



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN

Serie Creación Documento de trabajo n°9:  
**Mecanismos de retribución  
y recursos involucrados en  
el inicio de la gratuidad.**



**C I E S**

Centro de Investigación  
para la Educación Superior

---

**Autores:**

**Hugo Lavados Montes  
Ramón Berríos Arroyo**

**2016**

Los Documentos de Trabajo son una publicación del Centro de Investigación en Educación Superior (CIES) de la Universidad San Sebastián que divulgan los trabajos de investigación en docencia y en políticas públicas realizados por académicos y profesionales de la universidad o solicitados a terceros.

El objetivo de la serie es contribuir al debate de temáticas relevantes de las políticas públicas de educación superior y de nuevos enfoques en el análisis de estrategias, innovaciones y resultados en la docencia universitaria. La difusión de estos documentos contribuye a la divulgación de las investigaciones y al intercambio de ideas de carácter preliminar para discusión y debate académico.



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN  
EDICIONES

**Este documento forma parte del libro:**

Lavados, H. y Berríos, R. (Eds.). (2016). *Políticas para el desarrollo universitario: principios y evidencias*. (pp.359-398). Santiago, Ediciones Universidad San Sebastián.

**Publicación Académica de:**

Bellavista 7, Recoleta. Santiago.

**ISBN**

N° 978-956-7439-41-6

Diseño Universidad San Sebastián.

## PARTE 9

---

# Mecanismos de retribución y recursos involucrados en el inicio de la gratuidad

**Hugo Lavados Montes<sup>(1)</sup>**  
**Ramón Berríos Arroyo<sup>(2)</sup>**

---

---

**1** Rector Universidad San Sebastián.

**2** Director de Desarrollo y Proyectos Universidad San Sebastián.

## 1. Retribución a través de un arancel regulado

El mecanismo de retribución que explicitó el Gobierno para dar inicio al proceso de gratuidad para la educación superior, se encuentra contenido en una glosa de la Ley de Presupuesto para el año 2016. En ella se señala:

“El monto que corresponda a cada una de las instituciones de educación superior que cumplan las condiciones establecidas previamente, se establecerá sumando los siguientes valores para la respectiva institución, incluyendo todos sus programas de estudios de pregrado presenciales, conducentes al título de técnico nivel superior, profesional o grado de licenciado:

a) El resultado de multiplicar el valor del arancel regulado, por el número de estudiantes beneficiarios en los programas de estudios correspondientes, al año 2016.

b) El resultado de multiplicar la diferencia entre el valor del arancel real y el del arancel regulado, por el número de estudiantes beneficiarios en los programas de estudios correspondientes al año 2016.

Con todo, este valor no podrá superar el 20% del valor resultante del literal inmediatamente anterior.

Mediante decreto dictado por el Ministerio de Educación, que deberá ser firmado por el Ministro de Hacienda, se determinará el valor del arancel regulado para cada programa de estudios, en base al promedio ponderado de los aranceles de referencia por grupos de programas de estudio de las instituciones que cuenten con el mismo número de años de acreditación y los derechos básicos de matrícula promedios. Dicho decreto dispondrá la fórmula de cálculo del arancel regulado.”<sup>(3)</sup>

Como se aprecia, es el arancel de referencia el elemento central con el cual se trabajará en la búsqueda de determinar el arancel regulado,

<sup>3</sup> Ley de presupuesto, Glosa 05, correspondiente a la asignación 201, del ítem 03, subtítulo 24 en partida 09. Ministerio de Educación de Chile. Año 2016.

el que es definido como el mecanismo de retribución por alumno para las instituciones que adscriban al proceso de inicio de la gratuidad el año 2016. A partir de esta consideración, nos parece razonable detenernos en una mirada al origen y evolución del denominado arancel de referencia.

## 2. Consideraciones en torno al arancel de referencia como elemento central para determinar el arancel regulado

El origen del arancel de referencia se remonta al año 2001, surge a partir de la búsqueda de un indicador conocido que normara la distribución de recursos fiscales para los estudiantes pertenecientes a las universidades del Consejo de Rectores. Quedó definido como el monto máximo que el Estado se encuentra dispuesto a financiar a través de becas y/o créditos otorgados como ayudas estudiantiles. El arancel de referencia original se obtuvo de promediar los aranceles publicados (arancel real) por las diferentes instituciones en los tres años previos. Este indicador fue determinado para cada una de las carreras de pregrado impartidas por las instituciones.

En el año 2006, con la aparición del Crédito con Aval del Estado (CAE), se hace necesario extender la determinación del arancel de referencia a las diferentes carreras de las instituciones privadas. Para esto, se determinó una nueva metodología de cálculo. Este nuevo sistema, consideró en su inicio una lógica diferente a la utilizada en su primera determinación, que consistió en concentrar a las universidades en cuatro categorías, conforme al resultado obtenido de la combinación de cinco indicadores. Éstos se dividían en dos agrupaciones, “académicos” y “de eficiencia docente”.

Los indicadores académicos correspondieron a la cantidad de docentes por alumno matriculado, la cantidad de proyectos CONICYT y

el número de publicaciones ISI y Scielo por docente. Para la construcción de estos indicadores se consideraron sólo académicos con el grado de magíster y doctor. Para la otra categoría, la de eficiencia docente, se tomaron en cuenta la tasa de retención en primer año y la tasa de titulación oportuna.

Como paso posterior a la agrupación de universidades conforme a los indicadores definidos, se generó al interior de ellas, un subconjunto con carreras que fueron estimadas como similares. Los criterios que definieron la semejanza fueron el nombre de la carrera, el área de estudio y la duración teórica de la misma. Finalmente, se definió como arancel para el subconjunto, el arancel de referencia de la carrera que pertenezca a la universidad con mayor cantidad de años de acreditación. En caso que exista igualdad en años de acreditación entre dos o más universidades del subconjunto, se utiliza el arancel de referencia más bajo del grupo de universidades igualadas. Sin embargo, si el arancel escogido es inferior al promedio del subconjunto, éste se igualará al promedio.

El arancel determinado se reajustará según el ajuste de remuneraciones del sector público.

A contar de estas modificaciones, se estableció un sistema de incentivos que permitía a las universidades subir un punto porcentual por cada categoría de indicadores mejorados. Estos incentivos se han modificado a largo del tiempo, hoy se ofrecen diez puntos porcentuales por mejorar el conjunto de indicadores.

La ponderación inicial otorgada a los diferentes componentes del vector determinado, también ha tenido modificaciones que se sustentan en diversos argumentos. Las ponderaciones al día de hoy corresponden a las presentadas en la tabla 9.1., que muestra la importancia relativa entregada a cada indicador en la construcción del vector:

**Tabla 9.1.:**

**Incidencia de los indicadores para la construcción del vector:**

JCE/Alumnos de pregrado	25%
Proyecto CONICYT/JCE	21%
Publicaciones/JCE	21%
Tasa de titulación oportuna	1%
Tasa de retención primer año	32%

Fuente: Ministerio de Educación. (2015). Metodología de determinación de arancel de referencia 2016 para universidades acreditadas. Recuperado de: [http://portales.mineduc.cl/usuarios/becasycréditos/doc/201512211026540.metodologia\\_aranceles\\_UES2016.pdf](http://portales.mineduc.cl/usuarios/becasycréditos/doc/201512211026540.metodologia_aranceles_UES2016.pdf)

Cabe destacar que en las discusiones asociadas al arancel de referencia en el año 2012, se afirmó la necesidad de añadir a los indicadores vigentes una categoría “de desempeño profesional”, la cual incorporó un indicador de empleabilidad y otro de renta. Esta nueva categoría tuvo vigencia en la fijación de los aranceles de referencia sólo para el año 2014, ya que se regresó al vector original vigente para la fijación del arancel año 2015. Esto, en atención a las críticas a su incorporación hechas por el Consejo de Rectores.

Más allá de las críticas que ha generado la fórmula de cálculo y la determinación del arancel de referencia,<sup>(4)</sup> en nuestra impresión, lo que resulta improcedente de la fórmula escogida para retribuir a las instituciones que se incorporan al proceso de gratuidad en la educación superior, entre otros aspectos que analizaremos con detalle en este capítulo, es que a través de ella se busca retribuir el costo asociado a la docencia de pregrado. Lo anterior es complejo por cuanto ni en su origen, ni en su desarrollo, el arancel de referencia tuvo como especial motivación representar dicho costo. Por otra parte, el 42% de la incidencia relativa (publicaciones y proyectos CONICYT por JCE) se encuentra asociada a factores que tienen una baja influencia en la

<sup>4</sup> Un extenso análisis en este sentido se encuentra contenido en el documento: Dirección de presupuestos. (2012). Aranceles de Referencia de la Educación Superior. Recuperado de: [http://www.dipres.gob.cl/572/articles-98100\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/572/articles-98100_doc_pdf.pdf)

calidad de la docencia en pregrado<sup>(5)</sup>. Esta afirmación se encuentra abordada en extenso por bibliografía internacional relevante, y es un hecho poco concordante con la heterogénea realidad institucional que tienen los aspectos evaluados, situación que ha sido observada en más de un capítulo de este libro.

Desde la perspectiva de lo planteado, resultaría interesante redefinir el punto de inicio, con una metodología equivalente a la utilizada en los orígenes del arancel de referencia. Debiéndose utilizar para sus evoluciones posteriores, incentivos asociados directamente a la calidad en la formación de pregrado. Es nuestra impresión que la tasa de retención, la tasa de titulación oportuna, la empleabilidad del titulado, el nivel de renta, los años de acreditación de la carrera y de la institución, al ser ponderados adecuadamente, dan cuenta de manera significativa de la calidad en el quehacer formador a nivel de pregrado<sup>(6)</sup>.

Desde luego, estas mediciones deben considerar un factor de ajuste asociado a los quintiles de proveniencia de los estudiantes matriculados, a la realidad regional y a la relevancia y aporte social de algunas carreras. Realizados estos ajustes, existiría un claro incentivo para mejorar la calidad en la formación de pregrado, lo que para las instituciones participantes, serían estímulos adecuados para avanzar en la dirección deseada.

---

**5** Too Much Emphasis on Research? An Empirical Examination of the Relationship Between Research and Teaching in Multitasking Enviroments. Hee-Je Beck & Do Han Kim, Research in Higher Education. Mayo 2015.

**6** En el capítulo 3 de este libro, se aborda el tema de la determinación de indicadores de calidad en la formación de pregrado.



### 3. Consideraciones en torno al déficit que genera la aplicación del arancel regulado en las instituciones participantes de la gratuidad

El contenido de este punto se centra en determinar el déficit que se pudiera generar por universidad producto de retribuir por alumno sujeto de la gratuidad en base al arancel regulado, no se propone realizar consideraciones respecto de los derechos básicos de matrícula.

Debido a la ausencia de una metodología específica y concreta para abordar este contenido al momento de desarrollar el presente texto, para la determinación del arancel regulado se optó por la siguiente aproximación a su valor: determinar - a partir del arancel de referencia de cada una de las carreras y programas de estudios de pregrado presenciales, conducentes al título de técnico nivel superior, profesional o grado de licenciado - un arancel de referencia promedio ponderado, representativo del total de carreras ofrecidas por las instituciones con igual cantidad de años de acreditación.

De igual manera, se determinó el arancel real promedio ponderado para cada una de las instituciones participantes, esto, con el objetivo de calcular la diferencia entre el arancel real y el arancel regulado.

Considerando la disponibilidad de información oficial, los cálculos se realizan sobre la base de lo publicado por las instituciones. En el caso de los aranceles reales y de referencia corresponde a los informados para el proceso de admisión 2016 y en el caso de la matrícula de primer año en programas de estudios de pregrado presenciales, conducentes al título de técnico nivel superior, profesional o grado de licenciado corresponden al año 2015. Con estos antecedentes se puede establecer el monto a retribuir para cada una de las instituciones participantes en el inicio de la gratuidad, tal como se aprecia en la siguiente tabla:

**Tabla 9.2.:****Arancel regulado y arancel real, promedio ponderado para las dos instituciones que tienen siete años de acreditación, (\$ al año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado
PUC	\$ 4.545.252
UCHILE	\$ 3.874.181
<b>ARANCEL REGULADO \$3.119.482</b>	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información extraída de:  
[http://portal.becasycreditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycreditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754)  
<http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

En el caso de la Universidad de Chile, su arancel promedio ponderado real 2016, según su matrícula 2015, asciende a \$ 3.874.181. Por otra parte, el arancel regulado de la institución, al igual que el de la PUC, resulta ser de \$3.119.482.

Con los antecedentes presentados en la tabla se puede obtener el reembolso por alumno sujeto de gratuidad en cada una de estas instituciones. Específicamente, en el caso de la Universidad de Chile, conforme a lo señalado en la glosa presupuestaria, para un alumno sujeto de gratuidad se tiene:

“El monto que corresponda a cada una de las instituciones de educación superior que cumplan las condiciones establecidas previamente, se establecerá sumando los siguientes valores para la respectiva institución...”

“a) El resultado de multiplicar el valor del arancel regulado, por el número de estudiantes beneficiarios en los programas de estudios correspondientes, al año 2016.”

$$\mathbf{\$ 3.119.482 * 1 = \$ 3.119.482}$$

“b) El resultado de multiplicar la diferencia entre el valor del arancel real y el del arancel regulado, por el número de estudiantes beneficiarios en los programas de estudios correspondientes al año 2016.”

$$\mathbf{(\$ 3.874.181 - \$ 3.119.482)*1 = \$ 754.699}$$

“Con todo, este valor no podrá superar el 20% del valor resultante del literal inmediatamente anterior.”<sup>(7)</sup>

Dado que \$754.699 es mayor que el 20% de \$ 3.119.482 (\$623.896), entonces a la Universidad de Chile se le retribuiría por alumno sujeto de gratuidad la suma de \$ 3.119.482 + \$ 623.896, es decir, \$ 3.743.378. Al comparar este valor, obtenido a partir de la fórmula de retribución diseñada, con el arancel real publicado por la universidad, implica que para la Universidad de Chile cada alumno sujeto de gratuidad el año 2016, podría generar un déficit respecto del ingreso esperado de \$130.803. El monto del déficit se ubica en condicional debido a que:

- El arancel real calculado corresponde al valor de arancel publicado para la admisión 2016, es decir, para alumnos ingresados en el actual proceso, valor que no representa la realidad del total de estudiantes matriculados en esa casa de estudios. Estudiantes de cohortes anteriores deberían ser analizados con aranceles menores. No obstante ello, en ausencia de mayor información, se asume que el conjunto trabaja con el valor obtenido según la información 2016.
- La universidad ofrece apoyos institucionales que son otorgados con recursos propios para los estudiantes más vulnerables. Las asignaciones son diferentes por institución, e incluso, según la realidad socioeconómica de los estudiantes.

El efecto combinado de estas dos situaciones, determina el déficit por alumno producto de la diferencia entre el arancel regulado y el arancel real. Para obtener el déficit total por estudiante, al valor obtenido se le deben adicionar los derechos básicos de matrícula.

Hablamos de déficit, pues en ningún caso existe la posibilidad de superávit, esto por cuanto si el arancel regulado más un 20%, es mayor al arancel real promedio ponderado, entonces se retribuye por

---

<sup>7</sup> Ley de Presupuesto, Glosa 05, correspondiente a la asignación 201, del ítem 03, subtítulo 24 en partida 09. Ministerio de Educación de Chile. Año 2016.

arancel real promedio ponderado.

Basados en la metodología descrita, se calcula el déficit por alumno para cada una de las universidades invitadas a participar del inicio de la gratuidad el año 2016. Las tablas que continúan se estructuran a partir de una metodología idéntica a la presentada, se adiciona una columna respecto de la tabla anterior, ésta explicita el déficit por alumno generado por la diferencia entre arancel regulado y arancel real.

**Tabla 9.3.:**

**Arancel regulado, arancel real promedio ponderado y déficit por alumno para instituciones con siete años de acreditación, (\$ año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado	Déficit por alumno
PUC	\$ 4.545.252	-\$ 801.874
UCHILE	\$ 3.874.181	-\$ 130.803
<b>ARANCEL REGULADO \$3.119.482</b>		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de: [http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754) <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

**Tabla 9.4.:**

**Arancel regulado, arancel real promedio ponderado y déficit por alumno para instituciones con seis años de acreditación, (\$ año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado	Déficit por alumno
PUCV	\$ 3.246.247	-\$ 145.758
UACH	\$ 3.105.901	-\$ 5.411
USACH	\$ 3.238.269	- \$ 137.779
UCN	\$ 3.194.152	-\$ 93.663
UDEC	\$ 2.969.982	-
<b>ARANCEL REGULADO \$2.583.741</b>		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de: [http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754) <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

**Tabla 9.5.:**

**Arancel regulado, arancel real promedio ponderado y déficit por alumno para instituciones con cinco años de acreditación, (\$ Año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado	Déficit por alumno
UDP	\$ 4.122.482	-\$ 1.317.348
UTFSM	\$ 2.794.600	-
UAH	\$ 3.363.654	-\$ 558.520
UTALCA	\$ 2.955.461	-\$ 150.327
UTA	\$ 2.869.342	-\$ 64.207
UV	\$ 2.823.806	-\$ 18.672
UBB	\$ 2.352.384	-
UFRO	\$ 2.727.947	-
UCM	\$ 2.723.331	-
<b>ARANCEL REGULADO \$2.337.612</b>		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de: [http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754) <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

**Tabla 9.6.:**

**Arancel regulado, arancel real promedio ponderado y déficit por alumno para instituciones con cuatro años de acreditación, (\$ año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado	Déficit por alumno
UCSH	\$ 2.648.684	-\$ 207.756
UMCE	\$ 2.237.604	-
UCT	\$ 2.586.151	-\$ 145.223
UA	\$ 2.956.436	-\$ 515.509
UMAG	\$ 2.365.564	-
UFINIS	\$ 4.132.984	-\$ 1.692.057
UPLA	\$ 2.157.248	-
UCSC	\$ 2.072.729	-
UANTOF	\$ 2.986.449	-\$ 545.521
UATA	\$ 2.145.955	-
ULS	\$ 2.538.789	-\$ 97.862
<b>ARANCEL REGULADO \$2.034.106</b>		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de: [http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754) <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

**Tabla 9.7.:****Arancel regulado, arancel real promedio ponderado y déficit por alumno para instituciones con tres años de acreditación, (\$ año 2016).**

Institución	Arancel real promedio ponderado	Déficit por alumno
UTEM	\$ 2.735.616	-\$ 749.550
UNAP	\$ 1.539.797	-
ULAGOS	\$ 1.726.899	-
<b>ARANCEL REGULADO \$1.655.055</b>		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de: [http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id\\_contenido=25666&id\\_portal=74&id\\_seccion=4754](http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=25666&id_portal=74&id_seccion=4754) <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/matriculados>

Como se puede observar, existe gran dispersión en los resultados respecto de la fórmula de retribución propuesta para el inicio de la gratuidad.

Se aprecian doce universidades, de las treinta invitadas a participar de esta etapa, en las cuales no se generaría déficit respecto de la retribución propuesta. Más aun, considerando la existencia de becas internas otorgadas directamente por la institución, la fórmula diseñada pudiera incluso beneficiarlas. De este conjunto de universidades, ocho son estatales y cuatro privadas tradicionales, es decir todas pertenecen al CRUCH.

En el otro extremo, se observan siete universidades con déficit por sobre quinientos mil pesos por alumno, producto de la diferencia entre el arancel regulado y el arancel real cobrado por la institución. Estas siete universidades son: Finis Terrae (\$ 1.692.057); Diego Portales (\$ 1.317.348); Pontificia Universidad Católica de Chile (\$ 801.874), Tecnológica Metropolitana (\$ 749.550), Alberto Hurtado (\$ 558.520), De Antofagasta (\$545.521) y Autónoma de Chile (\$ 515.509).

Se aprecia que entre las siete instituciones con mayor déficit, cuatro son universidades privadas no tradicionales, una privada tradicional y solo dos son estatales.

Considerando la importancia relativa que posee el arancel

cobrado a los estudiantes (arancel real) entre las diferentes fuentes de financiamiento para realizar las actividades propias del quehacer universitario, las mayores dificultades las enfrentarán las universidades privadas no tradicionales. Esto porque en concordancia con la información aportada en el capítulo siete “Ingresos totales que financian la actividad Universitaria Actual”, la importancia relativa en el arancel total<sup>8</sup> del arancel real representa entre el 76% (Universidad Alberto Hurtado) y el 94% (Universidad Autónoma). Es decir, el ingreso proveniente de esta vía, constituye la fuente más relevante de financiamiento para este conjunto de universidades.

En el caso de las universidades del CRUCH presentes en el grupo de las siete que reflejan los mayores déficit, la importancia relativa del arancel cobrado a los estudiantes es de un 24% (Pontificia Universidad Católica de Chile), 46% (Universidad de Antofagasta) y un 70% (Universidad Tecnológica Metropolitana). Tal como se ha manifestado, el grado de complicación que se enfrenta producto de la fórmula de retribución diseñada, es inverso a la importancia relativa del arancel real respecto de las otras fuentes de ingresos.

La evidencia presentada lleva a cuestionarse, de manera razonable, cuál es la factibilidad real de participación de las universidades privadas no tradicionales con el esquema de retribución propuesto, considerando tienen un acceso restringido a los apoyos gubernamentales existentes y a los apoyos adicionales diseñados para las universidades estatales.

---

**8** Arancel total: el costo de generar la totalidad de la actividad universitaria estandarizado a una medida común a todas las universidades: sus estudiantes de pregrado. Corresponde a la suma de tres valores: arancel real; ingresos fiscales per cápita e ingresos per cápita auto gestionados por la propia institución.

#### 4. Estimación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de los estudiantes matriculados en las treinta instituciones seleccionadas para iniciar la política pública

La determinación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de los estudiantes matriculados en las treinta instituciones seleccionadas, requiere la concurrencia de cuatro parámetros: el arancel real; el arancel regulado; el porcentaje de estudiantes pertenecientes a los cinco primeros deciles matriculados en programas de estudios de pregrado presenciales, conducentes al título de técnico nivel superior, profesional o grado de licenciado; y, el monto de ayudas estudiantiles entregadas por el Estado de manera previa a los estudiantes beneficiados. Esto último se incluye, pues es necesario descontar del costo bruto los montos ya ejecutados en estas ayudas para los estudiantes que son ahora beneficiarios de gratuidad.

De estos cuatro parámetros, dos están determinados y presentados en el acápite anterior, arancel real y arancel regulado, queda por determinar el porcentaje de estudiantes vulnerables respecto de la matrícula total y el monto de ayudas estudiantiles ya otorgados a esos estudiantes.

#### Consideraciones en torno al número de estudiantes vulnerables en las Instituciones participantes de la gratuidad

La determinación del número de estudiantes vulnerables que son sujetos de gratuidad para las instituciones participantes, es un tema que al momento de generar el presente texto no se encuentra resuelto, falta aún ratificar situaciones pendientes de estudiantes que postularon, además, se encuentran abiertas las postulaciones para nuevos candidatos. No obstante ello, en el ánimo de poder estimar un costo neto del inicio de la reforma, realizamos un cálculo aproximado de los estudiantes pertenecientes a los cinco primeros deciles, utilizando diferentes vías y los antecedentes oficiales disponibles. En la tabla siguiente se presentan estimaciones distintas, obtenidas de diferentes estudios realizados:



**Tabla 9.8.:**

Universidad	US\$ por dependencia	US\$ por CASEN	La Tercera MINEDUC	La Tercera Educación 2020	Promedio
PUC	18%	12,00%	12%	14%	14%
UCHILE	36%	30,00%	23%	27%	29%
UDEC	46%	45,50%	41%	49%	45%
UFRO	48%	54,70%	47%	53%	51%
UTALCA	54%	45,50%	48%	52%	50%
UANTOF	50%	33,40%	20%	25%	32%
UCN	41%	33,40%	25%	29%	32%
PUCV	32%	33,40%	29%	42%	34%
UTFSM	35%	33,40%	35%	35%	35%
UACH	50%	54,70%	42%	45%	48%
UTA	53%	33,40%	44%	47%	44%
UDP	26%	37,00%	25%	-	29%
UFINIS	20%	37,00%	39%	-	32%
USACH	44%	54,70%	37%	41%	44%
UAH	37%	37,00%	36%	-	37%
UMAG	54%	54,70%	30%	35%	43%
ULS	41%	33,40%	40%	45%	40%
UTEM	46%	54,70%	40%	58%	50%
UBB	50%	45,50%	54%	58%	52%
UV	37%	33,40%	38%	45%	38%
UCM	56%	45,50%	53%	58%	53%
UMCE	47%	54,70%	34%	49%	46%
UPLA	45%	33,40%	44%	53%	44%
UCT	51%	54,70%	55%	61%	55%
UA	47%	37,00%	-	-	42%
UCSH	38%	37,00%	-	-	38%
ULAGOS	66%	54,70%	52%	58%	58%
UATA	55%	33,40%	35%	41%	41%
UNAP	56%	33,40%	40%	25%	39%
UCSC	57%	45,50%	49%	56%	52%

Fuente: Elaboración propia con base en estudios de la Universidad San Sebastián e información aparecida en la prensa nacional

La primera columna corresponde a una estimación interna de la Universidad San Sebastián efectuada sobre la base de la dependencia de los establecimientos educacionales de los alumnos matriculados el año 2015. Para esto se asume que el 100% de los alumnos matriculados provenientes de colegios con dependencia municipal, son beneficiarios de la gratuidad, mientras que solo tienen el beneficio un 25% de los provenientes de colegios con dependencia particular subvencionada.

La segunda columna, corresponde a una estimación de gratuidad sobre la base de los resultados de la última encuesta CASEN realizada por el Departamento de Estudios de la Universidad San Sebastián.

Las columnas tres y cuatro corresponden a antecedentes informados por la prensa. La tercera columna<sup>(9)</sup> expone las cifras publicadas sobre el porcentaje de los seleccionados para la gratuidad, por universidad, publicada según información del MINEDUC.

Por último, la cuarta columna<sup>(10)</sup> corresponde a estimaciones realizadas por la fundación Educación 2020, en las que se detalla el porcentaje de alumnos que pertenece al 50% más vulnerable de las instituciones consideradas en la gratuidad para el 2016.

A partir de esta información, se trabajó el porcentaje que se utilizará para determinar el número de estudiantes vulnerables de las distintas instituciones. Para ello se consideró el promedio de las estimaciones presentadas. Sin embargo, considerando que la fuente más reciente es la entregada por La Tercera en enero del 2016, estructurada sobre la base de información oficial MINEDUC, si el porcentaje contenido en esta última fuente fuese mayor al del promedio, entonces aplicará el valor señalado por esta fuente.

---

<sup>9</sup> Diario La Tercera, 12 de enero del 2016.

<sup>10</sup> Diario La Tercera, 6 de agosto del 2015.

## Consideraciones en torno a las ayudas estudiantiles recibidas por los estudiantes beneficiarios de la gratuidad

El documento base para la determinación de las ayudas estudiantiles recibidas por los beneficiarios de la gratuidad, es la última información oficial disponible sobre esta materia<sup>(11)</sup> que fue preparada por el Departamento de Financiamiento Estudiantil de la División de Educación Superior (DIVESUP). En este documento se presentan estadísticas y resultados de las becas y créditos de arancel para estudios de pregrado gestionados durante el 2014. Esta información es la utilizada en todas las determinaciones que realizamos en este espacio de análisis.

Tres consideraciones son relevantes de realizar ya que corresponden a determinaciones metodológicas no explicitadas en el documento de la DIVESUP. La primera es que el texto trabaja la información sobre la base de quintiles, teniendo en consideración que para la determinación buscada, se requiere conocer las asignaciones a los primeros cinco deciles, se optó por considerar que la población del quintil 3 se distribuye de manera homogénea. Es decir, los cinco primeros deciles corresponden a la sumatoria de los quintiles 1 y 2, más un medio del quintil 3. Esta consideración aplica cada vez que se enfrenta la situación descrita. La segunda consideración refiere al hecho de que la distribución de las ayudas estudiantiles en el documento base, se presenta en dos modalidades: como “monto ejecutado”, que corresponde a los recursos que aporta el Estado cada año al sistema de financiamiento estudiantil, por otra parte, están los “montos asignados” que se refieren a los recursos totales, fiscales o no, utilizados en ayudas estudiantiles (difieren en recursos obtenidos por aportes de los beneficiarios en régimen de pago del Fondo Solidario de Crédito Universitario, y los montos otorgados por instituciones financieras privadas con el respaldo del fisco, para Crédito con Garantía Estatal).

Considerando que el desglose por institución se presenta solo en

**11** Memoria Financiamiento Estudiantil, 2014, División de Educación Superior, MINEDUC. Extractada de: <http://portales.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/memoria2014/index.html>

la modalidad de “montos asignados”, para efectos de trabajar solo con los aportes estatales, se eligió reducir dicho monto al porcentaje que representa el “monto ejecutado” (aporte del Estado) sobre el “monto asignado” (suma del aporte del Estado más aporte de privados). Con todo, el “monto ejecutado” para las universidades en análisis se sitúa en el orden de un 80% del “monto asignado”.

Por último, respecto de los estudiantes matriculados en las universidades del Consejo de Rectores que solicitaron Crédito con Garantía Estatal (CAE) para financiar sus estudios - 9.458 casos en total, de los cuales 2.345 pertenecen a los primeros cinco deciles - se supuso que los créditos de los alumnos vulnerables sujetos de la gratuidad, fueron comprados por la Tesorería General de la República (TGR). Asumiendo para éstas universidades no existirán diferencias a favor ni en contra respecto de los recursos involucrados por el Estado producto del inicio de la política pública en análisis. Se debe indicar, que el supuesto no es irreal para las universidades del CRUCH en atención a que del total de estudiantes de estas universidades que solicitaron el beneficio, prácticamente el 50% de la cartera fue comprada por el organismo mencionado.

#### 4.1. Estimación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de los estudiantes matriculado en las universidades del CRUCH

Sobre la base de los antecedentes previos aportados en este capítulo, se presentan las siguientes dos tablas, que dan cuenta del costo neto para el Estado de implementar la política de gratuidad para el 50% de los estudiantes más vulnerables de las instituciones de educación superior universitaria pertenecientes al CRUCH.

**Tabla 9.9.:**

**Estimación del costo neto de la gratuidad al 50% más vulnerable de las universidades estatales.**

Nombre institución	Arancel real (\$ Año 2016)	Arancel regulado (\$ Año 2016)	Matrícula 2015	Porcentaje 50% más vulnerable	Número de estudiantes beneficiarios gratuidad	Costo Bruto MINEDUC por gratuidad (M\$ 2016)	Monto Asignado en ayudas (M\$ 2014)	Monto asignado en ayudas año 2014, al 50% más vulnerable (M\$ 2014)
UNAP	\$ 1.539.797	\$ 1.655.055	7.862	39,0%	3.066	4.721.295	5.191.680	3.954.928
UANTOF	\$ 2.968.449	\$ 2.034.106	5.744	32,0%	1.838	4.486.619	5.690.880	4.335.210
UATA	\$ 2.145.955	\$ 2.034.106	4.154	41,0%	1.703	3.654.862	3.885.960	2.960.254
UCHILE	\$ 3.874.181	\$ 3.119.482	27.973	29,0%	8.112	30.366.922	38.450.100	29.290.594
UFRO	\$ 2.727.947	\$ 2.337.612	9.253	51,0%	4.719	12.873.264	14.172.220	10.754.244
ULS	\$ 2.538.789	\$ 2.034.106	6.964	40,0%	2.786	6.799.447	7.365.540	5.610.936
ULAGOS	\$ 1.726.899	\$ 1.655.055	7.544	58,0%	4.376	7.556.081	5.325.840	4.057.129
UMAG	\$ 2.365.564	\$ 2.034.106	3.730	43,0%	1.604	3.794.128	3.219.060	2.452.222
UPLA	\$ 2.157.248	\$ 2.034.106	7.489	44,0%	3.295	7.108.477	8.003.580	6.096.983
USACH	\$ 3.238.269	\$ 2.583.741	21.116	44,0%	9.291	28.806.769	29.264.040	22.292.819
UTALCA	\$ 2.955.461	\$ 2.337.612	9.075	50,0%	4.538	12.728.297	15.011.880	11.435.780
UTA	\$ 2.869.342	\$ 2.337.612	8.052	44,0%	3.543	9.938.255	10.053.420	7.658.514
UV	\$ 2.823.806	\$ 2.337.612	13.818	38,0%	5.251	14.729.312	20.647.380	15.728.802
UBB	\$ 2.352.384	\$ 2.337.612	10.039	54,0%	5.421	12.752.415	16.078.920	12.248.632
UMCE	\$ 2.237.604	\$ 2.034.106	4.658	46,0%	2.143	4.794.469	5.459.220	4.158.736
UTEM	\$ 2.735.616	\$ 1.655.055	6.879	50,0%	3.440	6.831.074	8.690.760	6.620.465
TOTAL			154.350		65.124	171.941.686	196.455.480	149.656.248
							Costo Neto M\$	22.285.438

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Memoria Financiamiento Estudiantil, 2014, División de Educación Superior, MINEDUC.

Tabla 9.10.:

**Estimación costo neto de la gratuidad al 50% más vulnerable de las universidades privadas tradicionales.**

Nombre institución	Arancel real (\$ Año 2016)	Arancel regulado (\$ Año 2016)	Matrícula 2015	Porcentaje 50% más vulnerable	Número de estudiantes beneficiarios gratuidad	Costo Bruto MINEDUC por gratuidad (M\$ 2016)	Monto Asignado en ayudas (M\$ 2014)	Monto asignado en ayudas año 2014, al 50% más vulnerable (M\$ 2014)
PUC	\$ 4.545.252	\$ 3.119.482	23.166	14,0%	3.243	12.140.675	25.961.040	19.356.551
PUCV	\$ 3.246.247	\$ 2.583.741	13.180	34,0%	4.481	13.893.912	19.540.920	14.569.710
UACH	\$ 3.105.901	\$ 2.583.741	11.767	48,0%	5.648	17.512.059	20.659.800	15.403.947
UCSC	\$ 2.072.729	\$ 2.034.106	11.802	52,0%	6.137	12.720.421	13.911.240	10.372.221
UCT	\$ 2.586.151	\$ 2.034.106	8.286	55,0%	4.557	11.244.038	11.688.600	8.715.020
UCM	\$ 2.723.331	\$ 2.337.612	6.367	53,0%	3.375	9.189.908	10.379.040	7.738.612
UCN	\$ 3.194.152	\$ 2.583.741	9.605	32,0%	3.074	9.529.664	11.133.360	8.301.033
UDEC	\$ 2.962.982	\$ 2.583.741	24.068	45,0%	10.831	32.090.873	40.028.520	29.845.265
UTFSM	\$ 2.794.600	\$ 2.337.612	17.259	35,0%	6.041	16.881.200	19.638.360	14.642.361
TOTAL			125.500		47.386	135.082.749	172.940.880	128.944.720
							Costo Neto M\$	6.138.029

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Memoria Financiamiento Estudiantil, 2014, División de Educación Superior, MINEDUC.

Tal como se aprecia, **el número total de estudiantes beneficiarios de la gratuidad en las universidades del CRUCH, se estima en 112.510** (65.124 de universidades estatales y 47.386 de universidades privadas tradicionales). Estos estudiantes demandarán a las instituciones, conforme a la fórmula de retribución propuesta, un **monto bruto de recursos estimado en MM\$ 307.025** (MM\$ 171.942 para universidades estatales y MM\$ 135.083 a las universidades privadas tradicionales).

Para calcular los recursos netos adicionales que se requieren para financiar el inicio de la política pública tendiente a la gratuidad universal, se requiere descontar los **apoyos ya otorgados por conceptos de ayudas estudiantiles** a los ahora beneficiarios de la gratuidad. **Este monto asciende a MM\$ 278.601** (MM\$ 149.656 para universidades estatales y MM\$ 128.945 de universidades privadas tradicionales). De esta forma, los recursos adicionales requeridos para las universidades integrantes del CRUCH corresponden a **MM\$ 28.423** (MM\$ 22.285 para universidades estatales y MM\$ 6.138 para universidades privadas tradicionales), éstos son equivalentes a un orden de magnitud de 40 millones de dólares.

¿Resulta razonable el orden de magnitud de los recursos adicionales requeridos para financiar la gratuidad al 50% de estudiantes más vulnerables matriculado en las universidades del CRUCH?

Parecería ser adecuado sólo a la luz de muy pocos antecedentes. A modo de ejemplo, la Beca Bicentenario, que es exclusiva para estudiantes del CRUCH, cubre el 100% del arancel de referencia (elemento base para el cálculo del arancel regulado) y se entrega a estudiantes provenientes de los tres primeros quintiles. El año 2014, los estudiantes beneficiados con esta beca fueron 85.910 y los recursos fiscales asignados a ésta fueron MM\$ 196.446, de estos totales, el 89% corresponde a estudiantes con condiciones económicas familiares que los sitúan como beneficiarios de la gratuidad. Este solo aporte en beneficios ya entregados, cubre algo menos del 60% de los recursos brutos totales requeridos y beneficia a prácticamente el 68% de los estudiantes estimados en el 50% más vulnerable.

En otro espacio, en mucha menor cuantía, se encuentra la Beca Vocación de Profesor que cubre el arancel real de la carrera. Este beneficio financió el arancel de 6.961 estudiantes del CRUCH e implicó una inversión de recursos por MM\$ 14.832. De estos montos, el orden del 50% es asignado a estudiantes beneficiarios de la gratuidad.

Por último, cabe destacar el hecho que por sobre 85 mil estudiantes solicitaron Fondo Solidario de Crédito Universitario que es exclusivo para universidades del CRUCH y cuyos fondos son aportados directamente por el Estado. El monto de recursos promedio fue superior a novecientos mil pesos, de estos créditos, el 63,3% pertenecen a estudiantes provenientes de los cinco primeros deciles de ingreso.

Este conjunto de antecedentes otorga un respaldo suficiente al monto que ha sido presentado y definido como los recursos adicionales requeridos para el financiamiento del inicio de la gratuidad para este conjunto de universidades.

Finalmente, resulta importante destacar que se trabajó sobre la base de estudiantes matriculados el año 2015, este número para el año 2016 tendrá alguna variación. En lo sustantivo, se debe adicionar la admisión 2016 y restar los abandonos y titulaciones que realizaron los alumnos matriculados el 2015, cabe destacar, que el promedio anual de crecimiento en la matrícula de las universidades del CRUCH entre el 2013 y 2015 fue de 2,2%.

Por otra parte, teniendo en consideración la disponibilidad de datos oficiales al momento de escribir este capítulo, las ayudas estudiantiles corresponden a las otorgadas el año 2014, por tanto el monto presentado subvalora el aporte real entregado el año 2015 a los estudiantes con los cuales se trabajó para realizar las estimaciones. Conforme a antecedentes de la Dirección de Presupuesto el monto en becas para educación superior aumento un 20% el año 2015 respecto del 2014. Con todo, se optó por asumir suma cero de estos dos elementos que permitirían alcanzar un valor más afinado, esto con el ánimo de utilizar solo la información oficial, publicada y disponible al momento de escribir este capítulo.



#### 4.2. Estimación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de los estudiantes matriculados en las cinco universidades privadas no tradicionales (UPNT)

La estimación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de los estudiantes matriculados en las cinco universidades privadas no tradicionales reviste una complejidad un tanto mayor, esto en atención a que el grueso de las ayudas se concentra en Crédito con Garantía Estatal (80%), representando las becas otorgadas por el Estado el porcentaje menor (20%).

A continuación se presenta una tabla en la cual se explicitan los primeros antecedentes tendientes a determinar el costo adicional que tiene entregar gratuidad a los estudiantes más vulnerables de las UPNT.

**Tabla 9.11.:**

#### **Antecedentes para la determinación del costo neto de la gratuidad para el 50% más vulnerable de las universidades privadas no tradicionales.**

Nombre institución	Arancel real (\$ Año 2016)	Arancel regulado (\$ Año 2016)	Matrícula total 2015	Porcentaje 50% más vulnerable	Número estudiantes beneficiarios gratuidad	Costo Bruto MINEDUC por gratuidad (M\$ 2016)	Monto asignado total en ayudas (M\$ 2014)
UAH	\$ 3.363.654	\$ 2.337.612	5.495	37,00%	2.033	5.703.259	9.120.000
UA	\$ 2.956.436	\$ 2.034.106	19.776	42,00%	8.306	20.274.146	33.485.000
UCSH	\$ 2.648.684	\$ 2.034.106	5.260	38,00%	1.999	4.878.925	4.036.000
UDP	\$ 4.122.482	\$ 2.337.612	14.344	29,00%	4.160	11.668.686	18.693.000
UFINIS	\$ 4.132.984	\$ 2.034.106	5.970	39,00%	2.328	5.683.211	5.427.000
TOTAL (\$)			50.845		18.826	48.208.227	70.761.000

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Memoria Financiamiento Estudiantil, 2014, División de Educación Superior.

La tabla 9.11., se elaboró sobre la base de “monto asignado” a cada institución. Esto significa, conforme a la definición utilizada en la Memoria de Financiamiento Estudiantil 2014, que la columna Monto asignado total en ayudas (M\$ 2014), representa los recursos aportados por el Estado y los recursos aportados por privados. Específicamente en este último caso nos interesa centrar la atención en los recursos correspondientes al Crédito con Garantía Estatal (CAE). Esto porque en un esquema de gratuidad, el Estado se ahorra el monto correspondiente a las becas otorgadas a los estudiantes más vulnerables y, en alguna medida, asume mediante el pago del arancel regulado los fondos entregados por la banca privada. Es importante destacar, que en el caso de las universidades privadas, este último aporte resulta ser sustantivo en el contexto de las ayudas estudiantiles, para el caso específico de las universidades analizadas, el aporte del CAE dentro del total, fluctúa entre el 64% y el 86% del monto en ayudas.

Visto así el argumento, se debe descomponer la columna monto asignado total en ayudas en becas y CAE, para posteriormente determinar la proporción de estos mismos montos otorgados a los estudiantes vulnerables sujetos de la gratuidad.

La Tabla 9.12., desagrega el monto total asignado en ayudas estudiantiles en dos conceptos: becas y CAE.

**Tabla 9.12.:**

**Monto desagregado de becas y créditos otorgados al 50% más vulnerable de las universidades privadas no tradicionales.**

Nombre institución	Costo Bruto MINEDUC por gratuidad (M\$ 2016)	Monto asignado total en ayudas (M\$ 2014)	Monto total asignado en becas	Monto total asignado en CAE	Monto asignado en becas al 50% más vulnerable (M\$ 2014)	Monto asignado en CAE al 50% más vulnerable (M\$ 2014)
UAH	5.703.259	9.120.000	2.760.945	6.359.055	2.291.584	4.196.977
UA	20.274.146	33.485.000	4.546.581	28.938.419	3.773.662	23.440.120
UCSH	4.878.925	4.036.000	1.457.237	2.578.763	1.209.507	2.011.435
UDP	11.668.686	18.693.000	3.522.413	15.170.587	2.923.603	8.040.411
UFINIS	5.683.211	5.427.000	744.832	4.682.168	618.211	2.434.727
TOTAL (\$)	48.208.227	70.761.000	13.032.008	57.728.992	10.816.567	40.123.669

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Memoria Financiamiento Estudiantil 2014 División de Educación Superior, MINEDUC.

Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores, Comisión Ingres(12).

A partir de los antecedentes aportados en las dos anteriores tablas, se deduce el **costo bruto para el Estado** de entregar gratuidad al 50% de los estudiantes más vulnerables matriculados en las cinco universidades privadas no tradicionales **es de M\$ 48.208.227 y beneficia a 18.826 estudiantes.**

El aporte realizado en becas para estos estudiantes se estimó en M\$ 10.816.567, este monto debe descontarse del costo bruto para comenzar a aproximarnos al costo neto que asumirá el Estado. Para esto falta aún por descontar los ahorros por concepto de garantías entregadas y por re compra de cartera por parte de la Tesorería General de la República. Sólo por acceso a las fuentes de información centraremos nuestra atención en este último valor.

Las dos tablas que se presentan a continuación aportan información desagregada por institución para el total de beneficios CAE otorgados. En ellas la información se desagrega además, en lo que técnicamente la Comisión Ingres denomina: **asignaciones**, créditos otorgados por

primera vez, y **renovantes**, estudiantes que ya poseen créditos y han solicitado su renovación.

**Tabla 9.13.:**

**Número de estudiantes con CAE y montos solicitados por institución.**

Nombre IES	N° Renovaciones con desembolso	N° Asignaciones	N° Total de Créditos	Arancel Solicitado Renovantes (\$ de 2014)	Arancel Solicitado Asignación (\$ de 2014)	Arancel Total Solicitado (\$ de 2014)
UAH	2.554	871	3.425	4.833.819.366	1.525.236.020	6.359.055.386
UA	12.829	2.681	15.510	24.162.505.448	4.775.913.693	28.938.419.141
UCSH	1.330	371	1.701	2.049.924.239	528.838.774	2.578.763.013
UDP	5.534	1.854	7.388	11.444.853.376	3.725.733.137	15.170.586.513
UFINIS	1.467	618	2.085	3.327.029.349	1.355.138.579	4.682.167.928
Total general	23.714	6.395	30.109	45.818.131.778	11.910.860.203	57.728.991.981

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores, Comisión Ingresos

**Tabla 9.14.:**

**Número de estudiantes con CAE por institución y quintil de ingreso per cápita.**

Nombre IES	N° Renovaciones con desembolso	N° Asignaciones	N° estudiantes Quintil 1	N° Renovaciones con desembolso	N° Asignaciones	N° estudiantes Quintil 2	N° Renovaciones con desembolso	N° Asignaciones	N° estudiantes Quintil 3
UAH	642	181	823	585	193	778	575	182	757
UA	5.068	875	5.943	3.325	614	3.939	2.358	516	2.874
UCSH	429	103	532	364	98	462	287	81	368
UDP	1.007	269	1.276	1.071	335	1.406	1.230	307	1.537
UFNIS	278	98	376	296	83	379	290	105	395
TOTAL	7.424	1.526	8.950	5.641	1.323	6.964	4.740	1.191	5.931

Fuente: Elaboración propia con antecedentes de: Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores, Comisión Ingresos

A partir de los antecedentes presentados en las tablas anteriores se puede deducir que el 54% del número total de asignaciones año 2014 pertenece a los primeros cinco deciles. Por otra parte se encuentra entre los antecedentes públicos aportados por la Comisión Ingresas el hecho que el 55% de la cartera total asignada para este grupo fue comprada por la TGR. A partir de estos dos antecedentes, asumiendo linealidad en la asignación de los créditos, extrapolamos que el monto en créditos comprados por la TGR para este grupo de estudiantes es de M\$ 3.537.525. Monto que pasará a constituir un ahorro para el Estado al momento de iniciar la política de gratuidad.

Para el caso de los **renovantes** de CAE se puede observar, a partir de los datos oficiales hechos públicos por la Comisión Ingresas, que el 14% de los recursos asignados como crédito a los cinco primeros deciles fue adquirido por la TGR. Aplicando esta proporción al total de recursos solicitados por los estudiantes que renuevan su crédito en las cinco instituciones en análisis se puede estimar en M\$ 6.414.538 el total de recursos adquiridos por TGR a los estudiantes pertenecientes a los cinco primeros deciles que se encuentran renovando sus créditos. Al igual que en el caso anterior, este monto pasará a constituir un ahorro al iniciar la política de gratuidad.

De esta forma, el **costo bruto** de otorgar gratuidad a los estudiantes de los cinco primeros deciles de las **cinco universidades privadas no tradicionales** invitadas a participar del inicio de la gratuidad **se estimó en M\$ 48.208.227**. Para calcular el costo neto de la implementación de la política pública se deben descontar los montos asignados por conceptos de becas a estos estudiantes M\$ 10.816.567. De manera adicional el estado también se ahorrara el monto correspondiente a los fondos utilizados en recompra de cartera por parte de la Tesorería General de la República, monto estimado en M\$ 9.988.063 (M\$ 3.537.525 por recompra de cartera de primeras solicitudes y M\$ 6.414.538 por concepto de recompra de cartera para estudiantes renovantes). Por tanto, **el costo neto adicional para el Estado de otorgar gratuidad para este grupo de estudiantes es de M\$ 27.439.597**.

## 5. Comentarios finales

El número de beneficiarios de la gratuidad, conforme a la información contenida en este capítulo, se estiman en 131.336 estudiantes (65.124 de universidades estatales; 47.386 de universidades privadas tradicionales y 18.826 de universidades privadas no tradicionales).

El costo bruto de otorgar el beneficio – retribuyendo a las instituciones conforme a lo señalado en la glosa de la ley de presupuesto que trata esta materia - se estima en MM\$ 355.232.662 (MM\$ 171.941.686 por universidades estatales; MM\$ 135.082.749 por universidades privadas tradicionales y MM\$ 48.208.227 por universidades privadas no tradicionales). El conjunto de estudiantes beneficiarios recibía apoyos estudiantiles directos financiados por el Estado estimados en MM\$ 289.417.535 (MM\$ 149.656.248 por universidades estatales; MM\$ 128.944.720 por universidades privadas tradicionales y MM\$ 10.816.567 por universidades privadas no tradicionales).

En el caso específico de las universidades privadas no tradicionales se estimó un ahorro adicional asociado a la no recompra de cartera por parte de la TGR, para el grupo de estudiantes beneficiarios, estimado en M\$ 9.988.063. **De esta forma el costo adicional para el Estado de poner en marcha la política de gratuidad para el presente año debería ascender a MM\$ 55.863.064 (MM\$ 22.285.438 por universidades estatales; MM\$ \$ 6.138.029 por universidades privadas tradicionales y MM\$ 27.439.597 por universidades privadas no tradicionales).**

Desde la perspectiva de la continuidad en la implementación de la política pública tendiente a la gratuidad universal queda en evidencia la cantidad de recursos requeridos para continuar ampliando el beneficio. Esto, en consideración a que el costo bruto de implementar la gratuidad en las instituciones escogidas fue equivalente para las diferentes instituciones, en un orden de magnitud a 2,6 millones de pesos por estudiante. No obstante ello, existen diferencias sustantivas respecto del costo neto – es decir el costo bruto menos los apoyos ya

entregados - de implementar la política. El costo neto de implementar la gratuidad por estudiante en el caso de las universidades estatales se estimó en \$ 342.193; en el caso de las privadas CRUCH dicho costo neto se sitúa en \$ 130.587; para las cinco universidades privadas no tradicionales elegidas para la gratuidad 2016 el costo neto por estudiante asciende a \$ 1.457.537.- Estas sustantivas diferencias son reflejo de la desigual distribución vigente, en tipos de apoyos y cuantías, de la asignación de ayudas estudiantiles.

Considerando que la principal beca para las universidades del CRUCH, Beca Bicentenario, se asigna hasta el tercer quintil, restan muy pocos estudiantes matriculados en esas universidades dónde el llevar adelante la gratuidad resulta a un menor valor, de ahí en adelante el monto por estudiante se tornará equivalente al de las universidades privadas.

En otro espacio, a la fecha se encuentran cubiertos el 100% de los estudiantes pertenecientes a los cinco primeros deciles matriculados en universidades del CRUCH. Para las universidades privadas no tradicionales acreditadas se estima que el porcentaje de estudiantes cubiertos por la gratuidad pertenecientes a los cinco primeros deciles alcanza al 15% del total, restando aún del orden de 100.000 estudiantes, que en condiciones de equidad con sus pares del CRUCH, deberían ser sujetos de gratuidad.



## 6. Bibliografía

- Ley de Presupuesto. (2016). Dirección de Presupuestos. Gobierno de Chile. Recuperado de: <http://www.dipres.gob.cl/594/w3-propertyvalue-22939.html>
- Escobar, L., Eguiguren, J., Sánchez, R. (2012). Aranceles de Referencia de la Educación Superior, Estado actual, metodología de cálculo y desafíos. Dirección de presupuestos. Gobierno de Chile. Recuperado de: [http://www.dipres.gob.cl/572/articles-98100\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/572/articles-98100_doc_pdf.pdf)
- Hee-Je Beck & Do Han Kim. (2015). Too Much Emphasis on Research? An Empirical Examination of the Relationship Between Research and Teaching in Multitasking Enviroments. *Research in Higher Education*.
- Gratuidad: 19532 seleccionados estarán en deuda hasta el 9 de febrero. (12 de enero del 2016). *La Tercera*, p. 16.
- ¿Dónde estudian los alumnos con gratuidad? (6 de agosto del 2015). *La Tercera*, p. 4.
- Mineduc. (2014). Memoria Financiamiento Estudiantil. División de Educación Superior. Chile: Ministerio de Educación. Recuperado de: <http://portales.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/memoria2014/index.html>
- Mineduc. (2015). Metodología de determinación de arancel de referencia 2016 para universidades acreditadas. Recuperado de: [http://portales.mineduc.cl/usuarios/becasycreditos/doc/201512211026540.metodologia\\_aranceles\\_UES2016.pdf](http://portales.mineduc.cl/usuarios/becasycreditos/doc/201512211026540.metodologia_aranceles_UES2016.pdf)
- Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores, Comisión Ingresas. Estadísticas. Recuperado de: <http://portal.ingresa.cl/estadisticas-y-estudios/estadisticas/>