Alameda 3363
Estación Central-Santiago
Tel. +56 2 7180765
http://www.fae.usach.cl/economia/

## Universidad de Santiago



## Departamento de Economía

Serie de Documentos de Trabajo

La Reforma Educacional en Chile. Análisis preliminar de costos

Autores:

Víctor Salas Opazo (Universidad de Santiago) Mario Gaymer (Universidad de Santiago) Equipo Observatorio (Universidad de Santiago)

# La Reforma Educacional en Chile. Análisis preliminar de costos<sup>1</sup>

## Víctor Salas Opazo<sup>2</sup>, Mario Gaymer<sup>3</sup> y equipo Observatorio<sup>4</sup>

### Departamento de Economía y Proyecto Dicyt

#### Resumen

Una Reforma Educacional de magnitud como la propuesta en Chile tiene grandes costos involucrados. Este artículo presenta una revisión de los costos que ella tiene. Está claro que iniciar cambios como los planteados no es sólo un problema financiero presupuestario, también contiene dimensiones de bienestar social y requiere de definiciones políticas sobre las prioridades con que se deben asignar los recursos, lo que está asociado a la visión de sociedad y de sistema educativo que se guiera construir. En ausencia de datos oficiales, en la mayoría de los casos se debieron estimar los costos para todas las materias que son parte de la reforma y para otras que debieran incluirse, tales como la finalización del lucro, del financiamiento compartido y la selección; el aumento de la equidad del sistema escolar; la desmunicipalización y la gestión de la educación pública; el desarrollo docente y la calidad de la educación pública; el desarrollo de la educación parvularia; la gratuidad y las reformas en la educación superior; y el fortalecimiento de la ciencia y la tecnología, Las estimaciones de costos elaboradas por el Observatorio de Políticas en Educación Superior de la Universidad de Santiago de Chile, terminan reconociendo que no se contará con los recursos para solventar todos los cambios que implicará llevar adelante la reforma. Los costos adicionales anuales más probables de todas las materias que abarca la reforma educacional alcanzan, en estado de régimen, aproximadamente a 5.700 millones de dólares y los recursos adicionales que proveerá la reforma tributaria para educación serían, según las autoridades, del orden de 5.200 millones anuales. La situación deficitaria se profundiza al agregar los gastos que se estima debieran hacerse de una sola vez, los que ascienden a los 7.600 millones de dólares, los cuales presionan aún más a la necesidad de priorizar, cualquiera que sea la cantidad de años en que puedan repartirse estos últimos costos. Luego, se recomienda priorizar sobre aquellos aspectos más urgentes, dado que las estimaciones de los costos de las acciones propuestas superan los recursos disponibles para realizarlas.

Palabras Claves: educación superior, políticas públicas en educación superior.

Clasificación JEL: 128; 123.

**Correspondencia a:** Departamento de Economía, Universidad de Santiago de Chile. Av. Bernardo O'Higgins 3363. Santiago, Chile 562-718-0769. Dirección electrónica: victor.salas@usach.cl

Detalle curriculares en última página del documento

Este artículo se enmarca en el área de investigación en Economía de la Educación del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile y fue desarrollado en el contexto del Proyecto DICYT 03146250\_OP, 2014, de la USACH dirigido por el profesor Víctor Salas y con el profesor Mario Gaymer como co-investigador. Se contó con la colaboración de Braulio Carimán y Erna Rocío Gómez. Trabajaron como Ayudantes de Investigación, Mauricio Pardo y Jonathan, Ingenieros Comerciales mención Economía de la Universidad de Santiago de Chile. Recibió comentarios de algunos académicos del Departamento de Economía. Cualquier error es, sin embargo, de responsabilidad de los autores.

Doctorandus in Economics Science, Katholieque Universiteit te Leuven, KUL, Belgium y Profesor Titular del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile.

Magíster en Evaluación Socioeconómica de Proyectos, Pontificia Universidad Católica de Chile y Profesor Titular del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile.

#### Introducción

Realizar una Reforma Educacional de la magnitud propuesta en Chile tiene grandes costos involucrados. El análisis de los costos no es sólo un problema financiero presupuestario, también tiene dimensiones de bienestar social y requiere de definiciones políticas sobre las prioridades con que se deben asignar los recursos, lo que está asociado a la visión de sociedad y de sistema educativo que se quiera construir. Priorizaciones que son más urgentes, toda vez que las estimaciones de los costos de las acciones propuestas superan los recursos disponibles para realizarlas, según se desprende de este estudio<sup>5</sup>.

La situación de costos de la Reforma, que se presenta a continuación es revisada a partir de los objetivos explícitamente planteados en el proyecto de ley enviado al parlamento<sup>6</sup> y de las materias que los documentos oficiales reconocen como pendientes de proyectos para realizarla<sup>7</sup>: finalización del lucro, del financiamiento compartido y la selección; aumento de la equidad del sistema escolar; desmunicipalización de la educación; desarrollo docente y calidad de la educación pública; desarrollo de la educación parvularia; reforma en educación superior, ciencia y tecnología. A la vez, en cada punto oficialmente reconocido como parte de la reforma educacional se incorporan temas que este Observatorio considera necesario incluir, así como otros que han surgido del debate nacional. Es posible que no se hayan hecho estimaciones sobre algunos puntos, básicamente por no estar explicitados o por no disponer de datos oficiales sobre ellos.

#### Fin al lucro, al copago y la selección

La decisión de terminar con el lucro en la educación es una política pública que inicialmente significaba altos costos que debía financiar el Estado. Se planteaba a los sostenedores de establecimientos educacionales particulares subvencionados la exigencia de que fueran propietarios de los locales en que funcionan o que, en caso contrario el Estado los comprara, medida destinada a dificultar que se puedan hacer operaciones que constituyan lucro y que asegura la continuidad de la actividad educativa.

-

<sup>6</sup> Proyecto sobre eliminación del lucro, la selección y el copago. Boletín 9366-04.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Las estimaciones se harán, en general, sobre la situación anual en estado de régimen.

Informes del MINEDUC al Parlamento "Reforma Educacional. Fin del lucro, selección y copago". Presentación de Ministro de Educación N. Eyzaguirre ante Comisión de Educación de la H. Cámara de Diputados Santiago, 09 de junio de 2014. MINEDUC. Documento para los Procesos de Participación Ciudadana, "Plan Nacional de Participación Ciudadana. Una nueva educación para Chile. Documento Base para los Diálogos Temáticos". Julio 2014. MINEDUC 2014b.

Estos costos, centrados en el cambio de sistema, fueron dimensionados en términos generales por DIPRES<sup>8</sup>, los montos podrían haber alcanzado a un total (en 12 años) de US\$ 4.832 millones de dólares y anualmente hubieran significado US\$ 402,71 millones. Cifras que no son definitivas y que dependerán de los acuerdos que finalmente se adopten sobre la exigencia de que el sostenedor sea dueño de sus inmuebles o que el Estado los compre<sup>9</sup>.

Las indicaciones al proyecto de ley original para poner fin al lucro<sup>10</sup>, introducidas por el Ministerio, determinarían finalmente que los costos iniciales cambien y se vean muy reducidos, al permitir el arriendo de los recintos y establecer que excepcionalmente el Estado compre inmuebles, medidas aún sin aprobación en el Parlamento. En el fondo, las condiciones políticas pueden significar que este objetivo se ajuste y prácticamente no signifique nuevos costos para el Estado, al menos en el lapso de 12 años, y que la eliminación del lucro se traspase a mecanismos de control, sobre los cuales aún se debate.

Otra fuente de costos permanentes para el Estado es la determinación inicial del gobierno de terminar con el financiamiento compartido en la educación general en el plazo de 10 años y el compromiso de reemplazar, uno a uno, cada peso que en la actualidad aportan las familias a la educación de sus hijos, lo que se estimó significaba un costo de US\$560 millones de dólares anuales. Ahora, según las indicaciones al proyecto de Ley original, la eliminación del copago no tendrá una fecha determinada para su fin, así entonces el Ministerio estima un menor <sup>11</sup>costo de reemplazo del copago en régimen, del orden de US\$ 371 millones de dólares, lo que permitirá también cubrir los copagos de mayor magnitud del sistema. Es prioritario definir con precisión los procedimientos en esta área si se desea mantener un sistema educacional mixto estable.

Poner fin a la selección no tiene efectos relevantes en costos financieros, pero parece ser que sí en términos sociales, culturales y posiblemente electorales e impacto poco predecible en calidad.

Dipres, "Informe Financiero N° 084 - 2014" Boletín: 9366-04, Mensaje Nº131-362. Dipres, e "Informe Financiero N° 46 - 2014" Mensaje N°131 - 362. Número de boletín: 9366-0.

Indicaciones al Proyecto sobre eliminación del lucro, la selección y el copago. Boletín 9366-04, página 24. Esta indicación plantea "El precio de la compraventa no podrá exceder el monto que resulte de restar al valor del inmueble, lo recibido por concepto del aporte suplementario por costo de capital adicional a que se refiere la ley N° 19.532, que crea el régimen de jornada escolar completa diurna y su reglamento, en caso que procediera. Para estos efectos, el valor del inmueble será hasta 1,7 veces el avalúo fiscal de éste."

Indicaciones al Proyecto sobre eliminación del lucro, la selección y el copago. Boletín 9366-04, Págs. 25 - 29

<sup>11</sup> Previamente se estimaba una cifra alrededor de US\$560 millones de dólares.

#### Equidad del sistema escolar

La propuesta del Ministerio de Educación de aumentar la equidad del sistema escolar también genera nuevos costos. Para avanzar en equidad se propone crear una asignación de gratuidad para la educación general y ampliar la subvención escolar preferencial. La cobertura de la SEP incluirá hasta los estudiantes del cuarto quintil y que estén en establecimientos educacionales que no tengan copago ni lucro. El aporte de Gratuidad y para la SEP ampliada será, según estima el MINEDUC<sup>12</sup>, de US\$ 899 millones anuales, en régimen.

Estos costos son prioritarios si se quiere avanzar en equidad. A partir de los estudios realizados sobre la SEP, será interesante reconocer y dimensionar los avances en equidad que mayores recursos puedan conseguir. La Ley de SEP busca la mejora de los aprendizajes y rendimientos de los estudiantes prioritarios y que disminuya la brecha de aprendizaje entre éstos y los estudiantes no prioritarios. Un Informe preparado para la DIPRES (Centro de Políticas Públicas-UC, 2012) concluye que la SEP finalmente lograría que mejorasen los aprendizajes de los estudiantes prioritarios de las escuelas de menores recursos, pero como esta evaluación es de *medio término*<sup>13</sup>, sus resultados no se consideran concluyentes. A la vez, un análisis complementario (Perticara, Román & Selman, 2013) menciona que las correlaciones encontradas entre el tipo de uso de los recursos y los resultados SIMCE son significativas, pero de pequeña magnitud.

#### Gestión de la educación pública

Un costo relevante para la reforma educacional será el que se derive del proceso de desmunicipalización de la educación general, para el cual se plantea la creación de Servicios Locales de Educación (entes públicos, que atiendan los establecimientos de más de una comuna). Esta creación tiene varias dimensiones de costos, pero no se dispone de cálculos oficiales sobre la materia.

Aquí hay un tema de alta prioridad, tanto en recursos financieros, como en definiciones de cuál será la estructura de gestión del sistema escolar chileno.

Se realizó antes de los 4 años definidos para el logro de resultados

3

Informe de la comisión de educación acerca del proyecto de ley que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del estado. Boletín nº 9366-04, página 11.

La instalación de Servicios Locales de Educación puede no generar costos si se asume, como en el proyecto de 2011<sup>14</sup>, que el valor de la subvención escolar incluye los costos de gestión que tienen los municipios en sus Departamentos de Educación Municipal, DEM, situación que puede ser teóricamente correcta, pero no reflejar lo que empíricamente ha estado ocurriendo en los municipios, para los cuales sus Departamentos o Corporaciones educacionales tienen costos extras y les han generado permanentemente lo que se denomina déficit municipal en educación, estimado por la Asociación de Municipalidades, para 2013, en alrededor de USD\$ 250 millones, monto que en un nuevo sistema de gestión de los establecimientos municipales deberá ser asumido por el Estado.

Este puede ser considerado un costo de una sola vez, pero también este monto puede dar un indicio de los costos de gestión del sistema escolar público.

Sobre este punto cabe destacar que en la Ley de Presupuestos 2015 no se incorpora ninguna partida que haga alusión a estos Servicios, luego se puede inferir que el actual Gobierno considera que su instalación no generará costos extras o que se realizará más adelante.

En todo caso, será necesario dejar claramente estimados y debidamente separados los costos de la gestión del sistema de los recursos destinados directamente a la educación.

El pago de indemnización a los profesores que pasarían de las municipalidades a los nuevos Servicios Locales de Educación es otro costo a considerar en el proceso de desmunicipalización. Si corresponde o no pagar este beneficio, no es sólo un problema legal sino también uno que tiene dimensiones políticas y gremiales y precedentes como la denominada "deuda histórica con el profesorado", originada por el traspaso en 1981 de los profesores a los municipios en que la Ley 3.551 dispuso un reajuste del sueldo base al sector público, estableciendo una asignación especial no imponible para el personal docente que dependía del Ministerio de Educación, pero que la mayoría de los profesores no alcanzaron a recibir en su totalidad.

Los montos por indemnización podrían ser significativos y no están dimensionados, debido a que, entre otros factores, dependen de las negociaciones entre el Gobierno y el Colegio de Profesores. Una estimación preliminar de una indemnización por cambio a los Servicios Locales de Educación indica que esto tendría un costo, por una sola vez, de US\$ 1.353 millones de dólares<sup>15</sup> (OCDE, 2014).

Los sueldos de los profesores se obtienen a partir del informe de la OCDE.

\_

Informe financiero del Proyecto de ley que crea las Agencias Públicas de Educación Local y establece normas de fortalecimiento de la Educación Estatal. Boletín N° 397-359, pág. 97.

La agenda corta<sup>16</sup>, ofrecida por el Gobierno y que rechazó el magisterio, incluía además un bono por retiro<sup>17</sup> cuya magnitud total, para los profesores municipales, se estimaba en US\$ 253 millones de dólares, en cambio, la contrapropuesta gremial significa US\$ 622 millones.

#### Desarrollo Docente y Calidad de la educación pública

Mejorar la calidad de la educación pública es un objetivo básico de la reforma educacional. La calidad de la educación pasa, entre otros factores, por el desarrollo docente. La política pública en este ámbito significa asignar recursos a las siguientes áreas definidas por MINEDUC: fortalecimiento de la formación inicial docente; habilitación docente 18; un Plan de apoyo y capacitación a docentes y directivos; y nueva carrera profesional docente.

Sobre los costos del fortalecimiento de la formación inicial docente, de un plan de apoyo y capacitación a docentes y directivos y de la habilitación docente no existe información disponible. En el presupuesto para 2015 se dispone un gasto anual para los primeros ítems, que alcanza a un monto de US\$ 18 millones de dólares, cifra que se puede considerar un monto piso para estas materias.

Como plantea el MINEDUC, una nueva carrera profesional docente para los profesores de educación general, significa una carrera con reglas claras de ascenso, sistemas de apoyo, evaluación y formación permanente y con mejores remuneraciones.

Una acción básica entonces es remunerar a los profesores a lo menos con un mínimo por hora docente contratada (nuevo ingreso mínimo docente, IMD), lo que podría generar un nuevo gasto permanente en el sistema que debiera ser financiado por el Estado directamente o ser incluido en la Unidad de Subvención Escolar, USE, aumentándola correspondientemente.

El costo de los Bonos de retiro se estima según las condiciones propuestas por MINEDUC: es proporcional a los años de servicio del profesor dentro de la misma municipalidad y a las horas establecidas en el contrato. El cálculo es sobre los 12 mil profesores que, según el Colegio de

Profesores, están en situación de retiro.

Según señaló la Subsecretaria de Educación "El protocolo acordado con la directiva del Colegio de Profesores, y que fue rechazado en la consulta nacional, consistía en sentar las bases de una nueva carrera profesional docente, comprometía el apoyo efectivo a la aspiración del Magisterio de regularizar la situación de docentes sin contrato laboral definitivo, acordaba otorgar un incremento a la Remuneración Total Mínima de un 12,4%; proponía soluciones para resolver el agobio laboral docente, y expresaba la disposición del ministerio a otorgar un Bono de Incentivo al Retiro Voluntario y a discutir la situación previsional del profesorado".

Dentro del plan nacional docente se harán propuestas de habilitación profesional para poder ejercer.

Las magnitudes de esta mejora salarial<sup>19</sup> alcanzan a US\$ 2,7 millones de dólares anuales, sobre los datos del año 2013.

Adicionalmente y, para generar mejores condiciones de trabajo para los profesores, se ha planteado la necesidad de ampliar la relación entre horas lectivas y no lectivas en los contratos de estos profesionales, que la ley establece en 75/25. Datos de la Base de Idoneidad Docente del MINEDUC indican que esta relación no se cumple<sup>20</sup>, luego llevar el sistema desde su actual forma de operación, donde el 92% corresponde al área municipal, a lo legal significaría un costo anual adicional permanente de US\$695 millones con los actuales niveles de ingreso mínimo docente (IMD). Cuando la reforma esté en régimen y se aplique el nuevo ingreso mínimo docente, el ajuste tendría un costo de US\$ 781 millones. Se debe tener presente que el Ministerio hizo una propuesta al magisterio (Agenda Corta) de 70/30, que significaría un costo adicional permanente de US\$ 955 millones con el IMD actual y US\$ 1.074 millones con el nuevo IMD. A su vez, el Colegio de Profesores considera pertinente llevar la relación a un valor de 50/50. lo que tiene un costo de US\$ 2.664 millones con IMD actual y US\$ 2.994 con nuevo IMD. Cifras que están muy distantes entre sí, luego en esta materia los montos finales dependerán de los acuerdos que efectivamente se logren con el Colegio de Profesores.

Las magnitudes del párrafo anterior se refieren a ajustes sólo de los ingresos mínimos docentes, IMD, por hora. No se consideran otros arreglos en los sueldos de los profesores, lo cual seguramente significaría montos mayores.

#### Desarrollo de la Educación Parvularia

La educación parvularia ha sido reconocida como parte vital del ciclo formativo de los estudiantes y ha tomado un rol cada vez más preponderante en el debate educacional. Desde hace varios años, todos los especialistas y formuladores de política han hecho un especial hincapié en que es necesario fortalecer la educación pre-escolar.

Para el desarrollo de la educación parvularia, el Gobierno ha enviado al parlamento un proyecto de ley que crea la Intendencia y la Subsecretaria del ramo, con la idea de generar una institucionalidad con mayores capacidades de dictar política y fiscalización de los establecimientos. La implementación de esta institucionalidad tendrá un costo anual aproximado de US\$ 11 millones<sup>21</sup>.

La relación horas lectivas y no lectivas en el 2013 para los profesores de los establecimientos educacionales municipales y particulares subvencionados es aproximadamente de 89/11.

Se estima que el 18% de los profesores se vería beneficiado por el reajuste de salarios para que perciban el ingreso mínimo docente, por hora. Para la estimación se asume que este personal se concentra principalmente en las escuelas municipales.

Informe Financiero N°47-2014, del proyecto de ley que Crea la Subsecretaría de Educación Parvularia, la Intendencia de Educación Parvularia y modifica diversos cuerpos legales. MENSAJE Nº 130-362 Número de boletín: 9365-04

En el presupuesto 2015, se incluyen recursos para la construcción de nuevos jardines infantiles y salas cunas, que apuntan a mejorar la cobertura, con montos de US\$ 546 millones. Mientras que para el aumento de la cobertura de la matrícula, el gasto en régimen se aproximará a los US\$ 20 millones<sup>22</sup>. Además, estimaciones de Educación 2020 indican que una mejora de las remuneraciones de este personal significa un "aumento del gasto corriente de US\$ 935 millones"<sup>23</sup>.

La educación parvularia es un punto de especial prioridad y se deberían afinar los estudios e impulsar decisiones políticas sobre el avance de la reforma en esta área.

#### Reforma en Educación Superior, Ciencia y Tecnología

La reforma en educación superior que se quiere abordar tiene distintas dimensiones: gratuidad de la docencia, fortalecimiento de la educación superior pública; y de la ciencia y la tecnología. Sobre estos ítems no existen definiciones, ni estimaciones, ni comunicación oficial. Tampoco se sabe cómo serán considerados temas como el financiamiento de los programas de postgrado de las universidades y la educación continua de pregrado (vespertina).

Instalar la **gratuidad universal de la docencia en educación superior** podría significar que el Estado llegue a financiar los actuales ingresos que reciben estas instituciones por los programas de pregrado que dictan.

El valor que finalmente pagará el Ministerio de Educación está en análisis. Se estudia la utilización de un "precio límite" que puede ser el actual arancel de referencia u otro valor, fijado por el Estado en función de los grupos a que pertenezcan las instituciones de Educación Superior. Es necesario señalar que no hay comunicación oficial desde el Ministerio, sobre cómo se definirán los grupos y cómo se distribuirán las instituciones en estos grupos ni tampoco se han dado a conocer los criterios que se utilizarán para determinar los montos que se pagarán.

En términos globales y preliminarmente, el costo de la educación superior gratuita para todos alcanzaría a una magnitud de US\$ 4.596 millones de dólares, si se toma el fuerte supuesto de que el Estado pagaría los aranceles efectivos, que actualmente (2014) cobran las instituciones de ES (Alternativa 1).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Monto extraído del proyecto de Ley del presupuesto 2015

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> En su informe Opinión Educación 2020 sobre proyecto de reforma tributaria "la reforma educativa que Chile necesita y sus costos", se plantea que: "aumentar la cobertura de párvulos en 325 mil y "aumentar el salario de las Educadoras de párvulos a \$ 900 mil mensual (salario bruto), requiere una inversión inicial en infraestructura de US\$ 428 millones y un aumento del gasto corriente anual de US\$ 935 millones".

Los montos estimados para cada tipo de institución de ES, se detallan en la tabla 1, expresados en dólares promedio de agosto 2014, utilizando los datos de las Bases INDICES 2005-2014<sup>24</sup>. Estas cifras dan la cota superior del costo de la política pública de gratuidad en la educación superior chilena.

Tabla 1. Ingresos a 2014 de las instituciones de Educación Superior de Chile. En US\$ promedio agosto 2014.

	Matrícula total en 2014	Valor total de los aranceles + valor de matrícula US\$	Valor por alumno US\$
Universidades	636.389	3.401.945.752	5.346
IP	347.570	839.305.237	2.415
CFT	138.980	346.824.598	2.496
FF.AA.	3.890	8.400.028	2.159
Total Sistema	1.126.829	4.596.475.615	4.079

Fuente: Estimación con datos Bases INDICES 2005-2014 y datos MINEDUC

Al ajustar por los recursos que actualmente el Estado aporta a la docencia de las universidades (Becas y créditos), el financiamiento adicional para las instituciones de educación superior alcanzaría a US\$ 3.338 millones de dólares anuales, ver tabla 2.

Pero, el gobierno ha declarado que solo cubrirá, en una primera etapa (Alternativa 2), a los estudiantes de más bajos ingresos hasta el 7º decil, lo cual significaría, si el Estado pagara sus aranceles efectivos, un gasto extra del orden de US\$ 1.999 millones de dólares (tabla 2). Cifra que puede llegar a ser menor si se toma la decisión de no pagar los actuales aranceles que efectivamente cobran las instituciones de educación superior y se utiliza otro "precio" para pagar. En caso de tomar, por ejemplo, los actuales "aranceles de referencia", el monto total a pagar se reduciría en 30,59%.

de educación superior, asumiendo que no existe morosidad o ésta es irrelevante.

g

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> El costo de tener a toda la educación superior en sistema de gratuidad se calcula tomando, desde las Bases INDICES 2005-2014 del CNED, para cada carrera de cada universidad, IP y CFT del país los datos de matrícula total, aranceles que cobran, valor de la matrícula, con los cuales se estima el monto total de pagos que deberían hacer los estudiantes de todo el sistema

Tabla 2. Estimación de costo de gratuidad en instituciones de educación superior

	(US\$)
Alternativa 1:	
Total costo de docencia del sistema de ES, gratuidad total (monto máximo)	4.596.475.615
Menos: Becas y créditos estatales	1.257.545.980
Igual: Recursos a poner por el Estado para gratuidad universal, descontados los aportes que actualmente se hace por becas y créditos	3.338.929.635
Alternativa 2:	
Costo adicional si solo se otorga gratuidad a estudiantes de más bajos ingresos hasta el 7º decil, que según la CASEN representaban en 2011 el 59,87% de la matrícula total	1.999.017.172

Fuente: Estimación con datos Bases INDICES 2005-2014 y datos MINEDUC

Adicionalmente, se observa que la coexistencia de gratuidad con pago será una situación compleja. En esta semigratuidad<sup>25</sup> se pueden crear incentivos para buscar la obtención de la gratuidad y, por otro lado, para buscar el manejo segmentado de la matrícula. Además, debieran estar disponibles los elementos de superintendencia que controlen matrícula y pagos, sin romper las autonomías universitarias.

Una vez establecida la forma de financiar la gratuidad de la docencia de educación superior, en lo particular se plantea el dilema de cómo se financiará el crecimiento de las universidades, especialmente las estatales y tradicionales privadas, las cuales hasta la fecha han estado recibiendo aportes institucionales para ello.

Los aportes basales para fortalecer a las universidades estatales constituyen un aspecto relevante de la reforma en educación superior. Está en discusión la definición de su extensión hacia las universidades tradicionales privadas y la forma que adoptará esta política pública. Este es un punto de alta prioridad.

El Estado entregó, en 2013, aportes a las instituciones de educación superior por un valor de \$ 464 (millones de dólares de agosto 2014), ver tabla 3.

Si los aportes siguieran creciendo a la tasa anual de 11,7% del período 2012/2013 (Salas, 2013), entonces el total de aportes institucionales solo se aumentaría en US\$54,1 millones de dólares al año en 2015. Desde luego, la reforma no está diseñada para mantener solo las tasas de crecimiento de estos recursos. Una estimación (Berner y otros, 2011) sobre los aportes institucionales basales adicionales señala que éstos podrían fluctuar entre US\$ 173 millones y US\$ 339 millones. A los cuales habría que agregar recursos para la salida y renovación del personal académico y no académico.

9

La transición entre los que ingresan con gratuidad y los que siguen pagando o endeudándose.

Tabla 3. Aportes estatales a instituciones de ES. 2012/2013.

	en millones d	•	en millones de US\$		
	promedio agosto 2014		dólares de agosto 2014		
	2012	2013	2012	2013	
Aporte Fiscal Directo	176.495	190.969	304,80	329,80	
Aporte Fiscal Indirecto	23.616	23.873	40,78	41,23	
Aporte Basal	7.539	20.799	13,02	35,92	
Desarrollo de Humanidades	9.772	0	16,88	0,00	
Educación Superior Regional	2.785	3.889	4,81	6,72	
Fondo de Apoyo a la Acreditación	255	0	0,44	0,00	
Fondo de Desarrollo Institucional	14.753	19.986	25,48	34,51	
Fondo Fortalecimiento	5.395	5.300	9,32	9,15	
Fondo Innovación	0	3.860	0,00	6,67	
Total de aportes a instituciones de ES	240.610	268.676	416,00	464,00	

Fuente: estimación sobre la base de datos del SIES.

Los rectores de las universidades estatales, agrupados en el CUECH, no han entregado una estimación sobre las dimensiones que debieran tener los mayores aportes basales para estas universidades, pero han planteado una serie de medidas para trabajar con aportes basales permanentes y exclusivos para las universidades estatales, que permitan sostener costos operacionales e inversión en infraestructura, entre otros (CUECH, 2024). En este sentido, se plantea que hay que definir criterios de elegibilidad para otorgar financiamiento a las instituciones de educación superior, entre los cuáles se encuentra la calidad, el no lucro y la aplicación de aranceles de referencia establecidos por el Ministerio de Educación. Además, para el CUECH toda institución de educación superior privada que acceda a financiamiento fiscal deber rendir cuenta pública y demostrar un buen uso de los recursos transferidos, mediante procedimientos que garanticen eficiencia para las instituciones y la debida transparencia que siempre exige el uso de recursos fiscales.

El desarrollo científico y tecnológico es otra dimensión de la reforma en Educación Superior, como bien plantea el Ministerio de Educación (documento "Invitación a la participación de la ciudadanía", agosto 2014). Sobre este punto no existen estimaciones. Los cálculos sobre los costos adicionales en este ámbito debieran basarse en tasas de crecimiento de recursos por sobre las que actualmente entrega el Estado para el desarrollo científico y tecnológico y, que el Estado y la sociedad estimen necesarios para lograr el crecimiento y desarrollo nacional.

Los recursos que el Estado entrega a universidades y otras instituciones para el desarrollo científico y tecnológico alcanzan anualmente, en 2014, a US\$ 468 millones de dólares y desde el año 2002 al 2015 sus valores reales se han prácticamente quintuplicado, con crecimientos especialmente fuertes en los años 2009 y 2010 (103% y 115% respectivamente). El gasto de Chile en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para el año 2012, es de un 0,35% del PIB. Bastante menor a otros países de la región como Argentina y Brasil, que destinan un 0,74% y un 1,16% respectivamente. Y también menor que países europeos de desarrollo similar al nuestro como Polonia y Hungría que invierten 0,90% y 1,30% del PIB (OCDE, 2013)<sup>26</sup>.

Manteniendo el crecimiento promedio anual en inversión pública entre 2002 y 2015 (12,71%) y manteniendo constante la inversión privada como porcentaje del PIB en un 0,1%, la inversión total en Investigación y Desarrollo llegaría a un 0,37% del PIB el año 2019<sup>27</sup>. Por lo que cabe esperar que se hagan mayores esfuerzos para alcanzar la meta propuesta por el gobierno<sup>28</sup> (0,8% del PIB al 2019), lo que de todas maneras nos mantendrá bastante lejos del promedio de la OCDE, que corresponde a un 2,4% para el año 2012.

Investigadores interesados en la política científica han planteado que se requieren fuertes aumentos durante varios años para elevar los resultados científicos y tecnológicos que requiere el país y avanzar en innovación y competitividad. En definitiva, sostener un aumento de tendencia histórica, significará a lo menos US\$ 40 millones de dólares anuales para 2015, cifra que sería el piso en esta importante área.

#### Consideraciones finales

Como se aprecia en la tabla 4, los costos adicionales anuales más probables de todas las materias que abarca la reforma educacional, en estado de régimen, alcanzan aproximadamente a US\$ 5.700 millones de dólares y los recursos adicionales que proveerá la reforma tributaria para educación serían, según las autoridades, del orden de US\$ 5.200 millones. Luego, existiría un déficit operacional anual cuya cobertura deberá ser estudiada por los equipos oficiales para establecer una adecuada asignación de los recursos estatales según la priorización de las dimensiones que efectivamente producirán una mejor educación para Chile.

\_

Los datos se obtienen a partir del informe de la OCDE titulado Main Science and Technology y corresponden a la inversión en Investigación y Desarrollo para el año 2012, a excepción de Brasil, donde los datos corresponden al año 2010 y son obtenidos del Banco Mundial.

La estimación se realiza con las proyecciones del FMI sobre los PIB futuros de Chile.

Esta meta se menciona en Guía Práctica Definiciones básicas y convenciones a utilizar para acceder a los beneficios de la Ley 20.241, confeccionada por Corfo.

Tabla 4. Síntesis de los costos estimados para la reforma educacional chilena

	US\$ millones de dólares			
	Costo de una sola vez		Costo en régimen	
	mínimo	máximo	mínimo	máximo
terminar con el lucro en la educación	no sería relevante	4.832		
terminar con el financiamiento compartido	no hay costo de una sola vez		371	371
equidad del sistema escolar	no hay costo de una sola vez		899	899
Gestión de la educación pública: desmunicipalización de la educación general	1.856	2.225		
instalación de los servicios locales de educación	sin estimación de costo			
indemnización a traspaso de profesores	1.353	1.353		
bonos de retiros	253	622		
déficit municipal en educación	250	250		
Calidad de la educación: desarrollo docente			973	1.092
fortalecimiento de la formación inicial docente; habilitación docente; Plan de apoyo y capacitación a docentes y directivos			18	18
nueva carrera profesional docente, solo relación horas lectivas /no lectivas (70/30)			955	1.074
educación parvularia:	546	546	966	966
Gasto en Infraestructura	546	546		
Gasto en Subsecretaria e Intendencia de Educación Parvularia			11	11
Aumento permanente de la cobertura			20	20
aumento de remuneraciones de parvularias			935	935
educación superior gratuita			1.999	1.999
Aportes basales			173	339
ciencia y tecnología			40	40
totales	2.402,0	7.603,0	5.421,0	5.706,0

Fuente: Estimaciones de la Minuta 1, Observatorio de Políticas en Educación Superior, Universidad de Santiago de Chile.

La situación deficitaria se profundiza al agregar los gastos que se estima debieran hacerse de una sola vez, que son del orden máximo de US\$ 7.600 millones de dólares, los cuales presionan aún más a la necesidad de priorizar, cualquiera que sea la cantidad de años en que puedan repartirse estos últimos costos.

Al considerar los datos en su conjunto se observa un relativo balance en la distribución de los costos de la reforma, en régimen: 41,4% se asignaría a la educación general (básica y media); 41,7% a la educación superior, ciencia y tecnología; y 16,9% a la educación parvularia. Sin embargo, esta distribución tendría un alto sesgo si se observa en detalle, pues el 35% de los recursos se orientarían específicamente hacia la gratuidad de la docencia en educación superior, mientras que para mejorar de la calidad de la educación general, específicamente para desarrollo docente, se destinaría 19,1% y al aumento de equidad del sistema escolar, 15,8%. Se observa además que los gastos de una sola vez serían mayoritariamente destinados a la compra de recintos educacionales (92,8%) en caso de que el proyecto correspondiente sea despachado en el Senado y el Parlamento tal como fue aprobado en la Cámara de Diputados.

En situación de déficit (en régimen y por una sola vez) si no alcanzan los recursos hay que decidir qué se hace y que no, es decir será necesario establecer las áreas que son prioritarias para el éxito de la reforma educacional.

#### Referencias

**Berner H. et al, 2011** "Costos y Financiamiento de las Propuestas de Reforma de la Educación en Chile". Septiembre, 2011. Trabajos de Investigación en Políticas Púlbicas, TIPS, N° 9. Departamento de Economía, U. de Chile.

**CASEN, 2012** "Encuesta CASEN 2011. Módulo Educación" http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/layout/doc/casen/2013\_04\_01\_ Educacion CASEN 2011.pdf

**Centro de Políticas Públicas - UC, 2012** "Informe Final, Evaluación de los primeros años de Implementación del Programa de Subvención Escolar Preferencial, de la Subsecretaría de Educación", Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 23 de Marzo de 2012.

CNED, 2013 "Bases INDICES 2005-2014". http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesPostulantes/indices\_pregrado. aspx Descargar Base histórica INDICES pregrado (2005-2014) (Planilla Excel - Actualizada al 26 de junio de 2014)

Comisión de Educación, Cámara de Diputados, 2014 "Informe de la Comisión de Educación acerca del proyecto de ley que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del estado". Boletín n° 9366-04

**CORFO, 2014** "Guía Práctica Definiciones básicas y convenciones a utilizar para acceder a los beneficios de la Ley 20.241". http://www.corfo.cl/programas-y-concursos/programas/incentivo-tributario-a-la-inversion-privada-en-investigacion-y-desarrollo

**CUECH, 2014** "Propuesta del Consorcio de Universidades del Estado de Chile en el marco del nuevo programa de gobierno". Marzo 2014.

**DIPRES, 2011** "Informe financiero del Proyecto de ley que crea las Agencias Públicas de Educación Local y establece normas de fortalecimiento de la Educación Estatal". Boletín N° 397-359. http://www.dipres.gob.cl/595/articles-82638\_doc\_pdf.pdf

**DIPRES, 2014a** "Informe Financiero Nº 46 - 2014" Mensaje N°131 - 362. Número de boletín: 9366-0. http://www.dipres.gob.cl/595/articles-117493\_doc\_pdf.pdf

**DIPRES, 2014b** "Informe Financiero N°47-2014, del proyecto de ley que Crea la Subsecretaría de Educación Parvularia, la Intendencia de Educación Parvularia y modifica diversos cuerpos legales. MENSAJE Nº 130-362 Número de boletín: 9365-04. http://www.dipres.gob.cl/595/articles-117498\_doc\_pdf.pdf

**DIPRES, 2014c** "Informe Financiero Sustituto N° 084 - 2014" Boletín: 9366-04, Mensaje N°131-362. http://www.dipres.gob.cl/595/articles-121405\_doc\_pdf.pdf

**Educación 2020, 2014** "Informe Opinión Educación 2020 sobre proyecto de reforma tributaria y la reforma educativa que Chile necesita y sus costos"

**Eyzaguirre, N. 2014**, "Reforma Educacional. Fin del lucro, selección y copago". Presentación ante Comisión de Educación de la H. Cámara de Diputados Santiago, 09 de junio de 2014. MINEDUC.

M. Hacienda, Dipres, 2014 "Proyecto de Ley del Presupuesto 2015"

**MINEDUC 2013** "Base de Idoneidad Docente del MINEDUC". http://www.basica.mineduc.cl/

**MINEDUC, 2014a** "Proyecto sobre eliminación del lucro, la selección y el copago". Boletín 9366-04.

**MINEDUC 2014b** "Plan Nacional de Participación Ciudadana. Una nueva educación para Chile. Documento Base para los Diálogos Temáticos". Julio 2014.

MINEDUC 2014c "La Reforma Educacional: Marco General y Cronograma Base.

**MINEDUC, 2014d** "Indicaciones al Proyecto sobre eliminación del lucro, la selección y el copago". Boletín 9366-04

**OCDE, 2014** Education at a Glance: OCDE Indicators. October. http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2014\_eag-2014-en

**OCDE, 2013** <u>Main Science and Technology</u>. http://www.oecd.org/science/inno/msti.htm

**Perticara, Román & Selman, 2013** "Rendimiento escolar y uso de los recursos de la ley SEP". http://fen.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2010/07/I-2971.pdf

**Salas, V. (2013)** "Qué cambió en el Presupuesto para Educación Superior en Chile, 2011-2013", Working Paper Series del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile. WP 2013 N° 03, <a href="http://www.economia.usach.cl/publicacion/wp2013\_03(1).pdf">http://www.economia.usach.cl/publicacion/wp2013\_03(1).pdf</a>.

**SIES, MINEDUC, 2013** Bases de datos sobre matrícula, sobre titulados, sobre personal académico, sobre oferta académica. http://www.mifuturo.cl/index.php/bases-de-datos/matriculados

#### Participan en el Observatorio de Políticas de la Educación Superior, USACH:

Víctor Salas Opazo, Investigador principal proyecto Dicyt 2014, USACH. Profesor del Departamento de Economía. Universidad de Santiago de Chile. Doctorandus en Economía de la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica. Ingeniero Comercial mención Economía, Universidad de Chile.

Mario Gaymer Cortes, Co-Investigador proyecto Dicyt 2014, USACH. Profesor del Departamento de Economía. Universidad de Santiago de Chile. Magister en Evaluación de Proyectos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ingeniero Comercial mención Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Braulio Carimán, Colaborador en el Observatorio. Profesor del Departamento de Gestión Pública. Universidad de Santiago de Chile. Master en Administración y Gerencia Pública, Universidad de Alcalá de Henares.

Erna Rocío Gómez, Colaboradora en el Observatorio. Ingeniero Comercial mención Economía. Universidad de Santiago de Chile.

Mauricio Pardo, Ayudante de investigación. Ingeniero Comercial mención Economía. Universidad de Santiago de Chile.

Jonathan Nuñez, Ayudante de investigación. Ingeniero Comercial mención Economía. Universidad de Santiago de Chile.