



Centro UC
CLAPES UC
Centro Latinoamericano de
Políticas Económicas y Sociales

Gratuidad de la Educación Superior en Chile en Contexto

Ricardo Espinoza University of Maryland

Sergio Urzúa

University of Maryland, NBER y ClapesUC

Junio 2014

Documento de Trabajo N° 4, Julio de 2014

Gratuidad de la Educación Superior en Chile en Contexto¹

Ricardo Espinoza²
University of Maryland

Sergio Urzúa
University of Maryland, NBER y ClapesUC

Junio 2014

Resumen Ejecutivo

El texto documenta el impacto que ha tenido el énfasis en el nivel de educación superior, tanto sobre cobertura como costos/gastos. Demostramos que Chile ha logrado avanzar rápidamente en cobertura porque evitó seguir modelos caracterizados por la gratuidad. Por otra parte, planteamos que las fallas actuales del sistema se deben a la ineficiente estructura de financiamiento de las instituciones de educación superior y por la falta de competencia por calidad.

Presentamos estimaciones del costo de proveer educación superior universal gratuita. Nuestros resultados sugieren que esto puede significar obligaciones para el fisco superiores a un punto del producto. Nuestros resultados muestran que no incrementar proporcionalmente el gasto en el resto de los niveles educacionales, nos constituiríamos en la nación que menos gasta en educación primaria y secundaria por cada dólar gastado en educación terciaria, quedando aún más desalineados con respecto a la tendencia observada en países desarrollados.

Nuestros resultados no deben ser interpretados como justificaciones para no modificar la estructura del sistema de financiamiento de la educación superior. Muy por el contrario, creemos que es fundamental avanzar hacia un sistema en el cual exista una clara racionalidad económica tras los costos que enfrentan los estudiantes y en donde se generen los incentivos para asegurar la calidad. Debemos avanzar hacia un sistema en que los aranceles reflejen el real costo (y calidad) asociado a las actividades que recibe directamente el estudiante. El Estado puede contribuir a este proceso a través del financiamiento de iniciativas que generen beneficio a las partes, pero que no sean fácilmente internalizadas por las mismas. Para dichos efectos, el Estado debe desarrollar procesos competitivos por fondos públicos destinados a instituciones de educación superior en donde todas las instituciones puedan participar en igualdad de condiciones, con proyectos evaluados por su mérito y no por las características de quien los propone. Con todo, mayores recursos para dichas actividades asignadas en base a un sistema objetivo, no discriminatorio y transparente en su asignación, y mayor competencia en el sistema, terminaría no solamente reduciendo los costos asociados a los aranceles y matrículas sino que también incentivaría la calidad. El riesgo de la propuesta actual de gratuidad pasa por la promoción de un sistema más segregado, con instituciones privadas operando al máximo de su eficiencia para asegurar acceso a recursos privados, y un sistema “público” plagado de burocracia, pero sustentado por los aportes del Estado.

¹ Resultados preliminares de este estudio fueron presentados en Mayo del 2014 en el seminario “Las Caras de la Gratuidad”, organizado por el Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Universidad Católica de Chile.

² espinoza@econ.umd.edu

Gratuidad de la Educación Superior en Chile en Contexto³

Ricardo Espinoza
University of Maryland

Sergio Urzúa
University of Maryland, NBER y ClapesUC

Junio 2014

Resumen

Este documento pone en contexto la propuesta de gratuidad en el sistema de educación superior chileno. El texto presenta una estimación de los costos de la propuesta bajo distintos escenarios, y discute algunos de los problemas prácticos asociados a su implementación. Concluimos que asegurar gratuidad en el sistema de educación superior no es prioritario en el contexto de los desafíos actuales que enfrenta el país. Chile debe avanzar hacia un sistema de financiamiento moderno y eficiente para la educación superior, que fomente el esfuerzo y asegure calidad, lo cual no es sinónimo de gratuidad.

Palabras claves: Gratuidad, educación superior, políticas educacionales, responsabilidad fiscal.

1. Introducción

El sistema de educación superior chileno ha sufrido transformaciones significativas durante las últimas décadas. En 1970, la tasa de matrícula en educación superior era cercana al 10%. La reforma al sector llevada a cabo a principios de la década de los 80s, junto con crear las figuras de “Centro de Formación Técnica” (CFT) e “Institutos Profesionales” (IP), generó la base para dinamizar el sistema, particularmente a partir de la posibilidad de entrada de actores privados al sector. Sin embargo, durante los primeros años posteriores a la reforma se observaron cambios más bien lentos, y no fue hasta fines de los 80s que se produjeron aumentos sustanciales en la oferta académica y en la

³ Resultados preliminares de este estudio fueron presentados en Mayo del 2014 en el seminario “Las Caras de la Gratuidad”, organizado por el Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Universidad Católica de Chile.

cobertura. En el año 1990 existían cerca de 300 instituciones de educación superior (IES) y la tasa de matrícula superaba el 20%. Esta situación continuó durante la década siguiente: el año 2000 la tasa de matrícula se había duplicado nuevamente, alcanzando el 40%. Dicha tendencia se vio acrecentada con la puesta en marcha de nuevos sistemas de financiamiento (e.g., Crédito con Aval del Estado), iniciativas que permitieron aumentos significativos de matrícula, sobre todo en instituciones privadas no tradicionales.

A más de treinta años de la génesis del sistema actual, éste parece entrar nuevamente en un proceso de transformación (ver González, 2014). Las demandas estudiantiles, inicialmente motivadas por el aseguramiento de una mayor calidad, han dado paso a una vorágine de propuestas para reformar estructuralmente el sistema de educación superior, las que incluyen la idea de gratuidad universal como un pilar fundamental de un nuevo modelo. Los fundamentos para esta propuesta, sin embargo, no son obvias y omiten importantes elementos técnicos. Quienes promueven la idea de gratuidad, se basan en los modelos implementados en algunos países nórdicos, sin reparar, por ejemplo, que Chile ha logrado avanzar rápidamente en cobertura precisamente porque evitó seguir aquellos modelos.

Este documento busca contribuir al debate a partir de un análisis técnico del sistema de educación superior. En primer lugar documentamos los significativos avances realizados por Chile en cuanto a cobertura, los que han sido gatillados por un aumento de la oferta y, últimamente, por un mayor acceso a créditos. Estos avances, como veremos, permitieron al país alcanzar niveles de cobertura comparables a los de naciones desarrolladas. En segundo lugar, presentamos evidencia de que el gasto en educación terciaria (como porcentaje del producto) en Chile es comparativamente alto, incluso en el contexto de los países más avanzados del planeta. Mostramos además que un alto porcentaje del gasto es financiado por los hogares. Lo anterior tiene implicancias importantes, toda vez que discutimos que el alto costo de las carreras se debe a un atrasado y poco competitivo sistema de financiamiento universitario. Finalmente, analizamos la problemática y los altos costos asociados a la idea de proveer gratuidad universal en el sistema de educación superior. Bajo distintos escenarios mostramos que incluso bajo supuestos conservadores, la idea de gratuidad universal significaría un gran costo para el Estado de Chile.

Con lo anterior no queremos plantear que no es necesario mejorar el sistema de financiamiento de la educación superior. Nuestro punto, sin embargo, es que a la luz de la evidencia y del diagnóstico, la propuesta de gratuidad aparece como la respuesta equivocada al problema de fondo: una oferta educativa heterogénea en cuanto a calidad. En este sentido, gratuidad no es un instrumento que busque mejorar la calidad del sistema en general, sino que más bien parece ser la vía para paliar el costo financiero de estudiar en un sistema con falencias (dudoso valor agregado) y satisfacer demandas inmediatas de ciertos grupos.

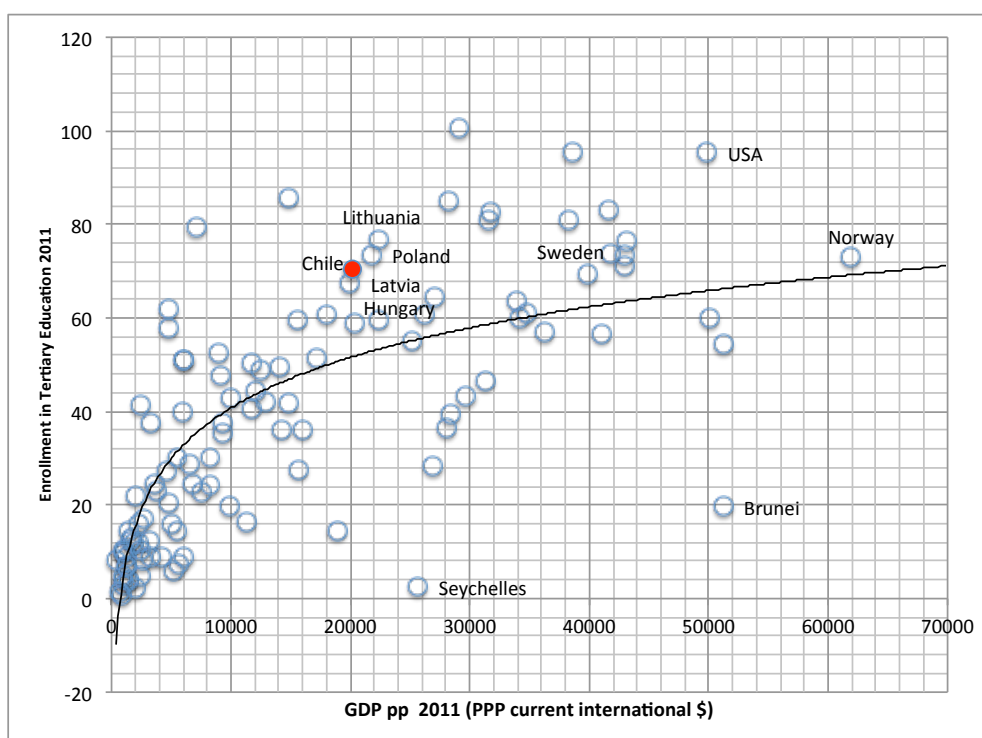
El documento está organizado como sigue. En la siguiente sección analizamos la situación en el contexto internacional. La sección tres presenta nuestros resultados para las estimaciones de costo.

La sección cuatro concluye.

2. ¿Dónde estamos en el contexto internacional?

En el contexto latinoamericano, Chile es actualmente líder indiscutido en cuanto a cobertura en educación superior. De acuerdo a las cifras del Banco Mundial, por ejemplo, ya en el 2012 el país contaba con una tasa de cobertura de un 74%, muy por encima del promedio de los países latinoamericanos, estimado en un 43% para ese mismo año⁴. De hecho, incluso en el contexto mundial el país emerge dentro de la lista de naciones con altos niveles de cobertura. La Figura 1 ilustra este punto. Ésta presenta, para el año 2011, la relación entre el producto (PIB per cápita corregido por paridad de poder de compra) y la tasa de matrícula para un conjunto de países.

Figura 1: Ingreso per cápita y matrícula en educación post-secundaria



Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas educativas del Banco Mundial –EdStats. La tasa de cobertura se define como la matrícula total expresada como porcentaje del total de la población que, independientemente de su edad, se encuentran en los cinco años posteriores a la finalización del ciclo de educación superior

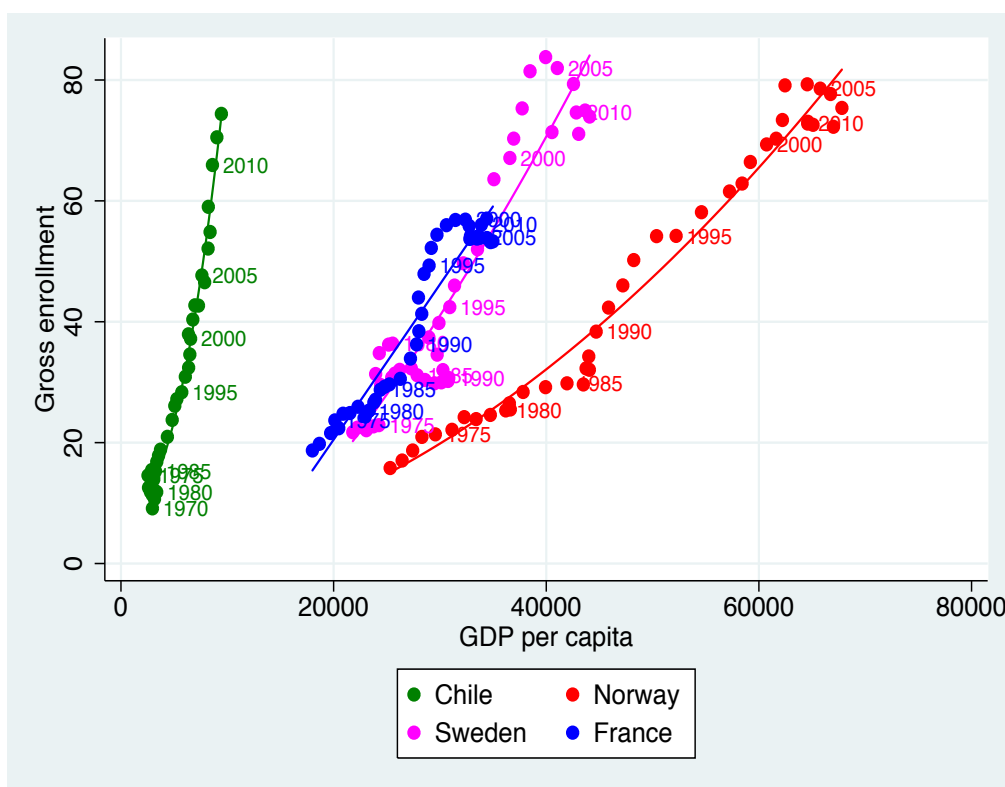
La principal conclusión de esta figura es que, dado su nivel de ingreso, Chile se ubica por sobre la

⁴ El indicador de Tasa de Cobertura Bruta, que se obtuvo de la base de datos de Estadísticas Educativas del Banco Mundial (EdStats), mide el porcentaje de alumnos matriculados en la educación superior con respecto al total de la población que, independientemente de su edad, se encuentran en los cinco años posteriores a la finalización teórica del ciclo de educación secundaria. Por esta razón, sería factible una tasa de matrícula superior al 100%.

tendencia internacional en cuanto a la tasa de matrícula, alcanzando incluso niveles de cobertura comparables con los de Austria, Holanda, Irlanda, Suecia y Noruega. Es decir, para nuestro nivel de desarrollo, el tamaño del alumnado es comparativamente alto.

Sin embargo, a diferencia de lo que ha ocurrido en las naciones más avanzadas, el posicionamiento de Chile en esta materia ha sido el resultado de un proceso vertiginoso. En particular, mientras que en naciones como Suecia y Noruega, el aumento en cobertura fue pausado, siendo el resultado de avances en un período de casi cincuenta años, Chile realizó los mismos progresos en poco más de dos décadas. Así lo demuestra la Figura 2, que presenta la evolución del PIB per cápita respecto de la tasa de matrícula en educación superior para el período 1970-2012, en comparación con las de Noruega, Francia y Suecia.

Figura 2: Evolución tasa de matrícula en educación terciara y PIB per cápita



Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas educativas del Banco Mundial –EdStats.

La Figura 2 permite analizar la evolución y situación actual del sistema de educación superior chileno desde un punto de vista histórico y en un contexto internacional. Llama particularmente la atención la velocidad con que aumentó la tasa de matrícula, en especial desde el año 2000. Si comparamos Chile y Noruega, por ejemplo, podemos ver que Chile pasó de una tasa de matrícula de 30% a una cercana al 75 % en los últimos 15 años, mientras que en Noruega este cambio se produjo en un lapso de 30. Algo similar ocurre en el caso de Suecia. Otro punto interesante que se puede derivar a partir de la Figura 2, es que Chile cuenta con niveles de cobertura muy superiores a los de Francia, un país

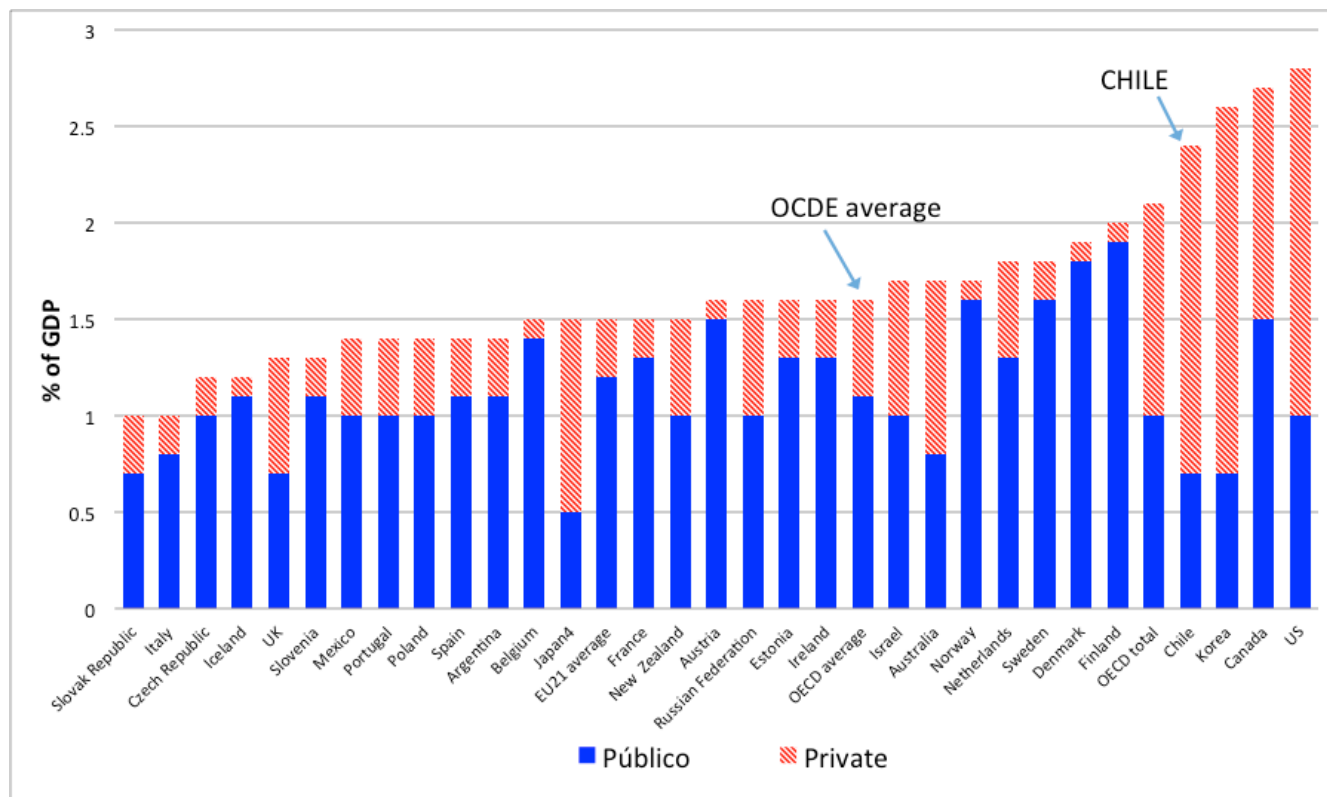
reconocido por contar con un sistema de educación superior de calidad y con un ingreso per cápita significativamente superior al nacional.

Lo anterior demuestra las diferencias fundamentales entre los modelos de desarrollo de los sistemas de educación superior entre Chile y otros países desarrollados. Esto es particularmente importante, dadas las voces que llaman a implementar políticas educacionales similares a aquellas de naciones como Suecia o Noruega (gratuidad). Muchas de estas ideas no solamente son ajenas a nuestro modelo de educación superior, sino que además no reconocen las reales necesidades y problemáticas del mismo. Volveremos a este punto en la siguiente sección.

2.1 Gasto en educación superior

- *Como porcentaje del producto.* Un análisis comparado del gasto en educación superior en el mundo sugiere que Chile tiene niveles relativamente altos, incluso respecto al resto a muchos países miembros de la OCDE. En particular, mientras en Chile el gasto alcanza cerca de 2,4% del PIB, el promedio de los países miembros de la organización bordea el 1,7 %. De hecho, tal como lo demuestra la Figura 3, sólo tres países en la OCDE gastan más que Chile en educación superior (como porcentaje del producto).

Figura 3: Gasto en Educación Terciaria como porcentaje del Producto



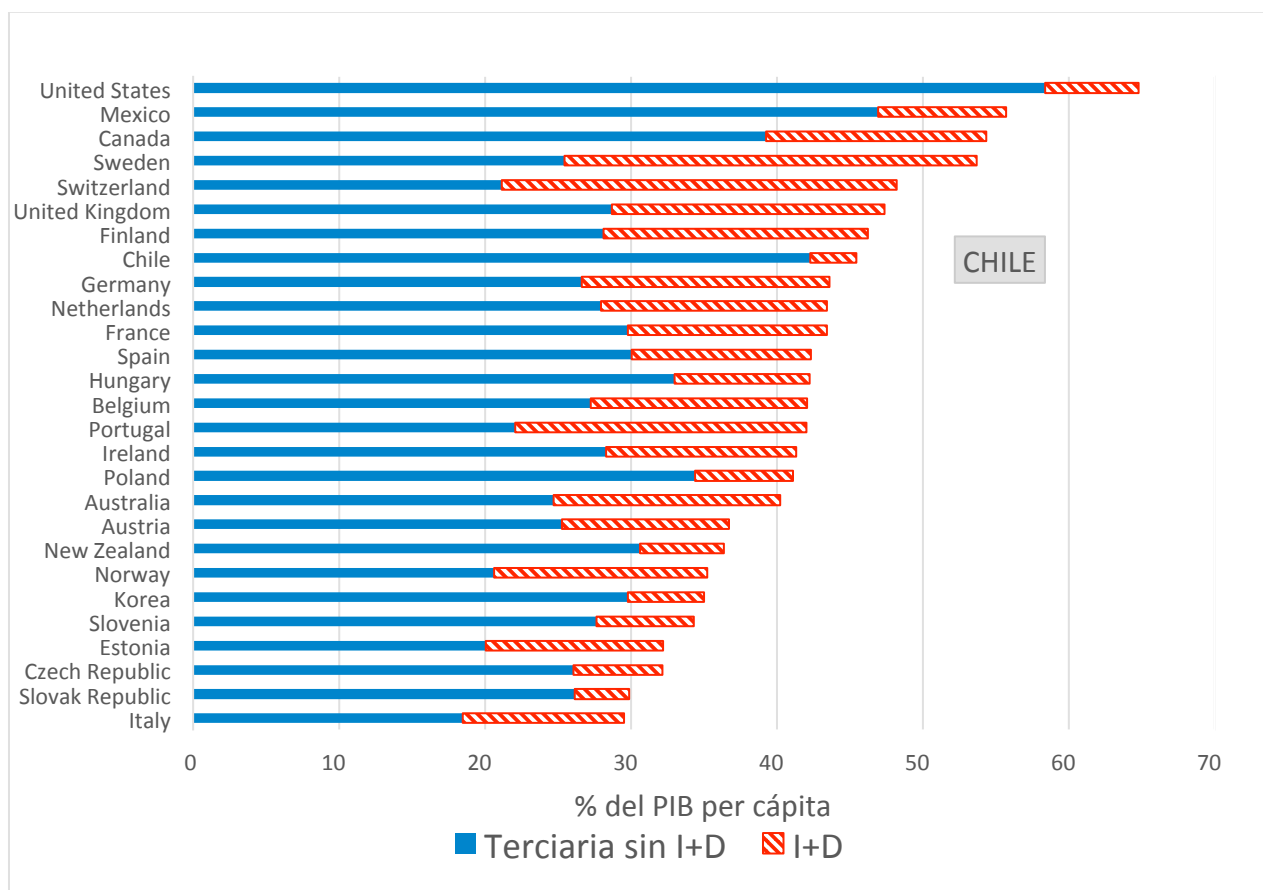
Fuente: Education at Glance 2012, OCDE.

Por otro lado, analizando la composición del gasto en educación superior, las cifras muestran que una elevada fracción de aquel es financiada con fondos privados, mientras que el aporte público es comparativamente bajo si se compara con los países miembros de la OCDE (ver Figura 3). En particular, en este ámbito podemos comparar a Chile con países como Corea del Sur o Estados Unidos.

- *Gasto per cápita.* También es interesante analizar comparativamente el gasto en educación, pero en términos per cápita. Tal como lo presenta la Figura 4, en Chile el gasto en educación terciaria representa cerca del 40% del PIB per cápita, cifra inferior a la de países como Canadá o Estados Unidos, cuyo gasto asciende al 55% del PIB (pp), pero superior a lo observado en Australia, Austria, Bélgica, Irlanda y Corea del Sur. Así, Chile no se caracteriza por estar en ninguno de los extremos del ranking de gasto per cápita de los países comparados por la OCDE.

Sin embargo, si descomponemos el gasto per cápita distinguiendo entre gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) del resto de las actividades docentes, podemos ver que Chile está desalineado respecto de la mayoría de los países. En particular, casi la totalidad del gasto en educación terciaria está asociado a actividades no ligadas a I+D, tal como lo muestra la misma Figura 4.

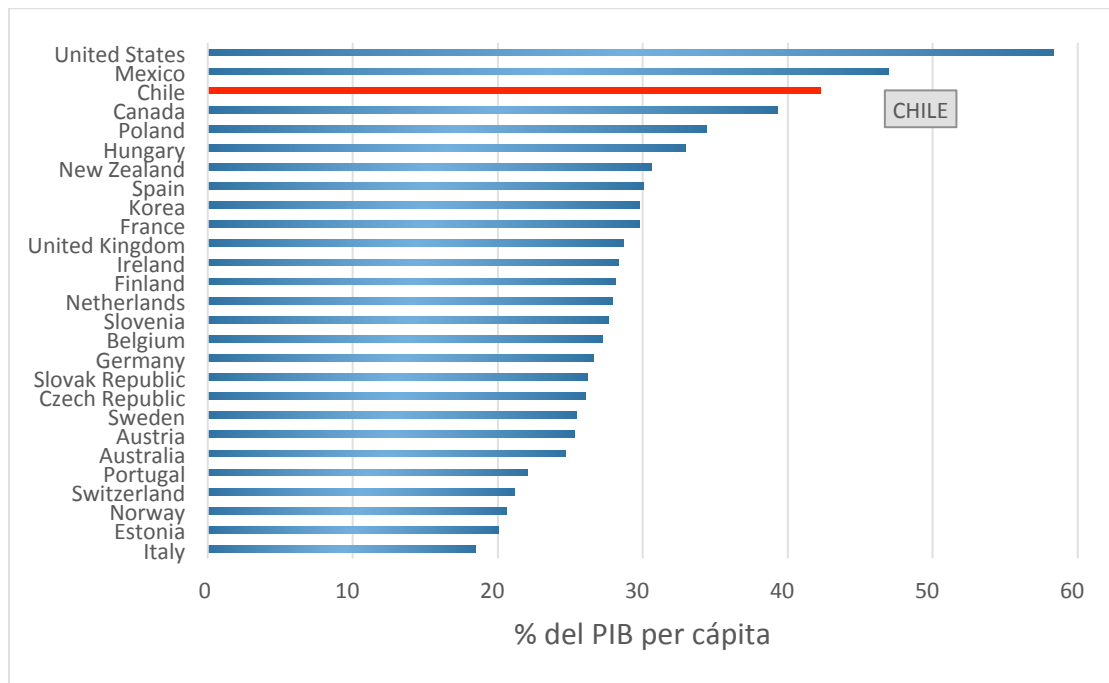
Figura 4: ¿Cuánto se invierte por alumno en educación terciaria?



Fuente: Education at Glance 2012, OCDE

De hecho, en la Figura 5, podemos ver que, si excluimos el gasto en I+D, Chile es el cuarto país que más gasta en actividades docentes, siendo sólo superado por Estados Unidos y México.

Figura 5: ¿Cuánto se gasta por alumno en educación terciaria excluyendo I+D?



Fuente: Education at Glance 2012, OCDE.

Ante lo expuesto en la figura anterior, cabe preguntarse por qué los gastos por estudiantes alcanzan niveles tan altos en Chile. Si bien la respuesta no es obvia, creemos que parte importante de este fenómeno se explica por la estructura del sistema de financiamiento de las instituciones de educación superior y por la falta de competencia por calidad.

Por el lado del financiamiento, los aranceles imperantes en muchos programas en el mercado no reflejan el retorno privado para los alumnos (Urzúa, 2012). Por otro lado, dada la estructura interna de las universidades y la forma en que se imputan ingresos y gastos asociados las diversas actividades universitarias, los aranceles no reflejan solamente los costos (marginales o medios) asociados a la labor de formación y docencia que reciben. En la práctica, con estos ingresos, las universidades financian actividades que muchas veces son ajenas a la docencia. De hecho, y dado que la principal fuente de financiamiento de las instituciones proviene precisamente del cobro de aranceles y matrículas, los estudiantes terminan pagando parte importante de los costos totales (más los márgenes de operación) de las instituciones⁵. Este fenómeno crea una presión significativa sobre los aranceles, que se transforman en un medio de financiamiento rápido y accesible para las

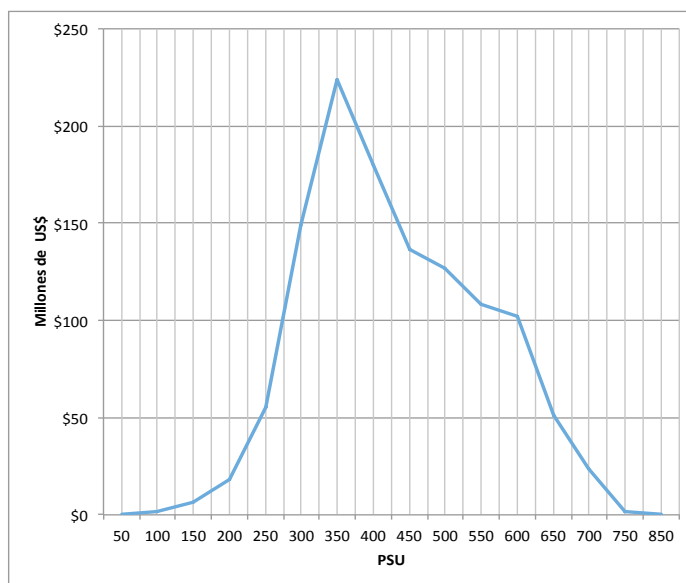
⁵ Esto se observa incluso en universidades del Consejo de Rectores, que reciben Aporte Fiscal Directo, el que en la mayoría de los casos no significa más del 25% del total de los ingresos.

instituciones, pero que como planteamos, no refleja necesariamente el costo del servicio académico prestado. La situación además se ve acentuada por la poca acción del Estado en cuanto a financiar iniciativas cuyos beneficios no son necesariamente internalizados por las instituciones, como son las inversiones en investigación e infraestructura.

Por otra parte, la poca competencia en el sector, sustentada por las asimetrías de información y ausencia de reputación, tampoco ha permitido el natural ajuste de los precios en función de los costos y la calidad de educación que reciben los estudiantes. Esto ha sido particularmente cierto en el caso de las instituciones focalizadas en docencia y que son, muchas veces, de dudosa calidad. Al comparar los costos por estudiante en éstas respecto de aquellas instituciones “complejas” (las que realizan actividades de investigación y extensión), no se observan diferencias significativas, aun cuando es posible inferir que sus estructuras de costos son muy diferentes. ¿Por qué? En primer lugar, estas instituciones siguen creciendo, demandando recursos adicionales para invertir en infraestructura (principalmente salas de clases), lo que ha ejercido una presión sobre los aranceles. Pero probablemente más importante aún, dados los problemas de información en el sistema, ninguna de estas instituciones tiene incentivos para sincerar sus costos reales (ni calidad), toda vez que un bajo arancel puede ser interpretado como una señal de baja calidad.

En el contexto de los altos gastos en educación superior totales y por alumno (excluyendo I+D), es necesario analizar cómo se distribuyen dichos gastos en la población de estudiantes. Para dichos efectos, analizamos el gasto total de la cohorte de individuos que ingresó al sistema de educación superior el año 2013. La Figura 6 muestra la distribución este gasto en función del puntaje en la prueba de Selección Universitaria de estos estudiantes.

Figura 6: Distribución del gasto en educación superior en función de la PSU

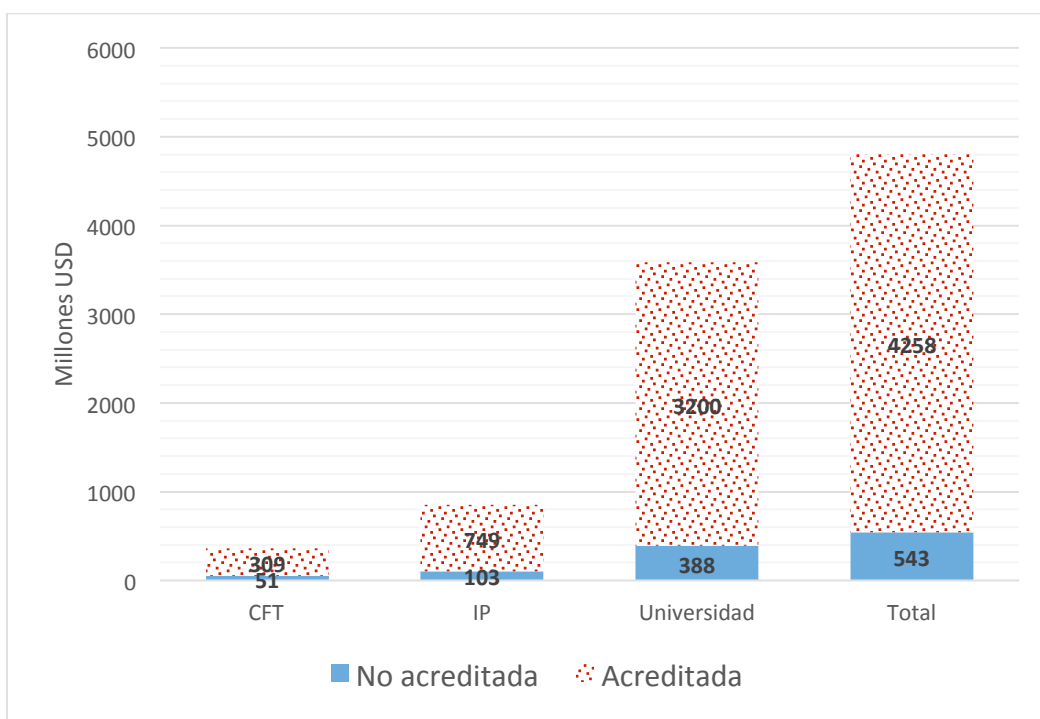


Fuente: Cálculos propios en base a información del SIES.

El costo total (área bajo la distribución) es de 1.184 millones de dólares. En otras palabras, este es el costo anual por concepto de aranceles y matrículas, sólo de la cohorte de estudiantes que ingresan al sistema de educación en el 2013. Se observa que en un contexto de gratuidad universal, el Estado estaría financiando proporcionalmente más estudiantes con bajos puntajes en la PSU. En particular, vemos cómo el grueso del gasto por concepto de aranceles recae sobre alumnos con puntajes inferiores a los 450 puntos. Esta información es clave para entender sobre qué grupos el Estado estaría “invirtiendo” relativamente más, en el evento de avanzar hacia la gratuidad.

Lo anterior también tiene implicancias sobre la distribución de los gastos totales en función del tipo de institución de educación superior. La Figura 7 muestra el gasto total para el 2013 por concepto de aranceles en el sistema de educación superior, es decir de la totalidad de los estudiantes, distinguiendo a las instituciones en función de si están o no acreditadas y por su tipo (CFT, IP y Universidades). El gasto total anual es de 4.800 millones de dólares. Este sería el monto que el Estado debiese desembolsar hoy para financiar la totalidad de aranceles y matrículas.

Figura 7: Distribución gasto total por tipo de institución



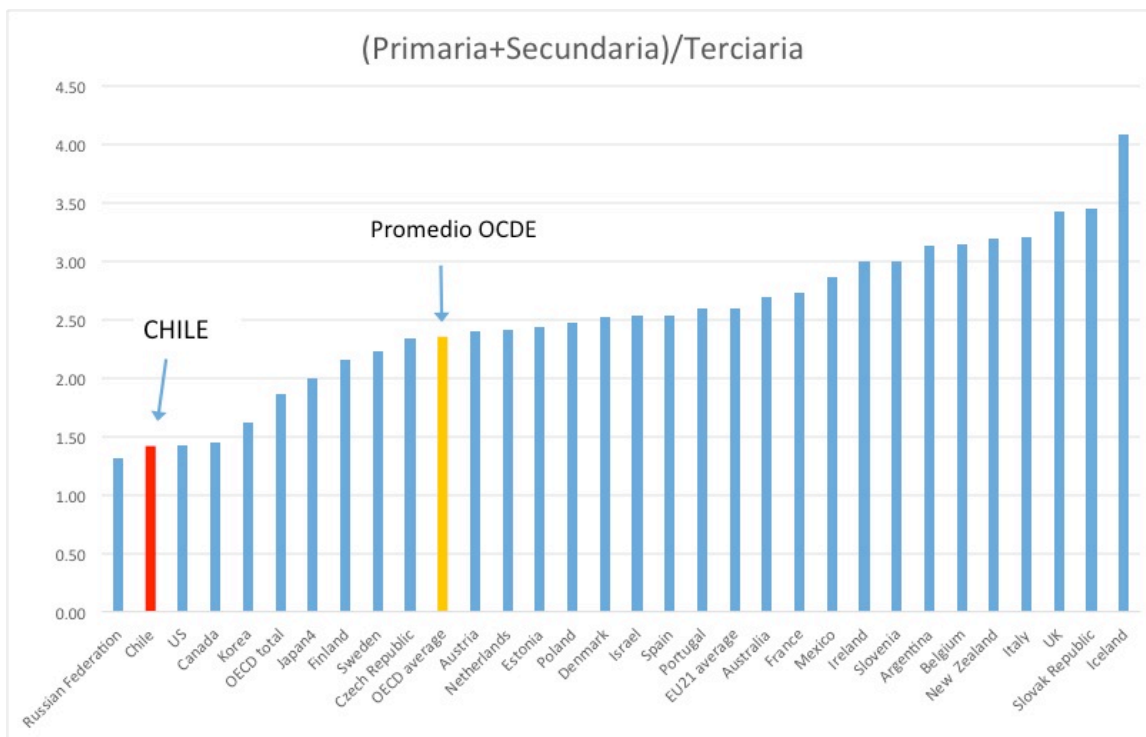
Fuente: Cálculos propios en base a información del SIES.

Los resultados muestran que en términos agregados, son las universidades las que reciben un mayor porcentaje de los pagos por concepto de aranceles. Combinando los resultados de las dos últimas figuras, podemos concluir que en el evento de asegurar gratuidad universal, el Estado estaría gastando proporcionalmente más recursos en universidades poco selectivas.

- *Chile, una excepción.* Tal como demostramos anteriormente, Chile ha realizado avances notables en cuanto a aumentar el acceso y cobertura de la educación superior. Esto ha venido de la mano (sino producidos) por esfuerzos importantes en cuanto a gastos, particularmente de los privados. En este proceso, el Estado ha tenido un rol clave, generando y promoviendo el concepto de “educación superior para todos” como un *mantra* en la lucha contra la pobreza y la desigualdad. Por eso no sorprende el interés que genera la situación actual del sistema de educación superior en el debate público. Sin embargo, cabe preguntarse si este énfasis es consistente con lo que se observa en otras latitudes. ¿Todos los países han priorizado tanto el sistema de educación superior como lo ha hecho Chile, o somos una excepción?

La Figura 8 busca responder esta pregunta, comparando el gasto en educación superior respecto del destinado a los otros niveles educacionales. En particular, la figura presenta una comparación de los ratios de gasto en educación primaria y secundaria respecto de superior para un conjunto de países.

Figura 8: Gasto Educación Básica y Media respecto de Superior



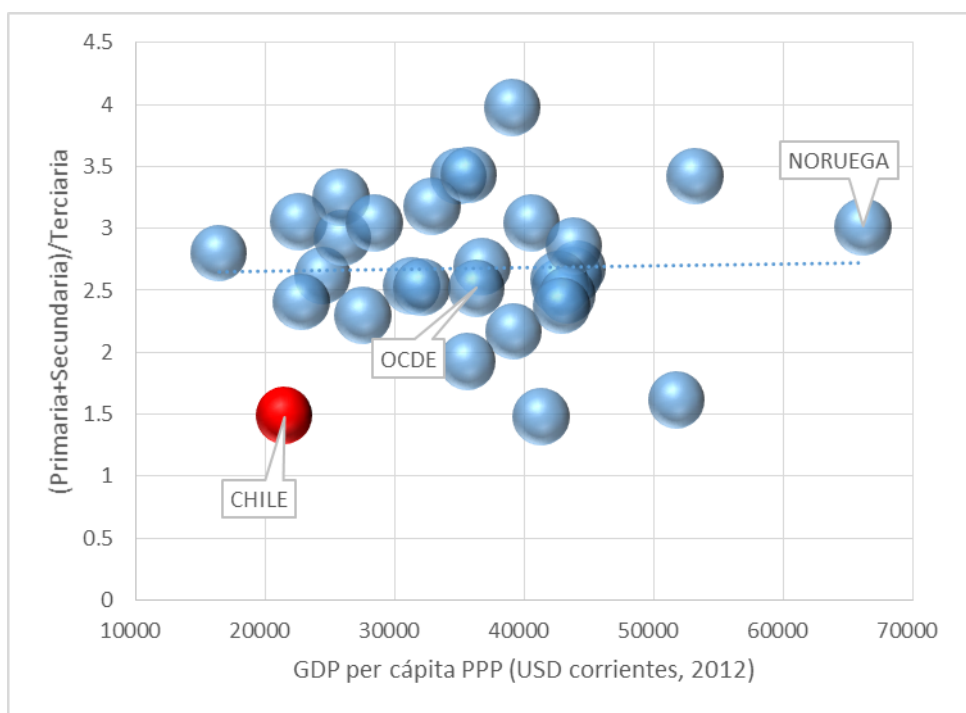
Fuente: Education at Glance 2012, OCDE

De acuerdo a las cifras, Chile está entre los países con el menor ratio de gasto en educación primaria y secundaria relativa a superior, superando sólo a Rusia. Específicamente, por cada peso gastado en educación superior, Chile gasta solamente 1,4 pesos en educación básica y media, mientras que para el promedio de la OCDE las cifras sugieren que por cada peso invertido en educación superior se invierten 2,4 en los niveles básicos y medio. Esta asimetría es aún más evidente si nos comparamos

con países de similar nivel de desarrollo. Esto es lo que precisamente demuestra la Figura 9, que compara el mismo ratio examinado en la Figura 8, pero ahora para un conjunto de países según su PIB per cápita. Chile es claramente una excepción (*outlier*) tanto a nivel absoluto como comparándose con países de similar PIB per cápita.

La evidencia sugiere un desequilibrio importante de Chile respecto del resto de los países en cuanto a la distribución del gasto entre los niveles educativos. Esta situación debería generar mayor atención de las políticas públicas. Alinear al país respecto de las tendencias observadas en el mundo, donde se brinda mayor atención presupuestaria a los primeros niveles del proceso de formación, debería ser una prioridad. Sin embargo, por lo menos en términos presupuestarios, se ha puesto mayor atención a los cambios en la educación terciaria, particularmente a la propuesta de gratuidad.

Figura 9: Chile tiene baja inversión en los primeros 18 años relativo a educación superior



Fuente: Education at Glance 2012, OCDE

3. ¿Cuánto cuesta la gratuidad?

En esta sección presentamos nuestras estimaciones del costo de implementar gratuidad en educación superior. Tal como documentamos anteriormente, en Chile cerca de un 70% del gasto en educación superior es privado y el restante 30% público. Migrar a un sistema de educación superior que sea gratuito para los estudiantes implicaría, como mínimo, un traspaso de dicho gasto privado a público. A continuación cuantificamos la magnitud de este cambio, analizando la composición del gasto actual

en términos de aranceles y becas. Nuestro análisis considera distintos escenarios, que contemplan, según sea el caso, múltiples proyecciones de matrícula y aumento de calidad. Para cada uno de estos casos, estimamos el costo diferencial total para el Estado, esto es, el costo total de la propuesta, descontando el gasto público actual.

Para el ejercicio de cuantificar el costo de contar con un sistema de educación superior gratuito, utilizamos datos disponibles de diversas fuentes. Primero, utilizamos los datos publicados en la Ley de Presupuesto del sector público año 2013, de donde extraemos el total del gasto estatal en educación superior. Segundo, para efectos de matrícula y aranceles utilizamos datos proporcionados por el Consejo Nacional de Educación, a través de su “sistema de captura de datos” *INDICES*; el portal del Ministerio de Educación *mifuturo.cl* y el sistema *SIES*⁶. Finalmente, la información acerca del estado de acreditación institucional de las diversas instituciones de educación superior es extraída del portal de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).

3.1 Gasto público actual

Para cuantificar la carga fiscal incremental asociada a la implementación de un sistema de educación superior gratuito, debemos en primer lugar identificar el gasto público actual dirigido a este objetivo.

La Ley de Presupuestos del año 2013 contempla un gasto anual total en educación superior de 2.315 millones de dólares⁷. De éstos, la partida más importante corresponde a “Becas Educación Superior”, seguida de “Compra de Títulos y Valores” de activos financieros. La Tabla 1 muestra un desglose de estos gastos⁸. Del total, cerca del 70% corresponde a gastos relacionados a becas y créditos estudiantiles. Las cifras sugieren que actualmente Chile dedica casi un 0,84% de su PIB a financiar el sistema de educación superior, porcentaje superior a lo reportado por la OCDE (2012) (ver figura 3).

Por otra parte, según datos de la División de Educación Superior⁹, en el año 2013, entre becas y créditos, se entregaron 713.576 beneficios a estudiantes de educación superior, lo que representa un aumento de 13,5% respecto del año 2012.

En la Tabla 2 mostramos un desglose de las becas y créditos entregados entre los años 2009-2013. En este período, los montos totales involucrados por este concepto aumentaron entorno al 200%. Sin embargo, destaca el aumento de más de 1000% del Crédito con Garantía Estatal, que tuvo como objeto financiar los costos arancelarios de los distintos programas de educación superior.

Ahora bien, respecto de la distribución de estas asignaciones por tipo de institución (elemento clave

⁶ Servicio de Información de Educación Superior

⁷ Calculados al valor medio del dólar en el año 2013.

⁸ Excluimos todas aquellas partidas relacionadas a Becas Chile y Conicyt, subsidio a la PSU y a la “Asistencialidad Educación Superior Chaitén”

⁹ Para un completo análisis del financiamiento estudiantil, ver Memoria Financiamiento Estudiantil (2013)

al momento de evaluar distintos escenarios de gratuidad), las cifras para el año 2013 muestran que la universidades privadas concentraron el 34,4% de los recursos, las universidades del CRUCH un 45,6%, los IPs un 13,7%, los CFTs un 6,2% y, finalmente, las Fuerzas Armadas un 0,1%. Es decir, las universidades concentraron cerca del 80% del total de los montos asignados. Finalmente destacamos que el 65,5% de los montos estuvieron dirigidos a estudiantes del primer y segundo quintil.

Tabla 1: Gasto Público en Educación Superior, año 2013 (Miles de pesos corrientes)

Item	Miles de \$ corrientes	
Becas Educación Superior	\$	332.620.005
Adquisición de activos financieros	\$	304.450.114
Aporte Artículo 2º D.F.L. (Ed.) Nº 4, de 1981	\$	185.209.627
Becas de Mantención para Educación Superior	\$	117.391.118
Aplicación Letra a) Art. 71 bis de la Ley Nº 18.591	\$	93.072.332
Aporte Artículo 3º D.F.L. (Ed.) Nº 4, de 1981	\$	23.152.670
Basal por Desempeño Universidades Art. 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	14.098.152
Fondo Desarrollo Institucional Art 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	8.712.083
Aplicación Ley Nº 20.634	\$	2.262.389
Universidad de Chile	\$	8.766.797
Servicio de la Deuda	\$	30.062.246
Basal por Desempeño Universidades Art. 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	6.073.570
Fondo Desarrollo Institucional-Infraestructura Art. 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	4.760.681
Operación Educación Superior	\$	6.544.253
Fondo de Desarrollo Institucional	\$	3.383.889
Educación Superior Regional	\$	2.008.481
Fondo de Desarrollo Institucional - Infraestructura	\$	2.526.414
Pasantías Técnicos Nivel Superior	\$	2.197.867
Educación Superior Regional	\$	1.763.148
Fortalecimiento Universidades art. 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	1.763.148
Apoyo Innovación Educación Superior	\$	2.157.000
Fortalecimiento Universidades art. 1º D.F.L. (Ed.) Nº 4 de 1981	\$	2.055.997
Aplicación Ley Nº 20.374	\$	2.018.216
Apoyo Innovación Educación Superior	\$	1.586.718
Semestre en el Extranjero Beca Vocación de Profesor	\$	21.594
CRUCH	\$	451.156
Total	\$	1.159.109.665
PIB Chile 2013	\$	137.212.064.000
% PIB 2013		0,84%
	Millones de USD	
`Total (valor medio 2013=500,5 pesos/USD)	\$	2.316
Total (valor cierre 2013=525,8 pesos/USD)	\$	2.204
Total (valor 12 Dic 2012=474,7 pesos/USD)	\$	2.441

Tabla 2: Evolución Becas y Créditos 2009-2013 (Millones de pesos corrientes)

	2009	2010	2011	2012	2013	Variación 2009-13
Beca Bicentenario	\$ 65.951	\$ 84.867	\$ 95.800	\$ 148.086	\$ 174.105	164%
Beca Nuevo Milenio	\$ 24.284	\$ 35.657	\$ 39.764	\$ 55.446	\$ 72.661	199%
Beca Juan Gómez Millas	\$ 2.981	\$ 2.615	\$ 1.994	\$ 10.763	\$ 28.626	860%
Beca Excelencia Académica	\$ 10.345	\$ 13.516	\$ 16.045	\$ 18.892	\$ 22.531	118%
Beca Hijos de Profesionales de la Educación	\$ 4.276	\$ 5.079	\$ 5.543	\$ 5.310	\$ 5.513	29%
Beca Vocación de Profesor	\$ 835	\$ 872	\$ 7.601	\$ 12.572	\$ 15.644	1774%
Beca Nivelación Académica	-	-	-	\$ 837	\$ 1.862	-
Beca Nivelación Académica UDM	-	-	-	-	\$ 2.884	-
Beca Articulación	-	-	-	-	\$ 664	-
Beca de Reparación	\$ 11.814	\$ 5.667	\$ 6.379	\$ 7.872	\$ 7.884	-33%
Total Becas	\$ 120.486	\$ 148.273	\$ 173.126	\$ 259.778	\$ 332.374	176%
Fondo Solidario de Crédito						
Universitario	\$ 102.490	\$ 105.492	\$ 115.342	\$ 96.330	\$ 93.072	-9%
Crédito con Garantía Estatal	\$ 25.583	\$ 300.480	\$ 248.074	\$ 275.926	\$ 304.450	1090%
Total Créditos	\$ 128.073	\$ 405.972	\$ 363.416	\$ 372.256	\$ 397.522	210%
Total Becas y Créditos	\$ 248.559	\$ 554.245	\$ 536.542	\$ 632.034	\$ 729.896	194%

Fuente: Memoria Financiamiento Estudiantil 2013

A continuación, procedemos a describir los elementos esenciales que sustentan nuestro cálculo del costo de proveer gratuidad. Primero describimos la cantidad de alumnos a financiar (Q), luego el valor de los aranceles o precios (P), para concluir con el costo total (PxQ).

3.2 La cantidad: Matrícula

La entrada de nuevos actores al sistema de educación superior luego de la reforma de 1981, permitió un rápido y sostenido aumento de la matrícula. En 1980, la matrícula total (la totalidad era universitaria) alcanzaba los 118 mil alumnos. Quince años más tarde, en 1995, esta cifra alcanzaba los 340 mil alumnos, de los cuales un 68% estudiaba en universidades. Durante la década del 90, la tasa de crecimiento promedio anual de la matrícula fue de 5,9% y en la década siguiente de 7,5% (Rolando, Salamanca y Aliaga, 2010). Así, en el año 2013 la matrícula total de pregrado en las instituciones de educación superior chilenas era de 1.114.640 alumnos. La Tabla 3 muestra la composición del alumnado de pregrado según el tipo de IES, utilizando 3 clasificaciones.

Tabla 3: Matrícula según tipo de Institución (niveles) y Clasificación

	Total	Clasificación 1		Clasificación 2		Clasificación 3	
		CRUCH	No-CRUCH	Estatal	Privada	No Acreditada	Acreditada
CFT	144.365	0	144.365	0	144.365	26.057	118.308
IP	324.920	0	324.920	0	324.920	48.829	276.091
Universidad	645.355	295.662	349.693	166.232	479.123	89.036	556.319
Total	1.114.640	295.662	818.978	166.232	948.408	163.922	950.718

Fuente: SIES

A partir de la primera columna podemos concluir que las universidades concentran el 57.9% de la matrícula total de pregrado. Por otra parte, la segunda clasificación muestra que las instituciones privadas acogen a más del 85% de los alumnos. Finalmente, la tercera clasificación muestra que la gran mayoría de los estudiantes (cerca de un 85%) están matriculados en instituciones acreditadas. Esta situación se observa independientemente del tipo de institución considerada.

Para efectos de identificar el real costo de la gratuidad, es necesario tener en consideración los recientes cambios en el acceso y en la permanencia en el sistema. En particular, los importantes aumentos en el número de estudiantes hacen necesario evaluar los costos en función de las dinámicas de los cohortes de estudiantes más recientes. Del total de alumnos matriculados en alguna IES en 2013, un 30,8% corresponde a alumnos que ingresan al primer año de sus respectivas carreras. El restante 68,2% corresponde alumnos matriculados en cursos superiores. El hecho de que casi un tercio de los estudiantes del sistema de educación terciario se encuentre cursando primer año, implica que necesariamente las tasas de deserción son altas. Por ejemplo, en el caso de las universidades, la tasa de retención promedio es de 77% y 65 % a primer y segundo año (Informe para la toma de decisiones sobre Duración de las carreras de pregrado en el CRUCH, 2012). Los supuestos que haremos respecto de la deserción estudiantil, para efectos de estimar el costo de la reforma se encuentran detallados en la sección de metodología.

Ahora bien, contrario a lo que uno puede pensar, este 30,8% de alumnos matriculados como alumnos de primer año no está mayoritariamente compuesto por estudiantes recién egresados de la educación media. De hecho, la edad promedio de la cohorte 2013 es de 22,8 años, esto es, excluyendo a alumnos en cursos superiores. A partir de esta cifra podemos concluir que en promedio, casi 5 años después de haber egresado de enseñanza medio, un alumno está recién cursando primer año. Este promedio, está sin duda influenciado por la población que opta por programas vespertinos o semi-presenciales de carreras profesionales y técnicas, la que en principio también podrían verse beneficiadas por la gratuidad. La Tabla 4 muestra el detalle de las edades promedio de los alumnos de

la cohorte 2013 para los distintos tipos de IES y tipo de jornada. Entre paréntesis se detalla la cantidad de alumnos en cada categoría.

Tabla 4: Edad promedio de la Cohorte 2013

	Tipo de Jornada					Total
	Diurno	Vespertino	A distancia	Semi-presencial	Otro	
CFT	21,9 (35209)	25,9 (28912)	32,9 (113)	36 (181)	27,5 (307)	23,7 (64722)
IP	21,5 (63883)	25,7 (58573)	33,1 (2397)	30,1 (1959)	38 (40)	23,8 (126852)
Universidad	20,1 (123553)	27,9 (26264)	34 (619)	35,5 (295)	28,6 (1299)	21,6 (152030)
Total	20,8 (222645)	26,2 (113749)	33,3 (3129)	31,2 (2435)	28,6 (1646)	22,8 (343604)

Fuente: SIES. Cantidad de alumnos en cada categoría entre paréntesis

Los números en la tabla muestran que la edad media de entrada a universidades es cerca de dos años menor que la de Institutos Profesionales y Técnicos. Es importante destacar que no podemos descartar que un determinado alumno de primer año haya estado matriculado previamente en otro programa, y que en el año 2013 haya querido cambiarse del que cursaba o bien iniciar uno nuevo.

Con todo, este análisis es particularmente importante para nuestros cálculos, pues nos permite identificar la población que eventualmente podría responder a la propuesta de gratuidad con un aumento en la demanda por educación superior. Dejarla fuera de las estimaciones puede significar una importante subestimación de los costos fiscales de la propuesta de gratuidad.

3.3 Los precios: Aranceles¹⁰

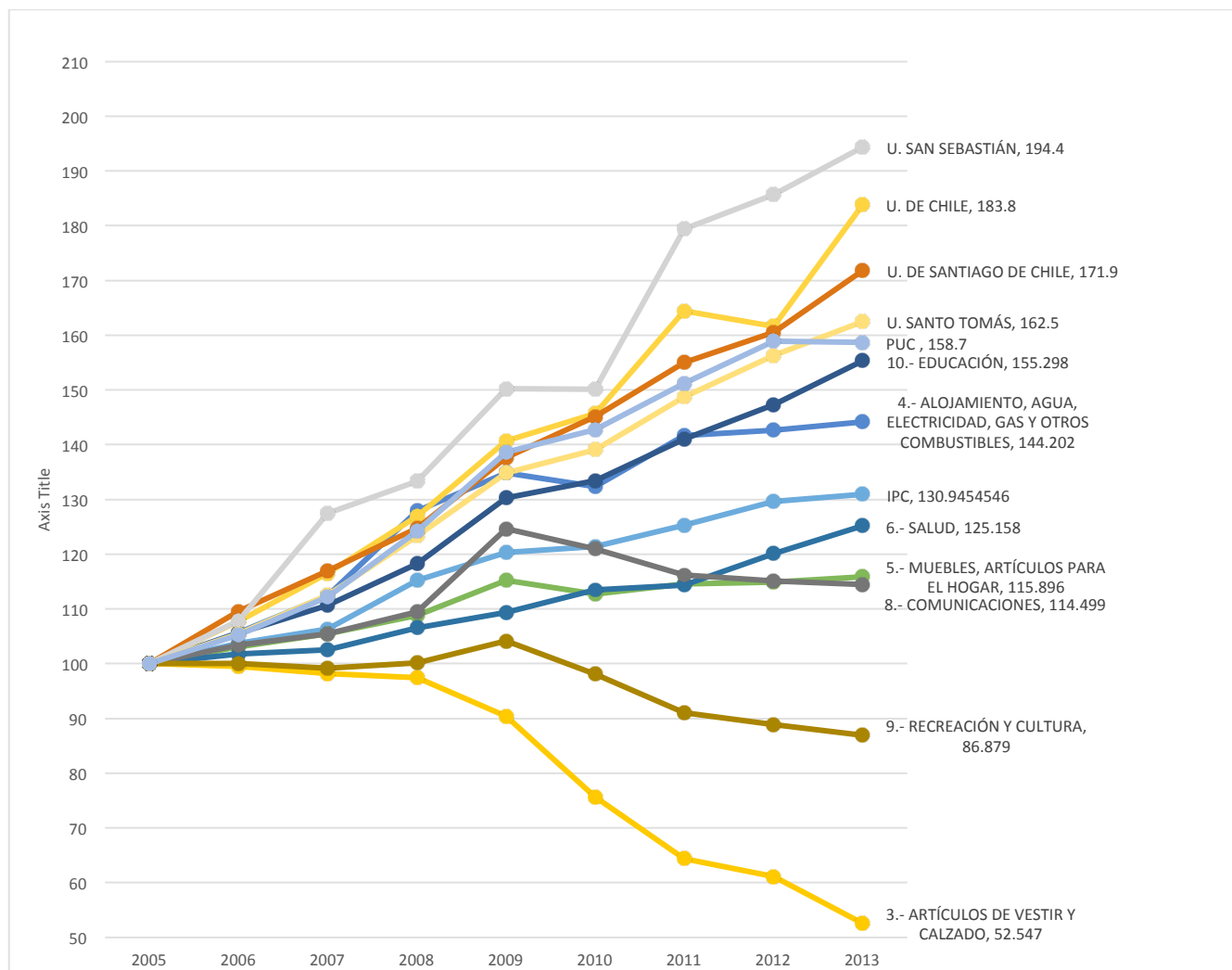
Una vez analizada la cantidad de personas en el sistema de educación superior, es necesario examinar los precios o aranceles que pagan. Este es el segundo componente para la estimación del costo fiscal asociado a la propuesta de gratuidad.

- *Evolución reciente.* El valor de los aranceles en Chile ha aumentado de manera significativa en los

¹⁰ En lo que sigue, el arancel incluye también el costo de la matrícula, en caso de existir.

últimos años, en especial si lo comparamos con el aumento de precios en otros sectores de la economía. En el período 2005-2013, el índice de precios al consumidor (IPC) tuvo un aumento de 31% mientras que en el mismo periodo, en muchas instituciones los aranceles aumentaron en más de un 80%. La Figura 10 da cuenta de la evolución del valor de los aranceles para distintas instituciones en comparación con otros precios, tomando como año base el 2005. Mientras el precio promedio de los artículos de vestir y calzados ha disminuido casi a la mitad, el arancel anual de universidad como la de Chile o San Sebastián se han casi duplicado.

Figura 10: Evolución Aranceles y otros precios



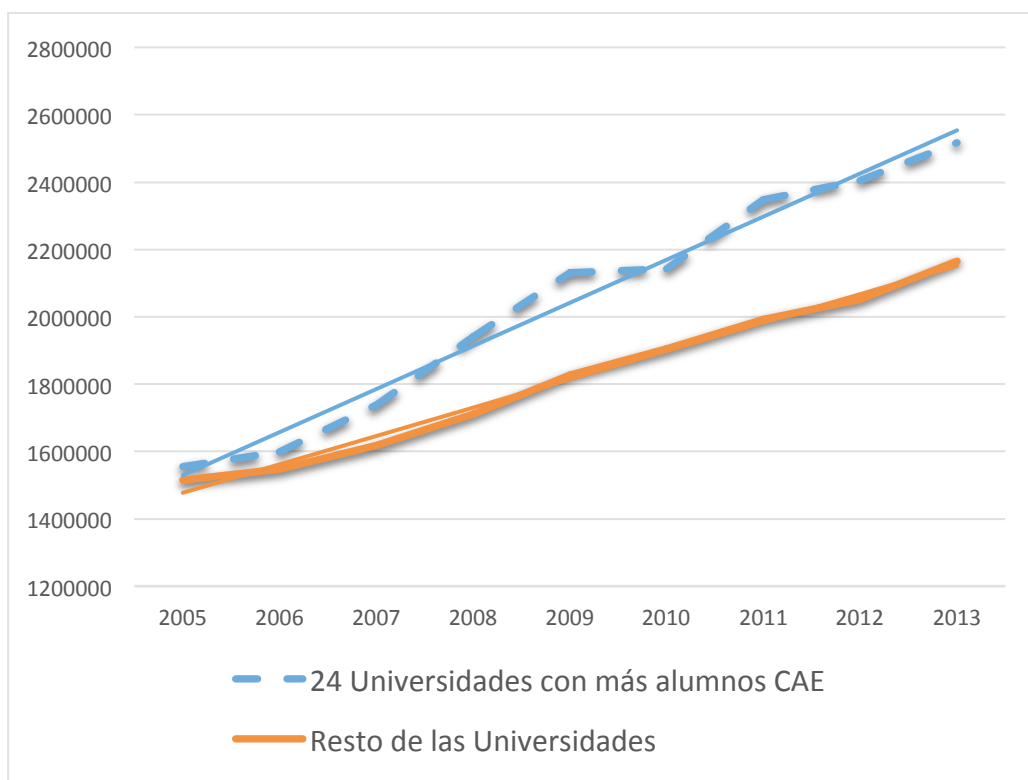
Fuente: INE y CNED

Como se explicó anteriormente, el crecimiento del sistema de educación superior vino de la mano de la puesta en marcha de nuevos mecanismos de financiamiento de estudios terciarios y del significativo aumento de recursos vía becas por parte del Estado. Si bien no ha sido estudiado en detalle, es posible que estas innovaciones hayan tenido un impacto en el nivel de los aranceles. A modo de ejemplo, si la oferta hubiese reaccionado más tardíamente o en menor grado al aumento de

la demanda (producto de una mayor disponibilidad de becas y financiamiento) esperaríamos un aumento en aranceles.

Para analizar esta hipótesis, la Figura 11 muestra la evolución del arancel anual promedio en universidades clasificadas como de alto o bajo CAE. El primer grupo está formado por la 24 universidades con más alumnos que recibieron un Crédito con Aval del Estado (CAE) en el período 2010-2013, y el segundo por el resto de las universidades. La figura muestra que el arancel promedio aumentó significativamente más en universidades del primer tipo, lo que sugiere que parte del aumento en el nivel de aranceles, puede estar asociado al aumento de disponibilidad de créditos, que se traduce por la vía de una mayor demanda. Evidencia de este fenómeno ha sido encontrada en los Estados Unidos (Edwards and McCluskey, 2009).

Figura 11: Aumento de Aranceles y CAE en Universidades

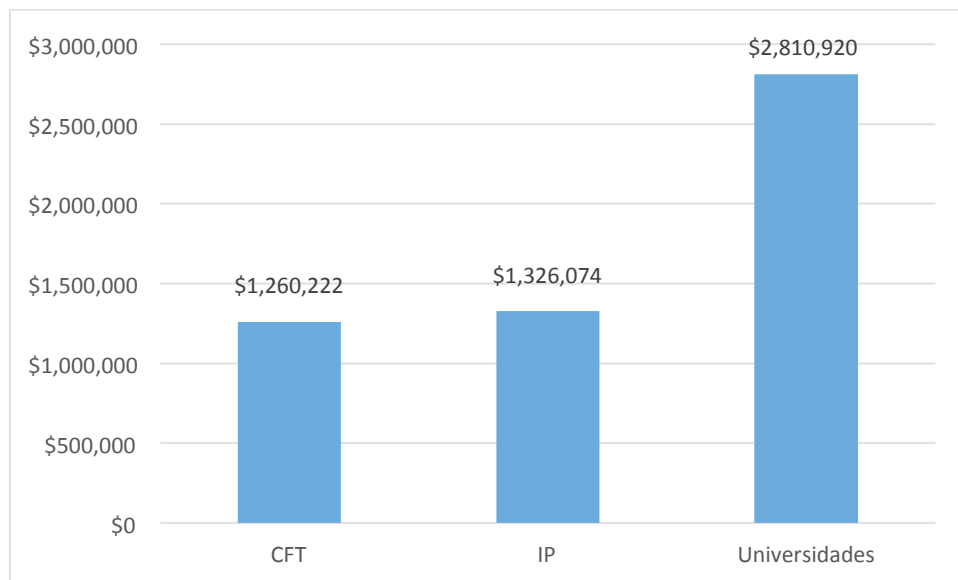


Fuente: CNED y Banco Mundial

- *Niveles de precios para el cálculo de gratuidad.* Más allá de las dinámicas de los aranceles o los efectos que sobre estas hayan tenido las políticas de financiamiento – temas claves para entender que políticas públicas mal diseñadas pueden tener efectos inesperados y negativos -, lo fundamental para efectos de la estimación del costo de gratuidad es conocer los niveles actuales de los costos asociados a las distintas carreras existentes en la educación superior. La Figura 12 muestra el arancel promedio para los diferentes tipos de IES. Este corresponde a al arancel promedio, ponderado por la

cantidad de alumnos en cada tipo institución, es decir, es el arancel que paga el estudiante promedio en cada tipo de IES.

Figura 12: Arancel promedio por tipo de institución, año 2013



Fuente: SIES

La Tabla 5 detalla el arancel en cada tipo de institución, según el tipo de carrera (profesional o técnica) y según el estado de acreditación al año 2013 de la institución que lo imparte. En la última columna se presenta el valor promedio por alumno para cada tipo de institución.

Tabla 5: Valores de Aranceles Anuales por tipo de carrera (pesos del 2013)

	Carreras Profesionales	Carreras Técnicas	Total
CFT	-	\$ 1.260.222	\$ 1.260.222
IP	\$ 1.456.371	\$ 1.176.236	\$ 1.326.074
Universidades (Total)	\$ 2.883.895	\$ 1.424.532	\$ 2.810.920
CRUCH	\$ 2.782.170	\$ 1.362.828	\$ 2.693.331
No-CRUCH	\$ 2.967.824	\$ 1.507.489	\$ 2.910.341
Estatales	\$ 2.597.637	\$ 1.274.133	\$ 2.506.976
Privadas	\$ 2.980.626	\$ 1.506.537	\$ 2.916.373
Total	\$ 2.568.606	\$ 1.237.675	\$ 2.177.242

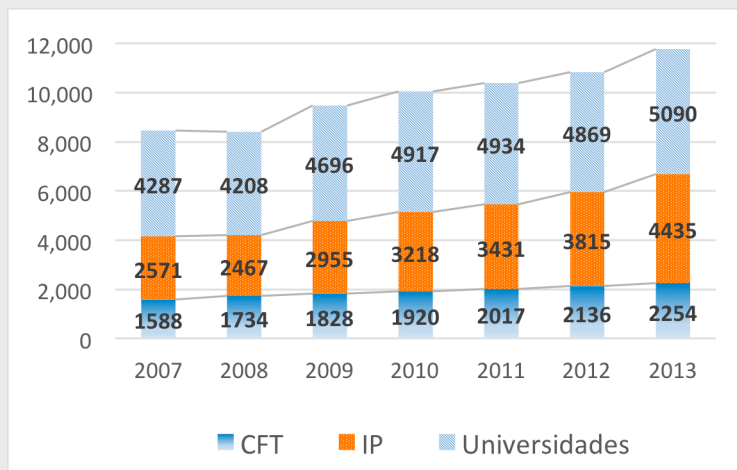
Fuente: SIES

Se observa una gran heterogeneidad en los valores siendo, en promedio, las carreras técnicas en IPs las más baratas, mientras que las carreras profesionales en universidades privadas emergen como las más caras. Esta heterogeneidad tiene el origen en la compleja estructura del sistema, caracterizado por una gran oferta de carreras. El cuadro 1 describe esta situación.

Cuadro 1. La oferta de carreras y la fijación de aranceles

El sistema de educación de educación superior chileno es caracterizado por una abundante oferta de programas académicos. Entre el año 2007 y 2013, el número total de programas de pregrado aumentó en un 40%, pasando de 8.446 a casi 12.000 programas. La *Figura C1* muestra esta dinámica.

Figura C1: Aumento en Número de Programas



Fuente: SIES

La oferta académica total en el año 2013 fue de 11.779 programas (pregrado). En la *Tabla C1* se detalla el número de programas, según el tipo de carrera.

Tabla C1: Número de Programas año 2013

	Carreras Profesionales	Carreras Técnicas
CFT	0	2254
IP	2177	2258
Universidades (Total)	4478	612
CRUCH	1587	319
No-CRUCH	2891	293
Estatales	980	218
Privadas	3498	394
Total	6655	5124

Fuente: SIES. Utilizamos la definición de programa establecida por el Ministerio de Educación a través de su "Código Único".

Esta complejidad pone entredicho la factibilidad de implementación de una reforma que apunte a la fijación de aranceles en el proceso de implementar la gratuidad.

3.4 Costo de Gratuidad

Estimar el costo incremental para el Estado de implementar un sistema de educación terciaria gratuita, requiere calcular el nivel de gasto público actual y el costo de financiar los estudios superiores a la población que elija estudiar. Habiendo cubierto el primer punto en la sección 3.1, en esta sección nos hacemos cargo del segundo. Para dichos efectos necesitamos, por un lado, hacer supuestos principalmente sobre la demanda y los costos del sistema. Adicionalmente, para un análisis completo, presentamos estimaciones bajo distintos escenarios, en los cuales se adoptarán distintos supuestos en las dimensiones anteriormente señaladas. En particular, analizamos el impacto de un eventual aumento en la calidad de la educación, elemento esencial en las pretensiones de la reforma.

Todos los escenarios de costo se harán tomando como referencia un Escenario Base (EB). En este proceso utilizamos como base los resultados obtenidos en las secciones 3.2 y 3.3. Nuestros ejercicios se construyen en base a los siguientes supuestos:

1. *Matrícula:* En el año 2013, se matricularon 1.114.640 estudiantes en alguno de los 11.779 programas ofrecidos. El EB contempla que esta cifra se mantiene en el tiempo, es decir que la cantidad de alumnos en el sistema de educación superior es el mismo que en 2013. Por al menos dos razones, este supuesto es bastante conservador. Primero, la matrícula en educación superior ha crecido sistemáticamente en los últimos años y es probable que, aún sin reforma, siga creciendo. Sólo entre 2007 y 2013 hubo un aumento de 51% en los matriculados (de 735.480 a 1.114.640 alumnos). En segundo lugar, este escenario supone que la elasticidad de la demanda es nula, debido a que no contempla aumentos en la demanda producto de la gratuidad.

Tomando en cuenta estos dos factores, planteamos otros escenarios que suponen aumentos de un 15% y 25% en la demanda.

Nuestra metodología supone también que la distribución de alumnos en los programas no varía en el tiempo, es decir, la proporción de alumnos en cada programa respecto del total no cambia en el futuro. Asimismo, suponemos que no existe un cambio en la oferta académica.

2. *Calidad y valor de Aranceles:* Utilizamos los aranceles del año 2012, disponibles a través de SIES¹¹. Estimamos los aranceles para el año 2013 ajustando los del año 2012 por el IPC para cada una de las carreras. Estos son los costos o aranceles que considera el EB. Si bien no definimos formalmente calidad, si asociamos calidad al costo de proveer los servicios educativos. En escenarios donde suponemos un aumento de calidad, imputamos como arancel, el arancel promedio de instituciones reconocidas públicamente por su calidad;

¹¹ SIES no publica los aranceles para el 15.4 % del total de la muestra. En aquellos casos imputamos el arancel promedio de la institución que ofrece el programa.

Universidad de Chile y Universidad Católica para el caso de universidades¹² e INACAP para CFTs e IPs. Así, por ejemplo, suponemos que si el resto de las universidades quisiera proveer un servicio de la calidad del que entrega la Universidad de Chile, los aranceles serán equivalente a los de esta última institución.

3. *Duración de los programas y deserción:* Nuestra metodología no realiza supuestos específicos respecto de la duración de las carreras y la tasa de deserción en el sistema¹³. Al tomar como escenario base el nivel de matrícula del año 2013, estamos suponiendo, implícitamente, que tanto las tasas de deserción de los alumnos y la duración efectiva de las carreras no varía con la implementación de la reforma.

Elaboramos estimaciones de costo para 3 escenarios, además del base. El costo bruto del EB asciende a 4.800 millones de dólares, por lo que el costo incremental equivale a 2.484 millones de dólares (el costo incremental de la reforma se calcula restando el gasto actual del Estado del costo bruto, en cada escenario). Los distintos escenarios contemplan una combinación de variantes en las variables anteriormente señaladas, es decir, demanda y calidad. La Tabla 6 muestra estos resultados.

Tabla 6: Resultado Estimaciones de Costo

Escenario	Matrícula	Costo/Calidad	Costo Bruto (Millones USD)	Costo Incremental (Millones USD)
Base	2013	Actual	US\$ 4.800	US\$ 2.484
1	2013	Aranceles de Universidad de Chile/PUC e INACAP	US\$ 6.444	US\$ 4.128
2	Aumento de 15%	Aranceles de Universidad de Chile/PUC e INACAP	US\$ 7.410	US\$ 5.094
3	Aumento de 25%	Aranceles de Universidad de Chile/PUC e INACAP	US\$ 8.050	US\$ 5.734

Nota: El cálculo del costo incremental asume un costo actual de 2.316 millones de dólares. Esta cifra se obtiene de la Ley de Presupuesto y, tal como se describe en el texto, probablemente sobreestima el verdadero costo del sistema debido a que muchos de los gastos financian actividades no relacionados íntegramente a docencia (e.g. investigación). Esto implica que nuestro costo incremental puede ser una estimación conservadora del costo efectivo.

Los resultados demuestran el alto costo que significaría una propuesta de gratuidad universal. Incluso nuestro resultado más conservador implica un costo incremental en torno a 2.500 millones de

¹² Para el caso de universidades, imputamos el promedio de las Universidades Católica y de Chile.

¹³ La duración efectiva es, en promedio, un 30% mayor a la formal en universidades privadas y 38.5% en universidades CRUCH, pudiendo llegar a más de 70% en algunas carreras, según el “Informe para la toma de decisiones sobre Duración de las carreras de pregrado en el CRUCH (2012)”. Asimismo, la tasa de retención promedio de primero año en universidades, CFT e IP es de 74,5%, 65,7% y 63,5%, respectivamente

dólares, es decir, sobre un punto del producto del país.

4. Conclusiones y discusión

En este documento hemos presentado un análisis global de la situación del sistema de educación superior chileno. Documentamos el impacto que ha significado el énfasis en el nivel de educación superior, tanto sobre cobertura como costos/gastos. Presentamos estimaciones del costo de proveer educación superior universal gratuita en Chile. Nuestros resultados sugieren que esto puede significar obligaciones para el fisco superiores a un punto del producto. Por lo demás, de no incrementar proporcionalmente el gasto en el resto de los niveles educacionales, nos constituiríamos, por lejos, en la nación que menos gasta en educación primaria y secundaria por cada dólar gastado en educación terciaria (ratio de 0,7 a 1), quedando aún más desalineados con respecto a la tendencia que se da en países desarrollados.

Nuestros resultados no deben ser interpretados como justificaciones para no modificar la estructura del sistema de financiamiento de la educación superior. Muy por el contrario, creemos que es fundamental avanzar hacia un sistema en el cual exista una clara racionalidad económica tras los costos que enfrentan los estudiantes y en donde se generen los incentivos para asegurar la calidad. Debemos avanzar hacia un sistema en que los aranceles reflejen el real costo (y calidad) asociado a las actividades que recibe directamente el estudiante. El Estado puede contribuir a este proceso a través del financiamiento de iniciativas que generen beneficio a las partes, pero que no sean fácilmente internalizadas por las mismas (investigación, innovación e infraestructura). Para dichos efectos, el Estado debe desarrollar procesos competitivos en donde todas las instituciones puedan participar en igualdad de condiciones, con proyectos evaluados por su mérito y no por las características de quien los propone. Con todo, mayores recursos para dichas actividades asignadas en base a un sistema objetivo, no discriminatorio y transparente en su asignación, y mayor competencia en el sistema, terminaría no solamente reduciendo los costos asociados a los aranceles y matrículas sino que también incentivaría la calidad. Por el contrario, la propuesta actual de gratuidad - solo en instituciones que opten por participar del sistema bajo las reglas impuestas por el Estado (aquellas que firmen los convenios)-, terminará promoviendo la segregación, con instituciones privadas operando al máximo de su eficiencia para asegurar acceso a recursos privados (bancos, donaciones, aranceles) y un sistema "público" plagado de burocracia, pero sustentado por los aportes del Estado.

Referencias

[1] Education at glance, 2012. OCDE.

[2] González (2014). Nuevas formas de gobernanza en la educación superior latinoamericana: Chile, Argentina y México. Bordón, Revista de Peagogía 66 (1).

[3] Higher Education Subsidies (2009). Chris Edwards and Neal McCluskey. Cato Institute.

[4] Informe sobre Retención de Primer año de las carreras: Cohorte de Ingreso 2009 (Proceso SIES

2010). Servicio de Información de la Educación Superior. División de Educación Superior. Ministerio de Educación Chile.

[5] Ley de Presupuestos del Sector Público año 2013. Ministerio de Hacienda, Chile.

[6] Memoria Financiamiento Estudiantil (2013)

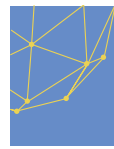
[7] Pey, Durán y Jorquera (2012). Informe para la toma de decisiones sobre duración de las carreras de pregrado en el Cruch.

[8] Programa de crédito con aval del estado (CAE) de Chile (2011). Banco Mundial.

[9] Quality Assurance in Higher Education in Chile (2012). Reviews of National Policies for Education. OECD.

[10] Rolando, Salamanca y Aliaga (2010). Evolución Matrícula Educación Superior de Chile Periodo 1990-2009. Mineduc.

[11] Urzúa (2012). La rentabilidad de la Educación superior en Chile. Revisión de las bases de 30 años de políticas públicas. Estudios Públicos, 125 (verano 2012).



Centro UC
CLAPES UC
Centro Latinoamericano de
Políticas Económicas y Sociales

www.clapesuc.cl