, discutida en noviembre de 2015, el parlamento chileno disminuyó en un 50% la glosa correspondiente al AFI, en respuesta a los antecedentes entregados por la Cátedra UNESCO de Inclusión a la Educación Superior.*

- b) Eliminar los puntajes PSU como **requisito académico único** para otorgar becas, créditos y otras ayudas estudiantiles. En su lugar usar los mismos requisitos académicos que pide el Sistema Único de Admisión (SUA): Notas de Enseñanza Media (NEM), ranking de notas y PSU.

Precedentes:

1. En el año 2006 el Estado chileno creó la Beca de Excelencia académica que no solicita un mínimo de puntaje PSU, sino que haber egresado con un promedio de las notas de los cuatro años de enseñanza secundaria en el 10% superior del ranking de notas de sus establecimientos.
  2. Desde hace tres años el Crédito con Aval del Estado no solicita un mínimo de puntaje PSU a quienes egresan con notas en el 10% superior del ranking de notas de sus establecimientos.
- c) Incorporar en los procesos de **acreditación**, el puntaje ranking de notas promedio del estudiantado de una Institución de Educación Superior como indicador de la calidad del estudiantado.

Precedentes:

1. Las UES adscritas al SUA piden: NEM, ranking de notas y PSU con ponderaciones establecidas por cada institución, dentro de ciertos límites que establece anualmente el CRUCh.
  2. Las UES más selectivas han aumentado paulatinamente la valoración de la trayectoria escolar (NEM + ranking). Para el último proceso de admisión 10 UES valoraron la trayectoria escolar en 50%.
- d) Proveer de **becas de mantención** mensual para apoyar la permanencia en la Educación Superior de estudiantes provenientes de los sectores de mayor vulnerabilidad, como también para estudiantes de carreras que sean primera necesidad para el país.

Precedente

La Fundación Colunga entregó durante el año 2014 y 2015 un total de 250 becas de mantención a estudiantes de nueve universidades que habían ingresado vía Propedéutico. La beca correspondía a \$85.000 mensual. Los resultados del informe de impacto de estas becas demuestran que los estudiantes becados obtienen mejores resultados académicos (calificaciones y retención) que los no becados.

- e) Crear una **nueva institucionalidad** que tenga la capacidad de administrar el sistema de Educación Superior y dar seguimiento a las metas:
- i. Subsecretaría de Educación Superior a cargo de determinar aranceles regulados, financiamiento en general, banco de datos del sistema, centro de estudios, Departamento de Educación Estatal para mejoramiento y seguimiento de pertinencia.
  - ii. Superintendencia de Educación Superior a cargo de fiscalizar el cumplimiento de normativa de no-lucro y autonomía.
  - iii. Agencia Pública de Medición de la Calidad a cargo de promover, desarrollar y monitorear los procesos de acreditación.

- iv. Nuevo Consejo de la Educación Superior como espacio de coordinación y colaboración de todas las IES, universitarias y técnicas.

## 2) A las instituciones de educación superior:

- a) Se les recomienda que, además de los requisitos establecidos para la gratuidad el año 2015- se comprometan a contar -en ciertos plazos y metas a convenir- con un estudiantado tan **diverso** como diversa es la región del país en que la institución ofrece sus servicios; diverso de nivel socioeconómico, de género, de pueblos originarios y de personas con habilidades especiales. En una primera etapa a nivel de institución y en una segunda etapa a nivel de las carreras impartidas.

### Precedentes:

El programa de Gobierno de la presidenta Michelle Bachelet promete: *“Crearemos un nuevo Programa para Incrementar la Equidad en el Acceso a la Educación Superior, que contrapesa el sesgo socioeconómico existente en los requisitos académicos. Para ello, las instituciones de educación superior que opten por recibir financiamiento público deberán suscribir un convenio de deberes y derechos con el MINEDUC para aplicar este nuevo mecanismo de acceso. Este mecanismo consistirá en establecer “cupos de equidad”, adicionales al sistema regular, equivalente al menos a un 20% de la matrícula de cada una de las carreras que ofrezca la institución para estudiantes pertenecientes al 40% más vulnerable”.*

Los Fondos de Desarrollo Institucional (FDI concursables) ofrecidos por el Estado de Chile a las IES priorizaron para el 2016 proyectos que incorporaran vías de acceso a las IES para personas en situación de discapacidad. Esto demuestra un interés del Estado de Chile por ampliar la diversidad del estudiantado dentro de las IES.

En varias IES a lo largo del país se observa un compromiso por hacer más diverso a su estudiantado –contraponiéndose a la desigualdad que resulta de los sistemas regulares de acceso– a través de distintos Programas de Acceso Inclusivo que incorporan variables como la vulnerabilidad social, el género, la ascendencia indígena o la discapacidad.

- b) Se recomienda que las IES que no cumplan con los plazos y metas de diversidad concordados, sean encontradas lucrando, o bajen su calidad sean intervenidas bajo la figura del administrador provisional según la ley 20.800.

## 3) Al Sistema Único de Admisión (SUA), se le recomienda:

- a) Subir gradualmente el límite superior de la ponderación del ranking de las notas hasta alcanzar un máximo 70%: 5% cada año en los próximos cuatro años.
- b) Corregir –al más breve plazo– el sesgo de la PSU respecto de los estudiantes egresados de la modalidad Técnico Profesional.

Precedente:

En el año 2012 se llevó a cabo una denuncia contra el Estado de Chile ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos con motivo de la discriminación que sufrían los estudiantes de los EE Técnicos Profesionales al rendir la PSU. Esta denuncia generó una presión que permitió una adaptación desde el año 2012 de la PSU en las pruebas de Ciencias para los estudiantes que provienen de EETP. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para cubrir la brecha entre ambos tipos de establecimientos.

- c) Extender la cobertura del puntaje ranking a los promedios de notas de EM bajo el promedio de cada EE.

Precedentes:

Está pendiente la entrega del informe de una Comisión Ranking nombrada por el CRUCh.

- (d) Crear cupos para estudiantes destacados en actividades extra programáticas en las áreas de las Ciencias y de las Humanidades.

Precedentes:

- 1) Cupos científicos de la Facultad de Medicina PUC.a- n 0
- 2) Cupos para estudiantes deportistas destacados.

- e) Independizarse del CRUCh.

#### **4) A los estudiantes:**

- a) A los estudiantes se les recomienda que aprovechen al máximo las oportunidades de aprendizaje que encuentren en sus respectivos contextos educacionales, hasta alcanzar un promedio de notas de la enseñanza media en el 15% superior del curso o del establecimiento o del país, pues ese será el requisito único para acceder a la gratuidad.

Precedentes del 15% son:

- 1) Los propedéuticos UNESCO.
- 2) PACE (Programa de Acceso y Acompañamiento Efectivo).

- b) Se les recomienda aprovechar dichas oportunidades cualquiera sea el quintil de ingreso de su grupo familiar pues la **gratuidad responsable y universal** les permitirá elegir libremente la carrera más afín con su proyecto de vida, sin tener que ceder a las presiones socioeconómicas y/o familiares.

#### Precedente de la gratuidad universal

- 1) Becas Vocación de Profesor, que financia el Estado.
  - 2) Becas de Puntajes Nacionales en la PSU, que financian internamente las universidades.
  - 3) Becas Deportista Destacado, que financian internamente las universidades.
- c) Se recomienda que los estudiantes que reciban el beneficio de la gratuidad lo retribuyan, por ejemplo, a través de los dos siguientes mecanismos:
- f) Trabajando, por un periodo establecido, en alguna institución pública o sin fines de lucro en localidades rurales, aisladas o carentes donde se requieran profesionales del área (como un Servicio País).
  - g) Pagando un **impuesto a los ingresos**, durante todo el periodo laboral.

Precedentes: 1) Las Becas de los médicos

---

## Bibliografía

- Agencia de Calidad de la Educación. (12 de mayo de 2014). *Entrega de Resultados de Aprendizaje 2014, Simce e indicadores de desarrollo personal y social*. Obtenido de <http://www.agenciaeducacion.cl/destacado/resultados-de-aprendizaje-nacionales-2014/>
- Atria, F., & Sanhueza, C. (2013). *Propuesta de Gratuidad para la Educación Superior Chilena*. Santiago: Instituto de Políticas Públicas, UDP.
- Banco Mundial. (2015). *Informe. Hacia un sistema de costeo de la educación terciaria en Chile*.
- Bravo, D., Manzi, J., Himmel, E., & Rosas, R. (2003). *Proyecto SIES: Síntesis del proceso de desarrollo y evaluación de bancos de preguntas para nuevas pruebas de admisión universitaria, Documentos de Trabajo, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile*. Santiago.
- Bruner, J. J. (1986). *Informe sobre la Educación Superior en Chile*. Santiago: FLACSO. Obtenido de <http://flacsochile.org/biblioteca/pub/publicos/1986/libro/000033.pdf>
- Canales, A., & de los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 173-201.

- Centro de Estudios Mineduc. (2013). *Serie Evidencias: Implementación del currículum de Educación Media en Chile*.
- Centro de Estudios, Mineduc. (2015). *Análisis de indicadores educativos de Chile y la OCDE en el contexto de la Reforma Educacional*. Santiago.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo. (2015). *Sistemas de Educación Superior y Mecanismos de Financiamiento, Elementos para una Discusión sobre Gratuidad en la Educación Superior*.
- Comisión de Financiamiento Estudiantil. (2012). *Análisis y recomendaciones para el sistema de financiamiento estudiantil para la educación superior*.
- Compañía de Teléfonos de Chile. (1976). *Guía de Teléfonos de Santiago*. Santiago.
- CONICYT. (2014). Obtenido de *Instructivo de evaluación beca de magíster en el extranjero becas chile convocatoria 2014*: <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/files/2012/10/INSTRUCTIVO-DE-EVALUACION%20C3%93N-MAG%20DSTER-BECAS-CHILE.pdf>
- Consejo de Rectores. (2004). *Resultados de la aplicación de Pruebas de Selección Universitaria Admisión*. Santiago.
- Consejo Nacional de Educación 2015. (27 de diciembre de 2015). *Consejo Nacional de Educación 2015*. Obtenido de <http://www.cned.cl/public/secciones/seccioneducacionsuperior/contexto.aspx>
- Consejo Nacional de Educación. (30 de diciembre de 2015). *Consejo Nacional de Educación*. Obtenido de [http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionEducacionSuperior/instituciones\\_educacion\\_superior.aspx](http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionEducacionSuperior/instituciones_educacion_superior.aspx)
- DEMRE. (2008). *Compendio Estadístico Proceso de Admisión año académico 2008*. Santiago: Demre. Obtenido de <https://www.yumpu.com/es/document/view/50676713/compendio-estadistico-2007-demre>
- DEMRE. (2012). *Compendio Estadístico 2012*. Santiago.
- El Mercurio. (2015). Vivan las bacterias. *Revista El Sabado*. Obtenido de <http://liceo1.cl/icore/viewcore/171276>
- El Mostrador. (10 de 12 de 2014). *Estudiantes que obtengan 475 puntos en la PSU podrán ingresar a la Usach*. Obtenido de <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2014/12/10/estudiantes-que-obtengan-475-puntos-en-la-psu-podran-ingresar-a-la-usach/>
- Espacio Público. (09 de junio de 2015). Obtenido de [http://espaciopublico.cl/noticias/20150609-los\\_jovenes\\_nini\\_y\\_el\\_desafio\\_para\\_las\\_politicas\\_publicas](http://espaciopublico.cl/noticias/20150609-los_jovenes_nini_y_el_desafio_para_las_politicas_publicas)
- Farías, M., & Carrasco, R. (2012). *Calidad en la Educación*. Obtenido de <http://www.scielo.cl/pdf/caledu/n36/art03.pdf>

- Instituto de Chile. (2004). *Anales del Instituto de Chile*. Santiago: Instituto de Chile.
- Kri, F. (2014). *Ranking de notas como predictor del éxito en educación superior. Estudio de caso Usach*.
- Ministerio de Educación. (2012). *Portal Becas y Créditos*. Obtenido de [http://portal.becasycreditos.cl/index2.php?id\\_contenido=21747&id\\_portal=74&id\\_seccion=4376](http://portal.becasycreditos.cl/index2.php?id_contenido=21747&id_portal=74&id_seccion=4376)
- Naciones Unidas. (03 de diciembre de 1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Obtenido de <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
- OCDE y el BIRD/BANCO MUNDIAL. (s.f.). *Revisión de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Chile*.
- OCDE, BIRD/BANCO MUNDIAL. (2009). *Revisión de Políticas Nacionales de Educación La Educación Superior en Chile. La Educación Superior en Chile*.
- OCDE; Banco Mundial. (2009). *La Educación Superior en Chile*. Obtenido de [http://www7.uc.cl/webpuc/piloto/pdf/informe\\_OECD.pdf](http://www7.uc.cl/webpuc/piloto/pdf/informe_OECD.pdf)
- Pearson. (2013). *Informe Final Evaluación de la PSU Chile*. Pearson. Obtenido de [http://www.educacion2020.cl/sites/default/files/201301311058200.chilepsu-resumen\\_ejecutivo.pdf](http://www.educacion2020.cl/sites/default/files/201301311058200.chilepsu-resumen_ejecutivo.pdf)
- Sánchez, I., Gil, F. J., & Rahmer, B. (s.f.). *Ideas en Educación: Reflexiones y Propuestas desde la UC*. Santiago.
- Sanhueza, C. (14 de octubre de 2013). *Redistribution and Subsidies in Higher Education*. UDP, Instituto de Políticas Públicas.
- Santelices, V. (2013). *Determinantes de deserción en la Educación Superior chilena, con énfasis en efecto de becas y créditos*. Santiago: Mineduc.
- Senado República de Chile. (29 de enero de 2015). *Senado República de Chile*. Obtenido de [http://www.senado.cl/conozca-las-21-leyes-emblematicas-que-sentaron-las-bases-de-las-politicas-en-educacion-entre-1813-y-2010/prontus\\_senado/2015-01-23/172434.html](http://www.senado.cl/conozca-las-21-leyes-emblematicas-que-sentaron-las-bases-de-las-politicas-en-educacion-entre-1813-y-2010/prontus_senado/2015-01-23/172434.html)
- SIES. (2014). *Panorama de la Educación Superior en Chile 2014*. Santiago: División de Educación Superior, Ministerio de Educación.
- UNESCO. (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. *La educación superior en el siglo XXI Visión y acción* (pág. 29). París: Unesco.
- UNESCO. (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: *La nueva dinámica de la educación superior y la investigación, para el cambio social y el desarrollo*, (pág. 8). París.
- UNESCO. (2015). Foro Mundial sobre la Educación 2015. *Declaración de Incheon. Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. Incheon: Unesco.

UNESCO. (2015). *Inclusión a la Universidad de Estudiantes Meritorios en Situación de Vulnerabilidad Social*. Santiago: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREAL/UNESCO Santiago).

Universidad de Santiago de Chile. (2015). *Cupo Ranking 850*. Obtenido de <http://www.admision.usach.cl/cupo-ranking-850-0>

Universidad de Talca. (2015 de junio de 2015). Especialista explicó cambios en el ranking de notas. Talca, Maule, Chile.

## Anexo 1: De la reciente historia (oficial) de la educación terciaria<sup>59</sup>

*Hasta 1980, el sistema de educación terciaria consistía en solo ocho universidades. Las dos pertenecientes al Estado (la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado) tenían 65% de toda la matrícula y un gran número de sedes regionales. Las otras seis eran privadas, aunque casi todo su financiamiento era asumido por el sector público. En 1980, la matrícula total en la educación superior era 116 962, cerca de 7.2% del grupo etario.*

*En la década de los 80, las reformas del gobierno militar permitieron la creación de nuevas universidades privadas autofinanciadas, Institutos Profesionales (IPs) y Centros de Formación Técnica (CFTs), como alternativas a las universidades y con orientación vocacional. El gobierno descentralizó las dos grandes universidades estatales; como resultado, muchas de sus antiguas sedes se convirtieron en universidades regionales.*

*También se introdujo un sistema nuevo y diversificado de financiamiento para las ocho universidades que ya existían, transfiriendo una parte considerable de los costos a los estudiantes y sus familias.*

A nivel formal, este relato sería correcto, dado que normativamente recién el 1981 se crean las categorías de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica como tal; es decir, formalmente con esta descripción los IP y FT no existían. Sin embargo, en el mismo informe<sup>60</sup> se menciona una cantidad no menor de instituciones de capacitación de educación terciaria existentes (ver figura 17<sup>a</sup> y 17b).

“Había, además, una gama abigarrada, desregulada y difícil de clasificar de academias, institutos y otro tipo de centros en que se enseñaban oficios o carreras de corte técnico, estimándose que, en 1978, eran 571 instituciones.”

Además, los mismos decretos señalan en su Artículo 1° transitorio: “Los organismos que actualmente otorgan el título de técnico, reconocido por el Ministerio de Educación Público, mediante cursos para egresados de Enseñanza Media, tendrán plazo hasta el 31 de diciembre de 1981, para adecuarse a las normas del presente decreto con fuerza de ley.”

Figura 17a: Publicidad de Institutos de Capacitación en la Guía telefónica de Santiago (1976)



<sup>59</sup> BANCO MUNDIAL La Educación Superior en Chile (2009).

<sup>60</sup> Instituto de Chile, 2004.

Para desvelar con mayor nitidez este equívoco, los autores de este Informe consultaron la guía Telefónica de la provincia de Santiago del año 1976, (Compañía de Teléfonos de Chile, 1976) identificando los Institutos de ES no universitaria que ya existían en esos años. (Para mayor entendimiento se agrega el año de creación en paréntesis): Instituto de Estudios Bancarios (1929), IPEVE(1963) (que dio las bases para la creación de la Universidad Diego Portales en 1982), AIEP (1965), INACAP (1966), Instituto de Electrónica Gamma (1968), Inca Cea (1963), John Kennedy (1968), entre otros. Además, si complementamos esta información con algunos institutos que existen en la actualidad y que existían antes de 1980, se consulta la base al CNED (Consejo Nacional de Educación, 2015), donde se encuentran los siguientes: Escuela Moderna de Música (1940), Carlos Casanueva (1952), EATRI (1970), DUOC 1973, ENAC (1973), CIISA (1975) y Diego Portales (1970). En cuanto a los CFT se encuentra el Estudio de Bailes Valero (1918), Centro de Enseñanza de Alta Costura Paulina Diard (1961), Manpower (1963), INACAP (1966), DUOC (1973), ENAC (1973), ALPES (1976), PRODATA (1976), ICEL (1977) e INCENI (1978).

Lo anterior demuestra que antes de 1980, ya existía demanda, oferta e inversión privada en estos temas que es importante considerar en especial para relevar la historia de la educación técnica superior en Chile.

No obstante, la historia oficial en Chile continúa siendo errada (Consejo Nacional de Educación 2015, 2015):

“Hasta 1980, la educación superior chilena solo estaba compuesta por universidades, algunas de las cuales tenían sedes en distintas ciudades del país. Todas ellas contaban con financiamiento público, aunque varias pertenecían a organizaciones privadas.

A partir de ese año, el sistema chileno de educación superior, experimentó cambios significativos en cuanto al número y tipo de instituciones, el volumen de matrícula y la oferta de carreras, entre otros aspectos. Ello, porque un nuevo marco normativo permitió la creación y funcionamiento de instituciones privadas sin financiamiento estatal y dispuso la reestructuración de las universidades estatales existentes a la época”.

Figura 17b: Publicidad de Institutos de Capacitación en la Guía telefónica de Santiago (1976)

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Av Providencia 571                    |          |
| Instituto Médico Quirúrgico Lister    | 49 7885  |
| A de Fuenzalida 22                    | 6 1673   |
| Teatinos 726 P 5º                     |          |
| Instituto Miguel León Prado           | 51 9067  |
| Gran Av José M Carrera 3696           |          |
| Instituto Moderno Comercial y Técnico | 8 8621   |
| Hnos Amunátegui 267                   |          |
| Instituto Nacional                    |          |
| Arturo Prat 33                        | 8 7055   |
| Rectoría                              | 8 6243   |
| Vicerrectoría                         | 38 2685  |
| Inspectoría General A Prat 33         | 6 1545   |
|                                       | 38 2643  |
| Secretaría General A Prat 33          | 6 4288   |
| Contaduría Arturo Prat 33             | 3 3821   |
| Biblioteca A Prat 33                  | 8 6917   |
| Economato Arturo Prat 33 P 1º         |          |
| Construcción Edificio                 |          |
| Alonso Ovalle 1095                    | 6 4294   |
| Instituto Nacional                    |          |
| Comisión Construcción Nuevo Edificio  |          |
| San Diego 32                          | 6 1272   |
| Instituto Nacional de Acción          |          |
| Poblacional e Investigación Inap      |          |
| Almirante Barroso 66                  | *71 4011 |
|                                       | 71 2629  |
|                                       | 8 2168   |
| Instituto Nacional de Capacitación    |          |
| Profesional                           |          |
| Pobl Quinta Buin Calle Norte 600      | *37 7042 |
| Instituto Nacional de Capacitación    |          |
| Profesional (Inacap)                  |          |
| Bravo de Saravia 2980                 |          |
| (Panamericana Norte)                  |          |
| Mesa Central                          | *37 8021 |
| Promoción Sup del Trabajo             |          |
| Bellavista 0550                       | 77 4318  |
| Av Vitacura 10171                     | 29 4215  |
| Padre Hurtado 875                     | 29 5578  |
| Fiscalía Huérfanos 1117 Of 715        | 71 4454  |
| Centros de Capacitación               |          |
| Centro Anglo-Chileno                  |          |
| Av Zañartu 980                        | 49 2000  |
| Av Zañartu 980                        | 23 6947  |
| Centro Chileno-Danés                  |          |
| Carmen 1625                           | 57 2190  |
| Carmen 1625                           | 57 4020  |
| Centro Chileno-Franco-Alemán          |          |
| Av Colón y Padre Hurtado              | *29 6610 |
| Instituto Nacional de Capacitación    |          |
| Profesional Inacap                    |          |
| Programa Hotelero Restaurant          |          |
| El Puelito Int Parque O'Higgins       | 56 7820  |
| Bravo de Saravia 2980                 | 77 5860  |
| Instituto Nacional de Estadísticas    |          |
| Av Vicuña Mackenna 115                |          |
| Archivo Censal                        | 3 3740   |
| (Véase M de Economía Dirección de     |          |
| Estadísticas y Censos)                |          |
| Instituto Nacional de Estudios        |          |
| Sociales "Ines"                       |          |
| Av Libertador B O'Higgins 1584        | 8 8720   |
| Instituto Nacional de Hidráulica      |          |
| Teatinos 726 Of 705 P 7º              | 8 8990   |

Más aun, la exitosa imagen de Chile en diversos organismos internacionales se ha construido sobre la base de esta equivocación:

“Crecimiento espectacular por medio de la diversificación institucional y de financiamiento compartido “Educación Superior de Calidad”, “Educación de Excelencia”, “Un Futuro Profesional Garantizado” y “Tu Futuro: Nuestro Trabajo y Nuestro Sueño” son algunos de los anuncios de las distintas universidades en todo Chile para atraer a los estudiantes, lo que refleja el rápido aumento del mercado de la educación superior y la gran competencia entre los proveedores. Chile ciertamente ha experimentado un aumento espectacular de matrículas en los últimos años, desde solo 7% del grupo 18-24 en los años 70 a cerca de 40% actualmente. Esta impresionante expansión se debe en gran parte al considerable desarrollo de la educación terciaria privada y a la introducción de financiamiento compartido en todo el sistema”. (OCDE y el BIRD/BANCO MUNDIAL)

Del mismo modo, influyentes “expertos chilenos” han utilizado esta información:

“En la historia reciente del sistema de educación superior en Chile pueden distinguirse cuatro etapas bien definidas.

La primera abarca desde 1956, año de creación de la Universidad del Norte, que viene a completar el sistema de ocho universidades que hasta 1980 concentran entre sí todas las funciones de enseñanza superior en el país, hasta el año 1967, en que se pone en marcha el proceso conocido como la Reforma Universitaria” (Bruner, 1986)

Si bien es cierto que formalmente los IP y CFT no existían antes del año 1981, lo que es un completo error es creer que la evolución de la matrícula total de pregrado es la que se muestra, por ejemplo, en la tabla adjunta. Las conclusiones sobre la oferta disponible o a la demanda (matrícula) de los egresados de la educación secundaria, deberían complementarse en una futura investigación, que profundice estos temas considerando las matrículas que ofrecían los precursores de los CFT e IP antes y después de 1981; el año de incorporación al nuevo sistema y el porcentaje de cobertura generado por cada una, tomando en cuenta que las dos instituciones que existían antes de 1981 y que generaban mayor cobertura

**Tabla 7: Evolución de matrícula total de pregrado según tipo de institución (1985-2005)**

| Años                       | 1980           | 1985           | 1990           | 1995           | 2000           | 2005           | %<br>del total  |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>Tipo de Institución</b> | <b>n</b>       | <b>n</b>       | <b>n</b>       | <b>n</b>       | <b>n</b>       | <b>n</b>       | <b>año 2005</b> |
| Universidades              | 118.978        | 113.625        | 127.628        | 223.889        | 302.572        | 429.678        | [70,3]          |
| Institutos                 | 0              | 32.233         | 40.006         | 40.980         | 79.904         | 119.402        | [19,6]          |
| CFT                        | 0              | 50.425         | 77.774         | 72.735         | 57.082         | 61.744         | [10,1]          |
| <b>Total</b>               | <b>118.978</b> | <b>196.283</b> | <b>245.408</b> | <b>337.604</b> | <b>439.558</b> | <b>610.824</b> | <b>[100,0]</b>  |
| <b>Población</b>           |                |                |                |                |                |                |                 |
| Chile                      | 11.144.76      | 12.121.677     | 13.173.348     | 14.237.280     | 15.271.965     | 16.096.229     |                 |
| <b>Grupo etario</b>        |                |                |                |                |                |                |                 |
| 18-24 años                 | 1.601.582      | 1.749.908      | 1.733.095      | 1.710.067      | 1.603.475      | 1.817.828      |                 |
| Cobertura                  | 7,4            | 11,2           | 14,1           | 19,7           | 27,4           | 33,6           |                 |

en el área técnica son INACAP (1966) y DUOC (1973)

*“Respecto a los institutos profesionales, INACAP y DUOC actualmente reúnen casi el 55% de la matrícula total de su sector, en tanto que diez en CFT concentran más del 65% de la matrícula total del suyo, destacando los CFT Santo Tomás e INACAP”.*

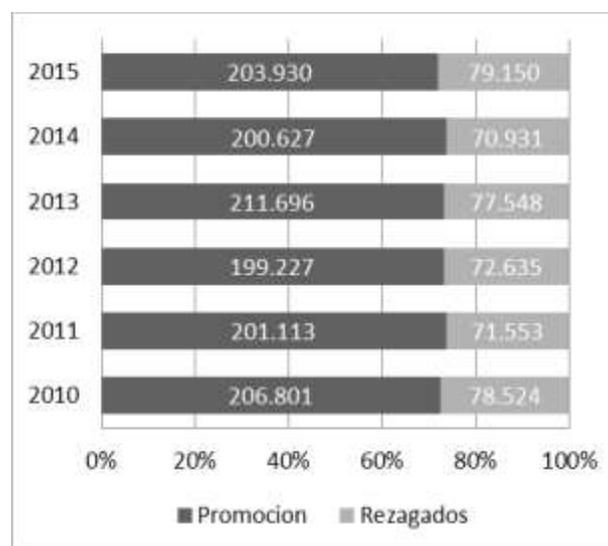
En suma, en el pasado reciente los tomadores de decisiones educacionales han incurrido en faltas de rigor, que han debilitado la efectividad de sus programas y reformas.

## Anexo 2 De quienes rinden la PSU

Los crecientes procesos de investigación que han desarrollado expertos de diferentes equipos y universidades han permitido visibilizar situaciones que para las generaciones anteriores eran invisibles. Una de estas situaciones era la abrumadora segregación del sistema educacional en su conjunto. Para apoyar estos procesos de visibilización y, entendiendo que quedan muchos temas por enfrentar a nivel de investigación y focalización de políticas públicas, proponemos abordar el porcentaje de alumnos egresados que rinden la PSU anualmente.

Históricamente dos tercios de los estudiantes de cada promoción rinden la PAA/PSU. Históricamente, también la cantidad de estudiantes de promociones anteriores que rinden la PSU es nominalmente cercana al tercio de la promoción que no la rinde. Así entonces, ambas realidades se compensan de modo que cada año la cantidad de estudiantes de la promoción se aproxima a la cantidad de personas que rinden la PSU. Ver figura 19 Participación PSU de egresados y promociones anteriores 2010-2015

Figura 4: Participación PSU de egresados y promociones anteriores (2010-2015)



Como esta información no es ampliamente conocida, se puede prestar a confusión. Para esto tomamos como referencia el informe La Educación Superior en Chile (OCDE; Banco Mundial, 2009) que profundiza de manera significativa la comprensión del sistema y su segregación; señala “Por lo tanto, prácticamente todos los jóvenes que han egresado satisfactoriamente de educación media y piensan ingresar a la educación superior, rinden la PSU. Para la admisión de marzo de 2008, la rindieron cerca de 217.000 estudiantes. Esto presentó el aumento del 3% con respecto al 2007, que tuvo, a su vez, un incremento de un 20% con respecto a 2006”.

Revisando El Compendio Estadístico del proceso de admisión año académico 2008 (DEMRE, 2008), señala en su página 12 que del total de inscritos 240.851, un 71,7% corresponde a la promoción del año y un 28,3% a promociones anteriores, sin mencionar el universo total de la promoción del año, lo que genera probablemente la confusión.

Para cruzar los datos totales de egreso con los de rendición de la PSU 2011 consultamos, en primer lugar (Ministerio de Educación, 2012), información sobre los alumnos egresados de Enseñanza Media en 2011 y matriculados en Educación en 2012 donde señala que la educación media tiene un total de 242.557 egresados; por otro lado, consultamos (DEMRE, 2012) que señala para el mismo proceso 199.227 egresados de la promoción del año inscritos para dar la PSU (sin señalar, por cierto, el universo total).

Cuadro N° 8: Total de Egresados Enseñanza Media 2011 y su participación en la PSU.

**Tabla 8: Total de Egresados Enseñanza Media 2011 y su participación en la PSU**

| Fuente                   | Becas y Créditos: Egresados 2011 |                                      |  | DEMRE (Egresados promoción del año 2011) |                |               |               |                |                    |
|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|----------------|---------------|---------------|----------------|--------------------|
|                          | Egresados 2011 (1)               | % Matriculados en Educación Superior | Total Matriculados en Educación Superior | Inscritos PSU 2011                       | Rinden (2)     | Postulan      | Selección     | Matrícula 2012 | No Rinden (1)- (2) |
| Municipal                | 88.982                           | 35,9%                                | 31.945                                   | 75.095                                   | 57.969         | 14.063        | 12.418        | 8.728          | 31.013             |
| Particular Pagado        | 19.852                           | 76,8%                                | 15.246                                   | 18.737                                   | 18.431         | 14.791        | 13.783        | 12.460         | 1.421              |
| Particular Subvencionado | 133.673                          | 46,8%                                | 62.559                                   | 103.741                                  | 88.942         | 33.772        | 29.305        | 21.822         | 44.731             |
| S/I                      |                                  |                                      |  | 1.654                                    | 1.150          | 294           | 245           | 192            |                    |
| <b>Total</b>             | <b>242.507</b>                   |                                      | <b>109.750</b>                           | <b>199.227</b>                           | <b>166.492</b> | <b>62.920</b> | <b>55.751</b> | <b>43.202</b>  | <b>76.015</b>      |
| <b>%</b>                 | <b>100%</b>                      | <b>45%</b>                           | <b>45%</b>                               | <b>82%</b>                               | <b>69%</b>     | <b>26%</b>    | <b>23%</b>    | <b>18%</b>     | <b>31%</b>         |

Finalmente, podríamos concluir que del universo total de egresados 2011 equivalente a 242.507 estudiantes, un 31 % no rinde la PSU, es decir, 76.015 estudiantes. Para futuras investigaciones sería interesante desagregar esta cifra, ya que un porcentaje puede estar matriculado en los Institutos Profesionales o Centros de Formación Técnica donde no requieren la PSU como requisito de ingreso, otro grupo puede preferir el ingreso al mundo laboral y otro, puede optar por la inactividad juvenil<sup>61</sup>

<sup>61</sup> Espacio Público, 2015 “Los Jóvenes Nini y el Desafío para las Políticas Públicas”.

### Anexo 3 De la educación media municipal y subvencionada jóvenes por comuna

Tabla 9: Establecimientos y matrícula de la educación media municipal y subvencionada, de jóvenes, por comuna

| Educación media jóvenes |                       |                          |       |           |                          |               |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------|-----------|--------------------------|---------------|
| Comuna                  | Establecimientos (N°) |                          |       | Matrícula |                          |               |
|                         | Municipal             | Particular Subvencionado | Total | Municipal | Particular Subvencionada | Municipal (%) |
| Algarrobo               | 1                     | 2                        | 3     | 456       | 274                      | 62,5%         |
| Alhué                   | 1                     |                          | 1     | 216       |                          | 100,0%        |
| Alto Biobío             | 1                     |                          | 1     | 137       |                          | 100,0%        |
| Alto del Carmen         | 1                     |                          | 1     | 160       |                          | 100,0%        |
| Alto Hospicio           | 1                     | 17                       | 18    | 322       | 5983                     | 5,1%          |
| Ancud                   | 4                     | 10                       | 14    | 884       | 2108                     | 29,5%         |
| Andacollo               | 2                     | 1                        | 3     | 377       | 118                      | 76,2%         |
| Angol                   | 6                     | 7                        | 13    | 3311      | 1052                     | 75,9%         |
| Antártica               |                       |                          | 0     |           |                          |               |
| Antofagasta             | 15                    | 25                       | 40    | 12099     | 7575                     | 61,5%         |
| Antuco                  | 1                     |                          | 1     | 177       |                          | 100,0%        |
| Arauco                  | 5                     | 3                        | 8     | 1465      | 665                      | 68,8%         |
| Arica                   | 11                    | 23                       | 34    | 5949      | 7993                     | 42,7%         |
| Aysén                   | 2                     | 5                        | 7     | 656       | 763                      | 46,2%         |
| Buin                    | 5                     | 8                        | 13    | 2768      | 2225                     | 55,4%         |
| Bulnes                  | 3                     | 2                        | 5     | 729       | 620                      | 54,0%         |
| Cabildo                 | 2                     | 2                        | 4     | 1.135     | 348                      | 76,5%         |
| Cabo de Hornos          | 1                     |                          | 1     | 86        |                          | 100,0%        |
| Cabrero                 | 2                     | 2                        | 4     | 1.315     | 254                      | 83,8%         |
| Calama                  | 10                    | 11                       | 21    | 7221      | 2404                     | 75,0%         |
| Calbuco                 | 5                     | 2                        | 7     | 1098      | 497                      | 68,8%         |
| Caldera                 | 2                     | 2                        | 4     | 402       | 446                      | 47,4%         |
| Calera de Tango         | 2                     | 3                        | 5     | 403       | 389                      | 50,9%         |
| Calle Larga             | 1                     | 1                        | 2     | 218       | 264                      | 45,2%         |
| Camarones               | 1                     |                          | 1     | 15        |                          | 100,0%        |
| Camiña                  | 1                     |                          | 1     | 83        |                          | 100,0%        |
| Canela                  | 1                     |                          | 1     | 268       |                          | 100,0%        |
| Cañete                  | 2                     | 4                        | 6     | 1240      | 1468                     | 45,8%         |
| Carahue                 | 2                     | 3                        | 5     | 1038      | 378                      | 73,3%         |
| Cartagena               | 2                     | 3                        | 5     | 425       | 591                      | 41,8%         |

|               |    |    |    |       |       |        |
|---------------|----|----|----|-------|-------|--------|
| Casablanca    | 2  | 6  | 8  | 532   | 757   | 41,3%  |
| Castro        | 5  | 10 | 15 | 2552  | 1567  | 62,0%  |
| Catemu        | 1  | 2  | 3  | 379   | 253   | 60,0%  |
| Cauquenes     | 5  | 4  | 9  | 2006  | 847   | 70,3%  |
| Cerrillos     | 1  | 8  | 9  | 327   | 3075  | 9,6%   |
| Cerro Navia   | 4  | 5  | 9  | 1087  | 1321  | 45,1%  |
| Chaitén       | 2  |    | 2  | 165   |       | 100,0% |
| Chanco        | 1  |    | 1  | 309   |       | 100,0% |
| Chañaral      | 1  | 1  | 2  | 696   | 73    | 90,5%  |
| Chépica       | 1  |    | 1  | 463   |       | 100,0% |
| Chiguayante   | 2  | 12 | 14 | 699   | 3143  | 18,2%  |
| Chile Chico   | 1  |    | 1  | 198   |       | 100,0% |
| Chillán       | 10 | 29 | 39 | 4613  | 8623  | 34,9%  |
| Chillán Viejo | 4  | 2  | 6  | 266   | 1362  | 16,3%  |
| Chimbarongo   | 4  | 4  | 8  | 1.080 | 777   | 58,2%  |
| Cholchol      | 1  | 6  | 7  | 159   | 682   | 18,9%  |
| Chonchi       | 1  | 1  | 2  | 313   | 1.031 | 23,3%  |
| Cisnes        | 2  |    | 2  | 202   |       | 100,0% |
| Cobquecura    | 1  |    | 1  | 242   |       | 100,0% |
| Cochamó       | 1  |    | 1  | 85    |       | 100,0% |
| Cochrane      | 1  |    | 1  | 212   |       | 100,0% |
| Codegua       | 1  | 1  | 2  | 340   | 66    | 83,7%  |
| Coelemu       | 1  | 1  | 2  | 768   | 129   | 85,6%  |
| Coihueco      | 2  | 2  | 4  | 467   | 322   | 59,2%  |
| Coinco        | 1  |    | 1  | 175   |       | 100,0% |
| Colbún        | 1  | 1  | 2  | 482   | 77    | 86,2%  |
| Colchane      | 1  |    | 1  | 35    |       | 100,0% |
| Colina        | 8  | 8  | 16 | 3992  | 2364  | 62,8%  |
| Collipulli    | 1  | 1  | 2  | 890   | 312   | 74,0%  |
| Coltauco      | 1  | 2  | 3  | 542   | 396   | 57,8%  |
| Combarbalá    | 1  | 1  | 2  | 535   | 97    | 84,7%  |
| Concepción    | 21 | 29 | 50 | 9511  | 9325  | 50,5%  |
| Conchalí      | 4  | 6  | 10 | 1203  | 1815  | 39,9%  |
| Concón        | 1  | 6  | 7  | 306   | 1103  | 21,7%  |
| Constitución  | 4  | 4  | 8  | 1.440 | 906   | 61,4%  |
| Contulmo      | 1  |    | 1  | 259   |       | 100,0% |
| Copiapó       | 9  | 11 | 20 | 4972  | 4456  | 52,7%  |
| Coquimbo      | 9  | 39 | 48 | 4201  | 6915  | 37,8%  |
| Coronel       | 8  | 9  | 17 | 3759  | 3240  | 53,7%  |
| Corral        | 1  |    | 1  | 222   |       | 100,0% |
| Coyhaique     | 6  | 11 | 17 | 841   | 3323  | 20,2%  |

|                  |    |    |    |       |       |        |
|------------------|----|----|----|-------|-------|--------|
| Cunco            | 2  | 3  | 5  | 492   | 694   | 41,5%  |
| Curacautín       | 2  |    | 2  | 934   |       | 100,0% |
| Curacaví         | 1  | 4  | 5  | 831   | 829   | 50,1%  |
| Curaco de Vélez  | 1  |    | 1  | 299   |       | 100,0% |
| Curanilahue      | 2  | 3  | 5  | 1545  | 834   | 64,9%  |
| Curarrehue       | 1  |    | 1  | 242   |       | 100,0% |
| Curepto          | 1  |    | 1  | 322   |       | 100,0% |
| Curicó           | 10 | 22 | 32 | 3779  | 6342  | 37,3%  |
| Dalcahue         | 1  |    | 1  | 340   |       | 100,0% |
| Diego de Almagro | 2  | 1  | 3  | 564   | 465   | 54,8%  |
| Doñihue          | 1  | 2  | 3  | 536   | 206   | 72,2%  |
| El Bosque        | 7  | 20 | 27 | 1245  | 7690  | 13,9%  |
| El Carmen        | 1  |    | 1  | 622   |       | 100,0% |
| El Monte         | 1  | 6  | 7  | 142   | 614   | 18,8%  |
| El Quisco        | 1  | 1  | 2  | 159   | 90    | 63,9%  |
| El Tabo          | 1  | 1  | 2  | 127   | 156   | 44,9%  |
| Empedrado        | 1  |    | 1  | 135   |       | 100,0% |
| Ercilla          | 1  | 1  | 2  | 112   | 71    | 61,2%  |
| Estación Central | 5  | 14 | 19 | 1840  | 3915  | 32,0%  |
| Florida          | 3  |    | 3  | 386   |       | 100,0% |
| Freire           | 1  | 2  | 3  | 465   | 313   | 59,8%  |
| Freirina         | 1  |    | 1  | 243   |       | 100,0% |
| Fresia           | 1  | 2  | 3  | 421   | 510   | 45,2%  |
| Frutillar        | 2  | 1  | 3  | 1099  | 136   | 89,0%  |
| Futaleufú        | 1  |    | 1  | 150   |       | 100,0% |
| Futrono          | 2  | 3  | 5  | 374   | 606   | 38,2%  |
| Galvarino        | 1  | 1  | 2  | 420   | 188   | 69,1%  |
| General Lagos    |    |    | 0  |       |       |        |
| Gorbea           | 2  | 1  | 3  | 331   | 46    | 87,8%  |
| Graneros         | 4  | 4  | 8  | 675   | 1.587 | 29,8%  |
| Guaitecas        | 1  |    | 1  | 72    |       | 100,0% |
| Hijuelas         | 1  | 1  | 2  | 335   | 269   | 55,5%  |
| Hualaihué        | 2  | 2  | 4  | 404   | 105   | 79,4%  |
| Hualañé          | 1  |    | 1  | 480   |       | 100,0% |
| Hualpén          | 5  | 4  | 9  | 1638  | 920   | 64,0%  |
| Hualqui          | 1  | 2  | 3  | 507   | 107   | 82,6%  |
| Huara            | 1  |    | 1  | 63    |       | 100,0% |
| Huasco           | 1  |    | 1  | 408   |       | 100,0% |
| Huechuraba       | 1  | 4  | 5  | 316   | 779   | 28,9%  |
| Illapel          | 4  | 4  | 8  | 1.410 | 778   | 64,4%  |
| Independencia    | 4  | 15 | 19 | 1301  | 5533  | 19,0%  |

|                |    |    |    |       |       |        |
|----------------|----|----|----|-------|-------|--------|
| Iquique        | 12 | 28 | 40 | 4421  | 7139  | 38,2%  |
| Isla De Maipo  | 3  | 3  | 6  | 819   | 631   | 56,5%  |
| Isla de Pascua | 2  | 2  | 4  | 226   | 170   | 57,1%  |
| Juan Fernández | 1  |    | 1  | 33    |       | 100,0% |
| La Calera      | 3  | 7  | 10 | 1401  | 1790  | 43,9%  |
| La Cisterna    | 4  | 22 | 26 | 2298  | 9763  | 19,1%  |
| La Cruz        | 1  | 2  | 3  | 182   | 229   | 44,3%  |
| La Estrella    |    |    | 0  |       |       |        |
| La Florida     | 11 | 63 | 74 | 3575  | 16616 | 17,7%  |
| La Granja      | 5  | 9  | 14 | 939   | 2472  | 27,5%  |
| La Higuera     | 1  |    | 1  | 15    |       | 100,0% |
| La Ligua       | 4  | 4  | 8  | 1.098 | 910   | 54,7%  |
| La Pintana     | 5  | 22 | 27 | 1307  | 6536  | 16,7%  |
| La Reina       | 3  | 6  | 9  | 959   | 1099  | 46,6%  |
| La Serena      | 11 | 50 | 61 | 4081  | 11041 | 27,0%  |
| La Unión       | 4  | 10 | 14 | 1115  | 1982  | 36,0%  |
| Lago Ranco     | 2  |    | 2  | 374   |       | 100,0% |
| Lago Verde     |    |    | 0  |       |       |        |
| Laguna Blanca  |    |    | 0  |       |       |        |
| Laja           | 2  | 2  | 4  | 1.398 | 221   | 86,3%  |
| Lampa          | 4  | 10 | 14 | 992   | 2186  | 31,2%  |
| Lanco          | 3  | 3  | 6  | 726   | 404   | 64,2%  |
| Las Cabras     | 1  | 2  | 3  | 910   | 390   | 70,0%  |
| Las Condes     | 5  | 7  | 12 | 1498  | 1553  | 49,1%  |
| Lautaro        | 3  | 2  | 5  | 1816  | 209   | 89,7%  |
| Lebu           | 4  |    | 4  | 1509  |       | 100,0% |
| Licantén       | 2  |    | 2  | 256   |       | 100,0% |
| Limache        | 1  | 13 | 14 | 459   | 2428  | 15,9%  |
| Linares        | 7  | 12 | 19 | 4291  | 3474  | 55,3%  |
| Litueche       | 1  |    | 1  | 270   |       | 100,0% |
| Llaillay       | 1  | 3  | 4  | 759   | 379   | 66,7%  |
| Llanquihue     | 1  | 2  | 3  | 400   | 179   | 69,1%  |
| Lo Barnechea   | 3  | 5  | 8  | 707   | 948   | 42,7%  |
| Lo Espejo      | 3  | 7  | 10 | 766   | 1107  | 40,9%  |
| Lo Prado       | 4  | 4  | 8  | 1.108 | 380   | 74,5%  |
| Lolol          | 1  |    | 1  | 292   |       | 100,0% |
| Loncoche       | 2  | 2  | 4  | 794   | 373   | 68,0%  |
| Longaví        | 7  | 1  | 8  | 772   | 162   | 82,7%  |
| Lonquimay      | 1  |    | 1  | 393   |       | 100,0% |
| Los Álamos     | 1  | 2  | 3  | 749   | 385   | 66,0%  |
| Los Andes      | 6  | 4  | 10 | 3485  | 2039  | 63,1%  |

|                |    |    |    |       |       |        |
|----------------|----|----|----|-------|-------|--------|
| Los Ángeles    | 8  | 25 | 33 | 5873  | 6858  | 46,1%  |
| Los Lagos      | 1  | 1  | 2  | 609   | 197   | 75,6%  |
| Los Muermos    | 2  | 2  | 4  | 516   | 496   | 51,0%  |
| Los Sauces     | 1  |    | 1  | 384   |       | 100,0% |
| Los Vilos      | 1  | 1  | 2  | 573   | 440   | 56,6%  |
| Lota           | 4  | 3  | 7  | 2205  | 756   | 74,5%  |
| Lumaco         | 1  |    | 1  | 229   |       | 100,0% |
| Machalí        | 1  | 8  | 9  | 575   | 1368  | 29,6%  |
| Macul          | 3  | 10 | 13 | 840   | 2570  | 24,6%  |
| Máfil          | 1  | 1  | 2  | 147   | 215   | 40,6%  |
| Maipú          | 11 | 65 | 76 | 4975  | 23453 | 17,5%  |
| Malloa         | 1  |    | 1  | 265   |       | 100,0% |
| Marchihue      | 1  |    | 1  | 123   |       | 100,0% |
| María Elena    | 1  |    | 1  | 292   |       | 100,0% |
| María Pinto    | 1  |    | 1  | 424   |       | 100,0% |
| Mariquina      | 3  | 4  | 7  | 319   | 688   | 31,7%  |
| Maule          | 1  | 3  | 4  | 291   | 500   | 36,8%  |
| Maullín        | 2  | 1  | 3  | 440   | 43    | 91,1%  |
| Mejillones     | 1  |    | 1  | 424   |       | 100,0% |
| Melipeuco      | 1  | 1  | 2  | 73    | 147   | 33,2%  |
| Melipilla      | 4  | 17 | 21 | 2219  | 5369  | 29,2%  |
| Molina         | 4  | 6  | 10 | 1111  | 1122  | 49,8%  |
| Monte Patria   | 3  | 1  | 4  | 942   | 207   | 82,0%  |
| Mostazal       | 2  | 2  | 4  | 601   | 112   | 84,3%  |
| Mulchén        | 4  |    | 4  | 1424  |       | 100,0% |
| Nacimiento     | 2  | 2  | 4  | 1.197 | 551   | 68,5%  |
| Nancagua       | 1  | 1  | 2  | 522   | 172   | 75,2%  |
| Natales        | 3  | 3  | 6  | 650   | 675   | 49,1%  |
| Navidad        | 1  |    | 1  | 251   |       | 100,0% |
| Negrete        | 1  | 1  | 2  | 215   | 120   | 64,2%  |
| Ninhue         | 1  |    | 1  | 227   |       | 100,0% |
| Nogales        | 1  | 4  | 5  | 159   | 1118  | 12,5%  |
| Nueva Imperial | 2  | 9  | 11 | 1204  | 1532  | 44,0%  |
| Ñiquén         | 2  |    | 2  | 297   |       | 100,0% |
| Ñuñoa          | 13 | 15 | 28 | 7123  | 5864  | 54,8%  |
| O'Higgins      |    |    | 0  |       |       |        |
| Olivar         | 1  | 2  | 3  | 402   | 183   | 68,7%  |
| Ollagüe        |    |    | 0  |       |       |        |
| Olmué          | 2  | 1  | 3  | 302   | 292   | 50,8%  |
| Osorno         | 7  | 31 | 38 | 5081  | 5848  | 46,5%  |
| Ovalle         | 9  | 12 | 21 | 4311  | 3418  | 55,8%  |

|                     |    |    |    |      |       |        |
|---------------------|----|----|----|------|-------|--------|
| Padre Hurtado       | 1  | 9  | 10 | 279  | 2875  | 8,8%   |
| Padre Las Casas     |    | 10 | 10 |      | 2443  | 0,0%   |
| Paiguano            | 1  |    | 1  | 123  |       | 100,0% |
| Paillaco            | 1  | 3  | 4  | 748  | 338   | 68,9%  |
| Paine               | 6  | 9  | 15 | 1351 | 1796  | 42,9%  |
| Palena              | 1  |    | 1  | 94   |       | 100,0% |
| Palmilla            | 2  |    | 2  | 234  |       | 100,0% |
| Panguipulli         | 4  | 4  | 8  | 882  | 1.465 | 37,6%  |
| Panquehue           | 1  |    | 1  | 247  |       | 100,0% |
| Papudo              | 1  | 1  | 2  | 144  | 40    | 78,3%  |
| Paredones           | 1  |    | 1  | 187  |       | 100,0% |
| Parral              |    | 5  | 5  | 1101 | 1293  | 46,0%  |
| Pedro Aguirre Cerda | 6  | 6  | 12 | 1150 | 1248  | 48,0%  |
| Pelarco             | 1  |    | 1  | 178  |       | 100,0% |
| Pelluhue            | 1  |    | 1  | 283  |       | 100,0% |
| Pemuco              | 1  | 1  | 2  | 372  | 48    | 88,6%  |
| Pencahue            | 1  |    | 1  | 150  |       | 100,0% |
| Penco               | 2  | 2  | 4  | 651  | 251   | 72,2%  |
| Peñaflor            | 2  | 18 | 20 | 490  | 3630  | 11,9%  |
| Peñalolén           | 7  | 19 | 26 | 1956 | 4325  | 31,1%  |
| Peralillo           | 1  |    | 1  | 423  |       | 100,0% |
| Perquenco           | 1  | 1  | 2  | 400  | 112   | 78,1%  |
| Petorca             | 2  | 1  | 3  | 331  | 123   | 72,9%  |
| Peumo               | 2  | 2  | 4  | 436  | 189   | 69,8%  |
| Pica                | 1  |    | 1  | 191  |       | 100,0% |
| Pichidegua          | 1  |    | 1  | 436  |       | 100,0% |
| Pichilemu           | 1  | 2  | 3  | 517  | 247   | 67,7%  |
| Pinto               | 2  | 1  | 3  | 375  | 243   | 60,7%  |
| Pirque              | 2  | 1  | 3  | 295  | 382   | 43,6%  |
| Pitrufquén          | 2  | 6  | 8  | 610  | 1874  | 24,6%  |
| Placilla            | 1  |    | 1  | 60   |       | 100,0% |
| Portezuelo          | 1  | 1  | 2  | 130  | 90    | 59,1%  |
| Porvenir            | 1  | 1  | 2  | 308  | 150   | 67,2%  |
| Pozo Almonte        | 2  |    | 2  | 769  |       | 100,0% |
| Primavera           |    |    | 0  |      |       |        |
| Providencia         | 5  | 11 | 16 | 5648 | 2524  | 69,1%  |
| Puchuncaví          | 2  |    | 2  | 626  |       | 100,0% |
| Pucón               | 2  | 5  | 7  | 439  | 1146  | 27,7%  |
| Pudahuel            | 4  | 17 | 21 | 1470 | 5322  | 21,6%  |
| Puente Alto         | 13 | 74 | 87 | 4764 | 24828 | 16,1%  |
| Puerto Montt        | 16 | 36 | 52 | 6363 | 8121  | 43,9%  |

|                   |    |    |    |      |      |        |
|-------------------|----|----|----|------|------|--------|
| Puerto Octay      | 1  | 1  | 2  | 248  | 135  | 64,8%  |
| Puerto Varas      | 2  | 4  | 6  | 906  | 1272 | 41,6%  |
| Pumanque          |    |    | 0  |      |      |        |
| Punitaqui         | 1  | 1  | 2  | 260  | 92   | 73,9%  |
| Punta Arenas      | 9  | 13 | 22 | 4019 | 3198 | 55,7%  |
| Puqueldón         |    |    | 0  |      |      |        |
| Purén             | 2  |    | 2  | 514  |      | 100,0% |
| Purranque         | 4  | 4  | 8  | 682  | 685  | 49,9%  |
| Putando           | 2  | 2  | 4  | 211  | 195  | 52,0%  |
| Putre             | 1  |    | 1  | 244  |      | 100,0% |
| Puyehue           | 3  | 1  | 4  | 296  | 357  | 45,3%  |
| Queilén           | 1  |    | 1  | 199  |      | 100,0% |
| Quellón           | 4  | 3  | 7  | 1103 | 437  | 71,6%  |
| Quemchi           | 1  |    | 1  | 148  |      | 100,0% |
| Quilaco           | 1  |    | 1  | 82   |      | 100,0% |
| Quilicura         | 4  | 22 | 26 | 983  | 8565 | 10,3%  |
| Quilleco          | 2  | 1  | 3  | 264  | 69   | 79,3%  |
| Quillón           | 1  | 1  | 2  | 295  | 27   | 91,6%  |
| Quillota          | 5  | 16 | 21 | 1944 | 3314 | 37,0%  |
| Quilpué           | 8  | 32 | 40 | 3053 | 6751 | 31,1%  |
| Quinchao          | 1  | 1  | 2  | 539  | 191  | 73,8%  |
| Quinta de Tilcoco | 1  | 1  | 2  | 358  | 291  | 55,2%  |
| Quinta Normal     | 7  | 11 | 18 | 3976 | 3989 | 49,9%  |
| Quintero          | 1  | 4  | 5  | 362  | 1115 | 24,5%  |
| Quirihue          | 1  | 1  | 2  | 453  | 136  | 76,9%  |
| Rancagua          | 13 | 33 | 46 | 9768 | 6472 | 60,1%  |
| Ránquil           | 1  |    | 1  | 232  |      | 100,0% |
| Rauco             | 1  |    | 1  | 174  |      | 100,0% |
| Recoleta          | 11 | 12 | 23 | 5545 | 3554 | 60,9%  |
| Renaico           | 2  |    | 2  | 396  |      | 100,0% |
| Renca             | 3  | 12 | 15 | 1944 | 4216 | 31,6%  |
| Rengo             | 7  | 3  | 10 | 2534 | 782  | 76,4%  |
| Requínoa          | 2  | 1  | 3  | 440  | 595  | 42,5%  |
| Retiro            | 3  | 1  | 4  | 971  | 200  | 82,9%  |
| Rinconada         |    | 1  | 1  |      | 127  | 0,0%   |
| Río Bueno         | 4  | 4  | 8  | 952  | 696  | 57,8%  |
| Río Claro         | 1  |    | 1  | 150  |      | 100,0% |
| Río Hurtado       | 2  |    | 2  | 157  |      | 100,0% |
| Río Ibáñez        | 1  |    | 1  | 40   |      | 100,0% |
| Río Negro         | 3  | 1  | 4  | 654  | 122  | 84,3%  |
| Río Verde         |    |    | 0  |      |      |        |

|                      |    |    |    |       |       |        |
|----------------------|----|----|----|-------|-------|--------|
| Romeral              | 1  | 2  | 3  | 388   | 152   | 71,9%  |
| Saavedra             | 1  | 4  | 5  | 170   | 359   | 32,1%  |
| Sagrada Familia      | 1  |    | 1  | 271   |       | 100,0% |
| Salamanca            | 1  | 5  | 6  | 395   | 1005  | 28,2%  |
| San Antonio          | 8  | 26 | 34 | 1739  | 4564  | 27,6%  |
| San Bernardo         | 17 | 36 | 53 | 5765  | 8292  | 41,0%  |
| San Carlos           | 10 | 6  | 16 | 1667  | 1576  | 51,4%  |
| San Clemente         | 1  | 1  | 2  | 548   | 159   | 77,5%  |
| San Esteban          | 1  |    | 1  | 306   |       | 100,0% |
| San Fabián           | 1  |    | 1  | 169   |       | 100,0% |
| San Felipe           | 7  | 11 | 18 | 2423  | 3331  | 42,1%  |
| San Fernando         | 9  | 12 | 21 | 4542  | 2182  | 67,5%  |
| San Gregorio         |    |    | 0  |       |       |        |
| San Ignacio          | 7  | 1  | 8  | 536   | 187   | 74,1%  |
| San Javier           | 2  | 5  | 7  | 1406  | 1379  | 50,5%  |
| San Joaquín          | 4  | 9  | 13 | 1848  | 1469  | 55,7%  |
| S José de Maipo      | 1  | 2  | 3  | 460   | 269   | 63,1%  |
| S Juan de Costa      | 1  | 1  | 2  | 81    | 96    | 45,8%  |
| San Miguel           | 7  | 23 | 30 | 3588  | 7491  | 32,4%  |
| San Nicolás          | 2  |    | 2  | 1041  |       | 100,0% |
| San Pablo            | 1  | 1  | 2  | 239   | 99    | 70,7%  |
| San Pedro            | 1  |    | 1  | 288   |       | 100,0% |
| San Pedro de Atacama | 1  |    | 1  | 207   |       | 100,0% |
| San Pedro de la Paz  | 3  | 12 | 15 | 565   | 3544  | 13,8%  |
| San Rafael           |    |    | 0  |       |       |        |
| San Ramón            | 6  | 5  | 11 | 2010  | 1688  | 54,4%  |
| San Rosendo          | 1  |    | 1  | 129   |       | 100,0% |
| San Vicente          | 3  | 6  | 9  | 1841  | 1353  | 57,6%  |
| Santa Bárbara        | 1  | 2  | 3  | 402   | 317   | 55,9%  |
| Santa Cruz           | 5  | 4  | 9  | 2282  | 1391  | 62,1%  |
| Santa Juana          | 1  | 2  | 3  | 529   | 93    | 85,0%  |
| Santa María          | 1  | 3  | 4  | 178   | 472   | 27,4%  |
| Santiago             | 25 | 49 | 74 | 20668 | 19099 | 52,0%  |
| Santo Domingo        | 1  | 3  | 4  | 237   | 286   | 45,3%  |
| Sierra Gorda         |    |    | 0  |       |       |        |
| Talagante            | 4  | 16 | 20 | 1624  | 4898  | 24,9%  |
| Talca                | 14 | 29 | 43 | 8200  | 8772  | 48,3%  |
| Talcahuano           | 7  | 10 | 17 | 4219  | 3660  | 53,5%  |
| Taltal               | 2  |    | 2  | 791   |       | 100,0% |
| Temuco               | 11 | 55 | 66 | 5390  | 15835 | 25,4%  |

|                      |             |             |             |               |               |              |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| Teno                 | 1           | 2           | 3           | 468           | 975           | 32,4%        |
| Teodoro Schmidt      | 3           | 1           | 4           | 220           | 61            | 78,3%        |
| Tierra Amarilla      | 2           |             | 2           | 716           |               | 100,0%       |
| Tiltil               | 2           | 2           | 4           | 619           | 132           | 82,4%        |
| Timaukel             |             |             | 0           |               |               |              |
| Tirúa                | 1           |             | 1           | 306           |               | 100,0%       |
| Tocopilla            | 2           | 1           | 3           | 1211          | 397           | 75,3%        |
| Toltén               | 1           |             | 1           | 370           |               | 100,0%       |
| Tomé                 | 5           |             | 5           | 3113          |               | 100,0%       |
| Torres del Paine     |             |             | 0           |               |               |              |
| <b>Total General</b> | <b>1050</b> | <b>1970</b> | <b>3020</b> | <b>412309</b> | <b>513648</b> | <b>44,5%</b> |
| Traiguén             | 3           | 3           | 6           | 751           | 627           | 54,5%        |
| Treguaco             | 1           | 1           | 2           | 279           | 56            | 83,3%        |
| Tucapel              | 2           |             | 2           | 459           |               | 100,0%       |
| Valdivia             | 16          | 24          | 40          | 4902          | 4397          | 52,7%        |
| Vallenar             | 5           | 2           | 7           | 2749          | 750           | 78,6%        |
| Valparaíso           | 16          | 46          | 62          | 8771          | 9856          | 47,1%        |
| Vichuquén            | 2           |             | 2           | 155           |               | 100,0%       |
| Victoria             | 3           | 5           | 8           | 1296          | 1183          | 52,3%        |
| Vicuña               | 1           | 3           | 4           | 557           | 770           | 42,0%        |
| Vilcún               | 2           | 4           | 6           | 538           | 824           | 39,5%        |
| Villa Alegre         | 1           | 1           | 2           | 224           | 186           | 54,6%        |
| Villa Alemana        | 6           | 19          | 25          | 1383          | 4078          | 25,3%        |
| Villarrica           | 4           | 14          | 18          | 1295          | 2962          | 30,4%        |
| Viña del Mar         | 10          | 38          | 48          | 4164          | 8280          | 33,5%        |
| Vitacura             | 2           | 3           | 5           | 803           | 580           | 58,1%        |
| Yerbas Buenas        | 5           |             | 5           | 681           |               | 100,0%       |
| Yumbel               | 5           | 1           | 6           | 840           | 333           | 71,6%        |
| Yungay               | 3           | 2           | 5           | 750           | 315           | 70,4%        |
| Zapallar             | 1           | 1           | 2           | 290           | 118           | 71,1%        |