

SERIE INFORME
SOCIAL

ISSN 0717-1560

N° 121

AGOSTO 2009

**Hacia un Sistema
Universitario de
Excelencia**

Por: Pablo Eguiguren F.*

LIBERTAD 
DESARROLLO

INDICE

Resumen Ejecutivo	5
I. Acceso y Cobertura de la Educación Superior en Chile	7
II. Calidad: Índice de Complejidad para las Universidades Chilenas	8
III. El Debate acerca de las Universidades en Chile	9
IV. Posición de las Universidades Chilenas en el Contexto Internacional	10
V. ¿Qué hacen los Países con Sistemas Universitarios Exitosos?	10
VI. Las Reformas a las Universidades Estatales en Finlandia	11
VII. Comentarios Finales: Los Caminos a Seguir	12
VIII. Referencias Bibliográficas	14
IX. Anexos	15

HACIA UN SISTEMA UNIVERSITARIO DE EXCELENCIA

Resumen Ejecutivo

La educación superior en Chile sufrió una serie de reformas a partir de los años ochenta. La modernización del sistema permitió que se creara un importante número de instituciones, ya sea de estudios universitarios, profesionales o técnicos, logrando que una mayor cantidad de alumnos pudieran continuar su formación una vez terminada la educación media.

A pesar del importante desarrollo en las últimas décadas, se ha iniciado un debate acerca de la institucionalidad de la educación superior. Distintos reportes publicados en el último tiempo –el informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior y el informe del Banco Mundial y la OECD– han aportado a este debate.

Este trabajo pretende contribuir a esta discusión, dando luces acerca de cuál es el estado de la educación superior en Chile, cómo podemos perfeccionar la institucionalidad y cómo continuar mejorando los resultados del sistema universitario chileno, fundamentalmente, logrando mayores niveles de cobertura e incrementando la calidad del trabajo que se realiza al interior de las instituciones.

El estudio comienza describiendo los logros del sistema universitario chileno. Para ello se presenta un índice de complejidad para las universidades nacionales que busca reflejar la calidad de las instituciones.

Las siguientes secciones abordan la posición del sistema chileno respecto a los demás sistemas universitarios del mundo y se exponen cuáles son las características esenciales de aquellos países que logran buenos resultados en los *rankings* internacionales de universidades.

La penúltima sección aborda las reformas que Finlandia está llevando a cabo para modernizar sus universidades estatales y, finalmente, se presentan propuestas para avanzar hacia un sistema universitario de excelencia, basado en las experiencias de los sistemas más exitosos.

HACIA UN SISTEMA UNIVERSITARIO DE EXCELENCIA

I. Acceso y Cobertura de la Educación Superior en Chile

Con las reformas de los años '80 se dio un paso importante hacia un sistema de educación superior masivo. Antes de que estas se implementaran existían únicamente ocho universidades en nuestro país, las cuales dependían fuertemente de los recursos que les eran traspasados desde el Estado.

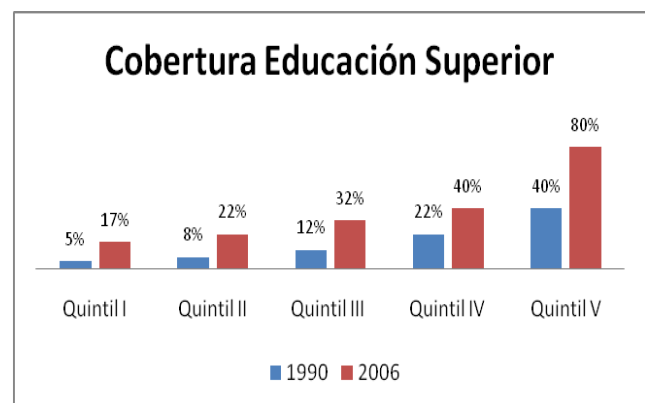
Bajo un sistema como el señalado, estudiaban alrededor de 119 mil estudiantes, lo que representaba una tasa de cobertura del 13%. (Ver Anexos). Es importante destacar que dicha cobertura estaba concentrada principalmente en alumnos provenientes de sectores de mayores ingresos.

A casi tres décadas de las reformas, el país cuenta con un sistema de educación superior totalmente distinto.

La apertura del sistema permitió la entrada de diversos actores, y es así como hoy existen 177 instituciones de educación superior, incluyendo universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica. La matrícula para 2009 es de 800 mil alumnos con una tasa de cobertura que bordea el 40%. Este crecimiento ha beneficiado a todos los niveles socioeconómicos como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 1: Avance Cobertura en Educación Superior por Quintiles de Ingreso

Fuente: CASEN.



Como se aprecia en el gráfico N° 1, si bien las coberturas en los quintiles más bajos siguen estando lejos de las de los sectores más acomodados, el aumento en las últimas décadas ha sido importante. En efecto, los primeros dos quintiles son los que presentan mayores tasas de crecimiento.

A pesar de los avances desde las reformas de los años '80, los niveles que presenta Chile aún están lejos de los niveles de cobertura que muestran los países desarrollados que presentan tasas superiores al 60% y de países como EE.UU, Corea y Finlandia que cuentan con tasas de cobertura por sobre el 80%¹.

¹ Ver anexos.

El desarrollo del sistema universitario chileno no solo se ha traducido en mayores posibilidades de ingreso para los alumnos –atraídos por la alta rentabilidad que tiene la educación superior–, sino que además ha llevado a un aumento en la calidad del trabajo de las instituciones. Esto último se puede ver reflejado en distintas variables: más y mejor infraestructura y mayor investigación por parte de las instituciones, entre otros indicadores. La siguiente sección se enfoca en medir la calidad del trabajo de las instituciones a través de un índice elaborado sobre la base de la productividad de sus profesores, la creación de nuevo conocimiento y la excelencia de sus alumnos.

II. Calidad: Índice de Complejidad para las Universidades Chilenas

Con datos de Índices del Consejo Superior de Educación (CSE), se creó un Índice de Complejidad de la labor que desarrollan las universidades chilenas. Con este índice se realizó un *ranking* de calidad para las universidades nacionales.

En el mundo existen distintos *rankings* de instituciones universitarias. Dos de las más prestigiosas mediciones son el *ranking* elaborado por Times Higher Education Supplement (THES) y Academic Ranking of World Universities (ARWU), publicado por la Universidad Jaio Tong de Shanghai. Cada uno de ellos considera distintas variables para realizar sus mediciones de excelencia.

El THES se construye sobre la base de variables de percepción (de pares y de empleadores), indicadores de proceso, de productividad y de internacionalización. Por su parte, ARWU se determina a partir de criterios como la cantidad de ex alumnos y profesores ganadores de premios Nobel o *Fields Medals* y aspectos de productividad.

Como todo índice, el presentado en este trabajo tiene elementos arbitrarios. En este caso, se priorizó la importancia de indicadores de resultados por sobre variables de proceso (por ejemplo, ratio alumno/profesor, etc.), ya que se busca reflejar la calidad y complejidad del trabajo de las universidades nacionales. Para ello se

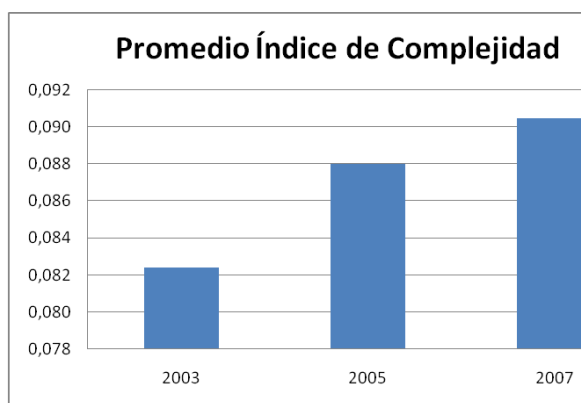
usaron las siguientes variables: (i) calidad de los alumnos medida a través del AFI per cápita, (ii) la productividad de los cuerpos docentes –medida por la cantidad de publicaciones ISI por docente– y (iii) la proporción de alumnos que cursa estudios de postgrado en cada institución. A cada variable se le entregó igual ponderación.

Con los datos se construyó un *ranking* basado en las desviaciones respecto del promedio nacional para cada año, durante el periodo 2003-2007. De este modo, se calificó a las distintas universidades según su ubicación en cada año².

Como primer resultado, advertimos que el promedio-país (gráfico N° 2) ha ido en aumento, lo que demuestra que el sistema universitario chileno ha sido capaz de ir mejorando sostenidamente y ha logrado incorporar la investigación y la excelencia como una parte fundamental de su trabajo.

El éxito del sistema se refleja también en el aumento de instituciones que están sobre el promedio nacional del Índice de Complejidad; en 2003, el 27% de las instituciones estaba por sobre el promedio nacional y en 2007 esa cifra subió a 35%.

Gráfico N° 2: Evolución del Promedio Nacional del Índice de Complejidad



² Criterios de clasificación de las universidades según índice de complejidad.

Categoría	Criterio
Baja Complejidad	Inferior al promedio nacional
Complejidad media	Mayor o igual al promedio e inferior a 1 desviación estándar (SD)
Alta Complejidad	Mayor o igual al promedio + 1 SD e inferior a 2 SD
Complejidad superior	Mayor o igual al promedio más 2 SD

Una segunda conclusión es la que ofrece el cuadro N° 1, en el que se demuestra que la propiedad de la universidad (sea estatal, privada con aportes o privada³), no tiene influencia en la posición en el *ranking*. En efecto, analizando los promedios para el periodo 2003-2007, se encuentran universidades de todos los tipos de propiedad en cada una de las categorías.

Cuadro N° 1: Porcentaje de Universidades en cada Categoría según Propiedad

	Complejidad Superior+Alta	Complejidad Media	Baja Complejidad
Estatales	12%	38%	50%
PCA	44%	22%	33%
Privadas	6%	13%	81%
Total	14%	21%	4%

Los resultados que se muestran son razonables y similares a los que presentan otros países. El mayor porcentaje de las universidades está clasificado como de “Baja Complejidad” y ello refleja al importante número de instituciones que se enfocan, fundamentalmente, en la labor docente.

Estas cifras no son distintas a las del resto del mundo: en EE.UU de un total de más de 4 mil instituciones de educación superior solo un 6% de ellas son consideradas de investigación⁴. De manera similar, en la categoría más alta de nuestro índice, “Complejidad Superior”, se ubica únicamente un 5% del total de universidades⁵.

Por otra parte, conseguir instituciones de excelencia es costoso. En efecto, los datos presentan una fuerte correlación entre la antigüedad de las instituciones y el Índice de Complejidad. Salmi (2009), por su parte,

³ Las estatales representan a los 16 planteles que son propiedad del Estado. Las universidades privadas con aportes (PCA) corresponden a las 9 universidades privadas que pertenecen al CRUCH. Las privadas corresponden a las universidades privadas creadas después de 1981, ninguna de ellas pertenece al CRUCH.

⁴ Fuente: OECD-BM.

⁵ Corresponde a esa categoría la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile y la Universidad Federico Santa María.

plantea que para alcanzar universidades de excelencia son necesarios varios años. Ello explica por qué un porcentaje importante de las universidades privadas –todas creadas después del año 1981– queda en el nivel más bajo.

III. El Debate acerca de las Universidades en Chile

En los últimos meses y especialmente tras las conclusiones del informe acerca de las políticas nacionales de educación superior, realizado por el Banco Mundial y la OECD, y las polémicas al interior del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas, CRUCH, se ha levantado el debate sobre la relación que debe tener el Estado con las universidades que son de su propiedad y el rol del CRUCH –institución que agrupa a todas las universidades que cuentan con financiamiento estatal-, como representante de las universidades chilenas.

El foco del debate es errado. Tal como se demostró en la sección anterior, la naturaleza del propietario no tiene relación con la calidad del trabajo de las instituciones. Es así que la mitad de las instituciones estatales se ubica en la categoría de “baja complejidad” y varias universidades privadas, sin contar con aportes estatales, se ubican en las categorías más altas del *ranking*.

La preocupación del Estado en estas materias debe estar enfocada en asegurar que los alumnos puedan acceder a universidades de calidad, independiente de quién es dueño de dichas instituciones. Por ello, es fundamental cambiar el foco desde la discusión acerca de la “propiedad” hacia un debate que se centre en cómo lograr resultados de excelencia en nuestras universidades y cómo generar un sistema de educación superior que posibilite estos logros.

El sistema universitario chileno ha logrado en un corto plazo incorporar a una mayor cantidad de alumnos, y parte importante de ellos provenientes de sectores de bajos recursos. Asimismo, la calidad de las instituciones –medida a través del Índice de Complejidad–, ha ido en constante aumento. Lo anterior es destacable, aun cuando en el contexto internacional las universidades chilenas presentan resultados menos alentadores, como se muestra a continuación.

IV. Posición de las Universidades Chilenas en el Contexto Internacional

De acuerdo a los resultados del *ranking* ARWU⁶, es posible extraer valiosas conclusiones. En primer lugar, pocos países (39, un 20%) logran posicionar alguna institución dentro de las 500 mejores del mundo. Segundo, como es de esperar, existe una correlación positiva entre desarrollo de los países (medido como PIB per cápita) y la presencia en este *ranking*.

Analizando el rendimiento de Chile se observan resultados discretos. Si se estudia el número de universidades chilenas presentes en ARWU 2008, el país se encuentra por debajo del rendimiento que debiese tener para su nivel de desarrollo. Por otro lado, si se mide la calidad de las instituciones⁷, la posición de Chile es aún más distante respecto a la que muestra la tendencia de los demás países⁸.

Ahora bien, si observamos los países con un grado de desarrollo similar al de Chile (con un PIB per cápita para el año 2008 de entre US\$10 mil y US\$20 mil, a paridad de poder de compra), vemos que de los 37 países en dicho rango de ingresos, solo nueve⁹ tienen al menos una institución entre las 500 mejores universidades del mundo.

Tal como el gráfico N° 3 muestra, Chile presenta dos universidades entre las 500 mejores del mundo, número que es inferior al promedio de los países con un nivel de desarrollo similar al nuestro. Si consideramos la calidad de las instituciones la competitividad de Chile cae y se aleja más todavía del promedio de este grupo de países.

Lo anterior se produce por la débil posición de las universidades chilenas en ARWU. (Ver cuadro N° 2).

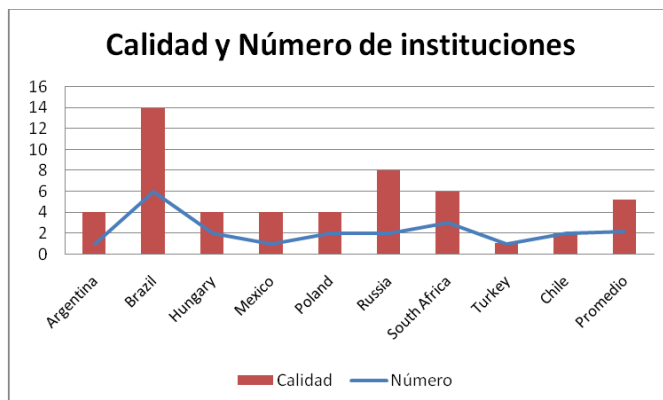
⁶ Usamos este *ranking* ya que en el THES (que reúne a las 200 mejores universidades del mundo) no hay presencia de universidades chilenas.

⁷ ARWU tiene seis niveles. Primero ordena las universidades del 1° al lugar 100° y luego agrupa en rangos: del lugar 101° al 151°, del 152° al 200°, del 201° al 302°, del 303° al 401° y del 402° al 503°. Se asignaron 6 puntos a las universidades entre las primeras cien y 5 puntos al primer rango, 4 al segundo, y así sucesivamente.

⁸ Dado el nivel de desarrollo chileno se debieran esperar resultados cercanos a los diez puntos. Sin embargo, Chile sólo obtiene 2 puntos.

⁹ Brasil, Argentina, Chile, Hungría, México, Polonia, Rusia, Sudáfrica y Turquía.

Gráfico N° 3: Número y Calidad de Universidades en ARWU 2008 en países seleccionados



Fuente: Elaboración propia según FMI y ARWU 2008.

Cuadro N° 2: Posiciones de Universidades Chilenas en ARWU

Año	U.de Chile	U. Católica
2003	401-450	-
2004	302-403	-
2005	301-400	-
2006	401-500	-
2007	403-510	403-510
2008	402-503	402-503

V. ¿Qué hacen los Países con Sistemas Universitarios Exitosos?

Aghion et al. (2009) utilizan el *ranking* ARWU para determinar cuáles son las características comunes que tienen los sistemas que logran posicionar a sus universidades en los primeros puestos de dicha medición.

En él se da cuenta que los sistemas que brindan mayor autonomía a sus universidades¹⁰ y que presentan un ambiente más competitivo, logran mejores resultados. Los

¹⁰ Medido como libertad para fijar sus presupuestos, libre selección de sus alumnos, flexibilidad al establecer salarios y en la contratación de personal, bajo porcentaje del presupuesto basado en traspasos estatales, entre otras variables.

resultados prueban que en Europa, países como Reino Unido y Suecia, que cuentan con sistemas de educación superior con amplia autonomía, presentan universidades bien posicionadas en el *ranking*. En cambio España, con un sistema bastante menos autónomo, tiene desempeños considerablemente más bajos, tal como lo muestra el gráfico N° 4.

Gráfico N° 4: Correlación entre Autonomía y Productividad de las Universidades (Europa)

Fuente: Aghion et al. 2009.

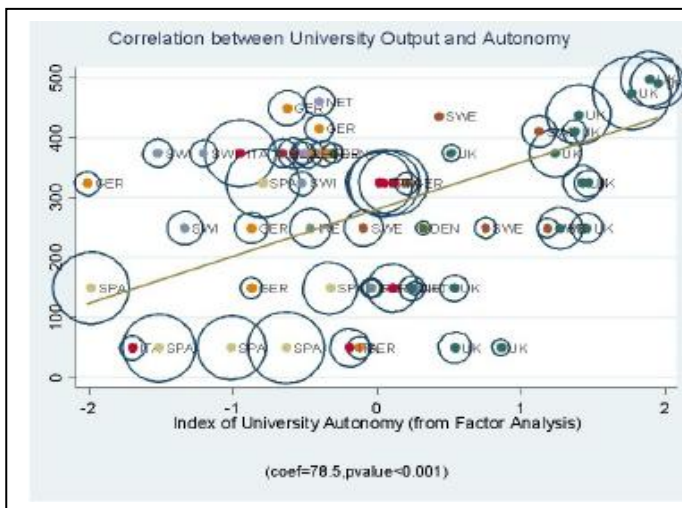
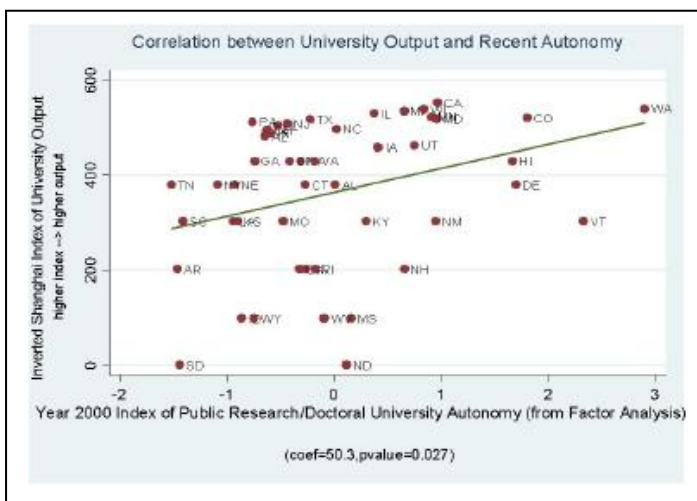


Gráfico N° 5: Correlación entre Autonomía y Productividad de las Universidades (Estados Unidos)



Fuente: Aghion et al. 2009.

La misma situación se da en Estados Unidos donde los estados que dejan menos decisiones en manos de las

universidades, generalmente son aquellos que tienen universidades de peor desempeño. En cambio, estados más libres en cuanto al quehacer universitario, como Colorado y Washington, tienen mejores universidades, como lo refleja el gráfico N° 5.

En la investigación se concluye que la productividad de una universidad es afectada por la manera en cómo ella se administra. La evidencia presentada para EE.UU. y Europa demuestra que existe una relación positiva entre un ambiente de autonomía y competencia y los desempeños de las instituciones.

Resalta, además, que para el Estado es más sencillo poner a disposición de las instituciones fondos por los cuales se pueda competir, que identificar cuáles son las universidades que están realizando investigación de alto nivel y por ende, asignarles recursos directamente. Asimismo, sugieren que entre más recursos haya disponibles vía mecanismos competitivos, las universidades competirán más fuertemente por obtenerlos.

VI. Las Reformas a las Universidades Estatales en Finlandia

Finlandia tiene un sistema de educación superior conformado por 46 universidades e instituciones técnicas. Todas ellas son de propiedad estatal y de carácter gratuito para los estudiantes.

En el ARWU 2008, aparecen 6 universidades de ese país entre las 500 mejores del mundo, ocupando el lugar 14° a nivel mundial en dicho *ranking*. En la medición THES para el mismo año, el país nórdico se ubica en el lugar 19° con un único representante entre las 200 mejores universidades del mundo.

A principios de 2009 y bajo el contexto recién descrito, el gobierno finlandés decidió realizar una serie de reformas a su sistema universitario con el fin de mejorar la competitividad de sus instituciones de educación superior.

Los objetivos de la reforma universitaria en Finlandia son mejorar la calidad y la efectividad, tanto en el ámbito académico como de la investigación. Busca también, que

los recursos estatales se inviertan en investigaciones de alto nivel y áreas estratégicas y lograr posicionar las universidades finlandesas en el nivel internacional.

Para el logro de los objetivos recién descritos, se plantea que las universidades saldrán del control central y pasarán a ser personas jurídicas, lo que les permitirá responder de mejor manera a sus propias necesidades y a las demandas de la sociedad. Por otra parte, se les dará mayor autonomía: los funcionarios dejarán de ser personal estatal y pasarán a ser parte de cada institución, y ellas deberán definir sus propias políticas para el manejo de recursos humanos.

Adicionalmente, se reformará la composición de los gobiernos corporativos. Las Juntas Directivas son los órganos superiores de las instituciones, que tienen bajo su responsabilidad aspectos estratégicos, de operación, de organización y de manejo financiero. Las reformas plantean un cambio en su conformación: se compondrán en partes iguales entre representantes de la comunidad universitaria (profesores e investigadores, personal y alumnos) y por personas externas a la universidad¹¹. De entre las personas externas a la universidad se elegirá al presidente de la Junta Directiva.

El rector será la persona que lleva el trabajo diario de la universidad e implementa las decisiones que toma la Junta Directiva. Será designado por este mismo órgano y deberá cumplir con el perfil definido. A partir de las reformas no será necesario que el postulante sea profesor de la universidad.

A través de estas medidas se pretende entregar mayor autonomía a los planteles, mediante un nuevo status legal, un gobierno corporativo más independiente y generando una relación laboral más flexible. Tendrán, adicionalmente, mayor autonomía sobre los recursos financieros, ya que podrán disponer de donaciones, ingresos de capital y de recursos autogenerados correspondientes a actividades propias de la labor universitaria.

Cabe destacar que el Estado seguirá entregando

recursos directos a las universidades, a pesar que formalmente ya no formarán parte de él. Este financiamiento se entregará condicionado al alcance, calidad e impacto de las actividades académicas y científicas que lleven a cabo.

La reestructuración del sistema implicará la fusión de algunas de las actuales universidades.

VII. Comentarios Finales: Los Caminos a Seguir

Los datos mostrados en las primeras secciones de este trabajo, dan cuenta de la diversidad de las universidades de nuestro país. Dicha diversidad es valiosa por cuanto permite que los estudiantes opten a instituciones con diversos proyectos educativos, visiones y enfoques. Estos distintos proyectos educativos pueden estar relacionados con los propietarios de las instituciones, pero como se demostró, la propiedad no tiene relación con la calidad del trabajo que se realiza ni tampoco con una “orientación pública”.

Por otro lado, creemos que la actual institucionalidad de la educación superior y en particular en el sector universitario, no es capaz de hacer frente a las necesidades presentes.

Las condiciones del país, hoy, son totalmente distintas a las que existían a mediados de los años '50 (cuando se crea el CRUCH) y a principios de los '80. Las necesidades y requerimientos de las actuales generaciones de estudiantes que están ingresando al sistema y las necesidades del país en orden de hacer un mayor esfuerzo en investigación e innovación, requieren de un nuevo marco institucional más moderno y que sea capaz de afrontar los actuales desafíos.

Las lecciones aquí presentadas demuestran cuáles son los caminos adecuados para continuar mejorando el sistema universitario nacional y avanzando hacia un sistema de clase mundial. Se mostró que los sistemas altamente autónomos y que compiten por lograr financiamiento son aquellos que logran los mejores resultados, razón por la cual es necesario avanzar en ambos sentidos:

¹¹ Elegidas por un órgano colegiado que representa a toda la comunidad universitaria.

(i) Más autonomía para las universidades estatales

En el caso de la autonomía, las reformas que actualmente está implementando Finlandia pueden constituir un modelo a seguir por las universidades estatales chilenas. A pesar que las realidades son muy distintas entre ambos países, la idea de una Junta Directiva (o Consejo Universitario) que sea presidido y compuesto por un 50% de personas externas a la institución e independientes del poder político podría ser implementada en las universidades estatales del país. Además, se podrían incluir elementos propios de nuestra institucionalidad, por ejemplo, el sistema de Alta Dirección Pública para la selección de los postulantes.

Lo anterior sería un importante avance respecto a cómo se componen hoy las Juntas Directivas de las universidades chilenas, donde la mayoría de los integrantes son miembros de las propias universidades y representantes del Presidente de la República.

Respecto a otras trabas que tienen las instituciones estatales, como es la rigidez laboral establecida en los estatutos académicos, el caso finlandés también muestra cómo es posible avanzar. Otras restricciones, como las limitaciones para endeudarse a largo plazo y la supervisión de la Contraloría, deben ser revisadas a fin de que ellas no sean impedimento para el correcto desarrollo de estas universidades.

Asimismo, se deben buscar soluciones innovadoras -por ejemplo, concesiones para provisión de infraestructura, equipamiento y otros servicios-, para enfrentar estas dificultades.

(ii) Más competencia por recursos

Buscando aumentar la competencia en el mercado universitario, se debe avanzar en varios aspectos.

- a) Es necesario que todas las universidades sean elegibles para los diversos fondos que entrega el Estado, tal como se hace en la actualidad con fondos como el Aporte Fiscal Indirecto

(AFI). Recursos que hasta ahora se entregan de manera exclusiva a las universidades pertenecientes al CRUCH (como el AFD y otros programas específicos) o prioritariamente a ellas como los fondos MECESUP –que entre 1999 y 2008 ha entregado sobre el 92% de sus recursos a universidades del CRUCH–, deben ser reformados para ser entregados en forma eficiente y dirigidos a financiar investigaciones de alto nivel académico e impacto, sin importar la institución que los realice.

- b) Los estudiantes y sus familias deben tener la posibilidad de elegir la institución que prefieran para cursar sus estudios y que ello no impida que los alumnos puedan postular a beneficios como becas o créditos para cursar sus estudios. Se dio un paso importante con la creación en 2006 del “Crédito con Aval del Estado”. El año 2008 este mecanismo permitió que más de 90 mil alumnos financiaran sus estudios, superando en recursos entregados al sistema del “Fondo Solidario” (exclusivo para las universidades del CRUCH). Sin embargo, las diferencias en las condiciones –tasa de interés preferencial y plazo de pago– entre ambos créditos demuestran que todavía hay un desequilibrio a favor de las universidades tradicionales.

En cuanto a las becas de estudio, a pesar que se ha avanzado incluyendo en ellas a las universidades privadas acreditadas y a instituciones de educación superior no universitarias, el 56% de los recursos destinados a becas siguen siendo exclusivos para instituciones del CRUCH, impidiendo a los alumnos destacados de bajos recursos decidir libremente dónde continuar sus estudios.

En conclusión, el sistema de educación superior chileno y, en particular, el sistema universitario viven un momento trascendental, donde la discusión e informes de distintas instituciones han llamado a la reflexión de sus principales actores. Las reformas realizadas en los ‘80 han tenido un alto impacto en la modernización de la educación superior; sin embargo, es necesario seguir mejorando con el propósito de alcanzar mayores tasas de cobertura y elevar los niveles de calidad.

El presente estudio intentó demostrar que la diversidad de las universidades chilenas ya traspasó al Consejo de Rectores, el cual actualmente no representa ni a la mayoría de las instituciones ni a los estudiantes (solo un 22% de los alumnos ingresó en 2009 a instituciones del CRUCH). Se mostraron datos que reflejan que, a pesar de los avances mencionados, la calidad de las instituciones nacionales, medidas a través de los *rankings* internacionales, se está quedando atrás y por ello es fundamental tomar medidas que permitan tener un sistema más autónomo y competitivo, siguiendo el modelo de los países que logran ubicar a sus universidades entre las mejores del mundo.

VIII. Referencias Bibliográficas

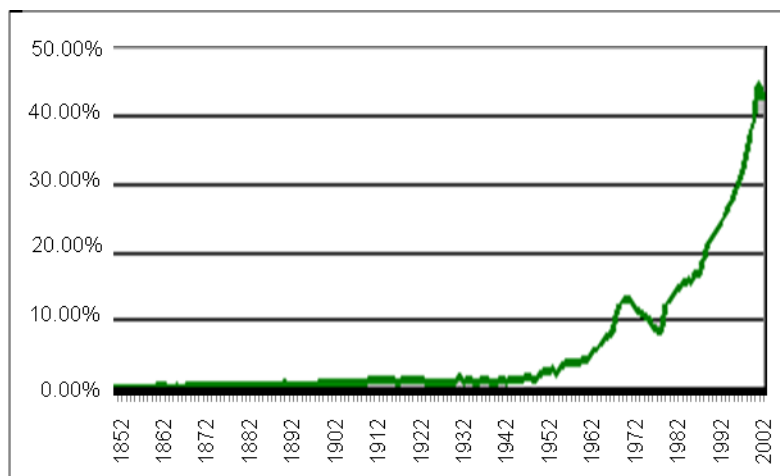
- Banco Mundial y OECD (2009), "La educación superior en Chile".
- Academic Ranking of World Universities, www.arwu.org
- Times Higher Education Supplement, www.timeshighereducation.co.uk
- Aghion, P., Dewatripont, M., Hoxby, C., Mas-Colell, A. y Sapir, A. (2009) "*The Governance and Performance of Research Universities: Evidence from Europe and the U.S.*" NBER, Working paper 14851.
- Salmi, J. (2009) "*The Challenge of Establishing World-class Universities*", Banco Mundial.
www.cse.cl

IX. Anexos

Cobertura

El gráfico N° 1 muestra que la educación superior fue históricamente, un sistema elitista, con tasas de cobertura muy bajas, inferiores al 10%. Solo a partir de mediados de los 80', una vez que las reformas ya se encontraban implementadas, comienza un crecimiento sistemático de los niveles de matrícula. Los niveles de cobertura que se exhiben hoy en Chile representan un escenario muy distinto al que existía treinta años atrás.

Gráfico N° 1: Porcentaje de matrícula 1852-2002.



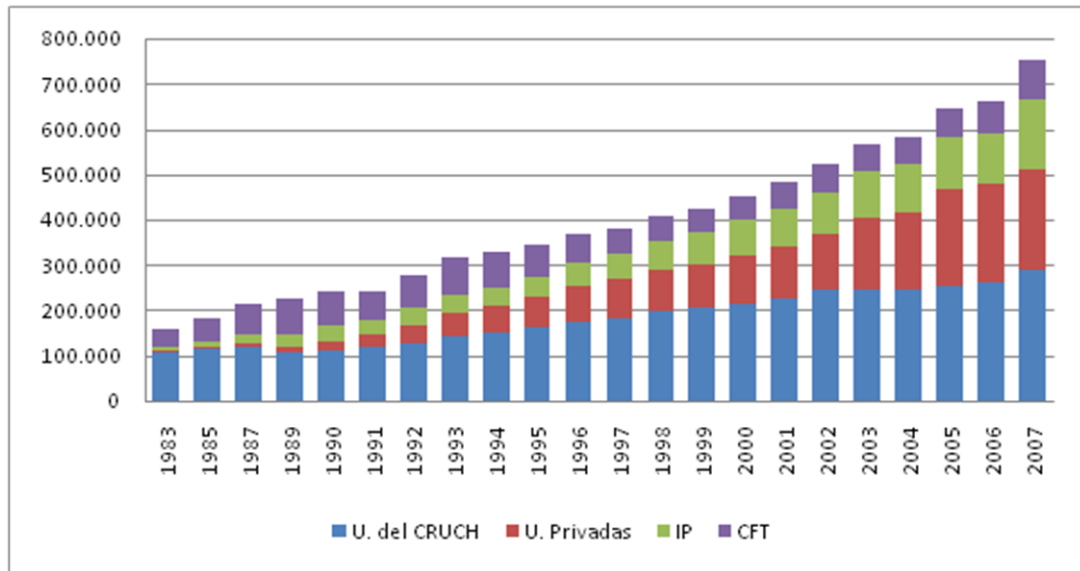
Fuente: María Luisa Vergara.

El crecimiento en los niveles de matrícula puede ser explicado por varios factores. Uno de ellos es la alta rentabilidad de la educación superior. En nuestro país una persona con estudios superiores completos obtiene ingresos hasta 3,7 veces mayores que una persona que solo cuenta con estudios de educación escolar finalizados¹². Este premio a la educación superior –que es bastante más alto al que se observa para otros países– ha provocado que la demanda por estudios superiores crezca de manera importante.

Este aumento en la demanda difícilmente podría haber sido cubierto por las ocho universidades existentes antes de la apertura del sistema, en efecto como lo muestro el gráfico N° 2, gran parte de la matrícula ha sido cubierta por los Institutos Profesionales, los Centros de Formación Técnica y las Universidades privadas creadas después del año 1981.

¹² Esta diferencia se da entre egresados de educación universitaria y egresados de educación media. Los egresados de Institutos Profesionales tienen sueldos 2,3 veces mayores y los egresados de Centros de Formación Técnica acceden a sueldos 80% más altos. Fuente: Futuro Laboral.

Gráfico N° 2: Composición Educación Superior según Institución 1983-2007



Fuente: CSE.

Como se mostró en el estudio (ver gráfico N°1) este crecimiento ha beneficiado a todos los sectores socioeconómicos, aunque aún hacen falta mayores esfuerzos para alcanzar coberturas más amplias en los primeros quintiles de ingreso.

Calidad: Indicadores de proceso

El Índice de Complejidad fue creado sobre la base de variables de resultados (la calidad de los alumnos matriculados, la calidad de la investigación y la formación de postgrado). Se usó ese tipo indicadores ya que se pretendió entregar un resultado sobre cuán efectivas son dichas instituciones. Existen otros indicadores, enfocados en el cómo se realiza el proceso de enseñanza, que permiten evaluar el desarrollo del sistema universitario en los últimos años.

Tabla N° 1: Indicadores de Proceso

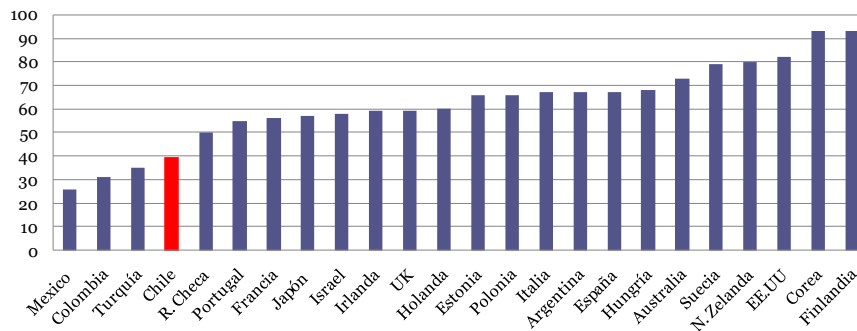
	1997	2007
M ² construidos	2.182.069	4.312.174
Títulos en bibliotecas	1.513.095	7.243.000
Número de docentes post-graduados	4.801	9.156

Fuente: Índices 1997-2007.

De los datos de la tabla N° 1 y de la información presentada en el Índice de Complejidad se infiere que nuestro sistema universitario ha ido desarrollándose en los más diversos aspectos. No obstante, a pesar de los evidentes avances y el desarrollo de la educación superior en nuestro país, y particularmente la universitaria, Chile debe continuar progresando ya que aún está lejos de alcanzar a los países líderes.

Respecto al acceso, en Chile la tasa de cobertura bordea el 40%. Sin embargo, los países más desarrollados logran tasas superiores al 90% y otros con un nivel de desarrollo similar, como Argentina y países de Europa del Este, están cerca del 70% de acceso.

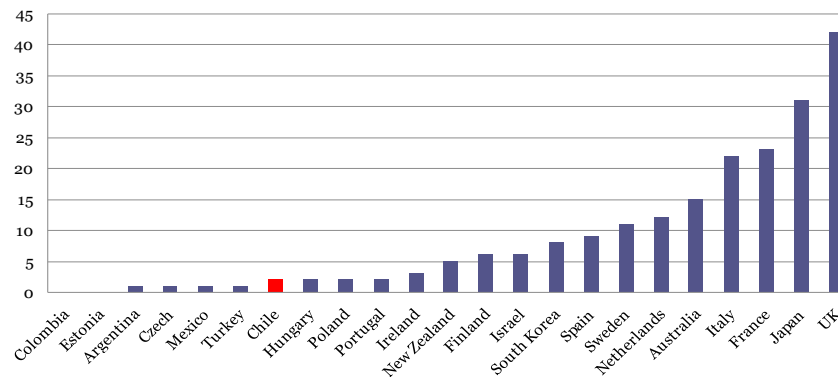
Gráfico N° 3: Cobertura en Países Seleccionados
Tasa Bruta Educación Superior



Fuente: Harald Beyer.

En cuanto a calidad de las instituciones, la posición de las instituciones chilenas en el ARWU respecto al resto de los países del mundo también está lejos de las economías más desarrolladas.

Gráfico N° 4: Calidad en Países Seleccionados
Presencia en ARWU 2008



Premio Sociedad

LIBRE

2009

Para Memorias o Tesis
que promuevan Soluciones
Privadas a Problemas
Públicos. Abierto a
estudiantes chilenos y
latinoamericanos.

El Premio consiste en US\$1.000 para cada categoría, Grado y Post Grado.
Información y retiro de bases en Alcántara 498, Las Condes Fono: 3774800
o en la Página Web:

www.lyd.org