



FINANCIAMIENTO
PÚBLICO EN
UNIVERSIDADES

ANÁLISIS Y PROPUESTAS DESDE LA RED G9

G9

UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES

FINANCIAMIENTO
PÚBLICO EN
UNIVERSIDADES

ANÁLISIS Y PROPUESTAS DESDE LA RED G9



UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES

RESUMEN EJECUTIVO

La Red de Universidades Públicas no Estatales G9 reúne a nueve casas de estudio del norte, centro y sur de Chile. Ocho de las universidades de la red se encuentran en regiones fuera de la Metropolitana, territorios en los cuales cumplen un rol prioritario y, muchas veces, exclusivo. Estamos presentes en once regiones y veinte ciudades de Chile.

Las instituciones que integran la Red G9 son parte central y fundadora del Sistema de Educación Superior de Chile, cumpliendo con un indiscutible rol público aportando al país en la formación de profesionales y la generación de conocimiento de excelencia, una profunda vinculación con el medio en sus comunidades y territorios, de lo cual dan cuenta diversos indicadores de su contribución en estas y otras dimensiones.

Considerando que la educación es un bien público y que la educación superior resulta fundamental para el desarrollo social y económico de los países, la revisión del modelo de financiamiento, actualmente en aplicación, resulta fundamental para adecuarlo a las necesidades de hoy, en un formato que asegure la sostenibilidad de la generación de los diferentes bienes públicos que el país necesita.

En el contexto del modelo de financiamiento del Estado, de carácter institucional, los rectores de las Universidades G9 están preocupados por la tendencia en relación con los aportes en el referido financiamiento. Por esta razón, y en un acuerdo conjunto con la Subsecretaría de Educación Superior en septiembre del 2022, se ha desarrollado el presente documento que incluye una caracterización de la evolución en el financiamiento y analiza algunos puntos críticos de interés, de tal forma de proponer algunos lineamientos para un nuevo modelo que fortalezca y asegure la calidad del Sistema de Educación Superior de nuestro país.

Como grupo de Universidades G9 hemos puesto nuestra voluntad para colaborar en el análisis de todos los aspectos de financiamiento través de un trabajo conjunto para determinar los nuevos aranceles regulados y el aumento de las fuentes de financiamiento, avanzando de manera efectiva en gratuidad y becas para los estudiantes del 70% más vulnerable de la población.

Conscientes de la necesidad de proponer cambios que reduzcan las brechas de financiamiento que genera el régimen actual, la Red G9 ha realizado un levantamiento y análisis de las distintas partidas que configuran los aportes institucionales y a partir de esto presentar propuestas orientadas a perfeccionar el sistema vigente en tres grandes áreas.

1. Financiamiento de la docencia, dentro de las cuales se abordan temas como:

- a. Perfeccionamiento de normas asociadas a la gratuidad contenidas en los artículos trigésimo quinto y trigésimo octavo transitorio y N° 108.
- b. Regulación de aranceles.
- c. Propuestas de cambio a la regla que regula los límites a la matrícula.
- d. Necesidad de un Nuevo Sistema de Crédito.

2. Financiamiento Institucional, el cual considera los siguientes tópicos:

- a. Reajustabilidad del Aporte Fiscal Directo (AFD) y Basal por Desempeño.
- b. Reposición de la partida tradicional del Fondo de Desarrollo Institucional (FDI).
- c. Cambios en el algoritmo de asignación del Basal por Desempeño.
- d. Propuesta de creación de una línea de financiamiento para iniciativas de interés públicas a nivel regional o nacional.

3. Financiamiento Basal a la Investigación, destinado a reconocer la necesidad de contar con un fondo basal particular que financie la producción científica de las universidades.

Como Universidades Públicas agrupadas en la Red G9 tenemos el deber y la responsabilidad de aportar a la definición y desarrollo de políticas públicas del país y colaborar con los desafíos estratégicos que ha definido el Gobierno en materia de educación superior. Esta propuesta de la agrupación, conforme con lo anteriormente descrito, tiene como idea central mejorar los aportes que reciben los planteles conforme con su aporte público, reconociendo las complejidades de las instituciones de educación superior y la relevancia de éstas en el proceso formativo, y también los territorios donde se emplazan.

UNIVERSIDAD
TÉCNICA
FEDERICO
SANTA MARÍA



PARTE I
CONTEXTO



RED DE UNIVERSIDADES G9 Y SU CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD

Las instituciones que integran la Red G9 son parte central y fundadoras del Sistema de Educación Superior de Chile, cumpliendo un indiscutible rol público. Cuentan con un prestigio avalado por sus extensas trayectorias en la generación de conocimiento y servicio al país, de lo cual dan cuenta diversos indicadores de su contribución en una amplia gama de ámbitos. En tal sentido, destacan como las mejores universidades del país, en la certificación de calidad que entrega la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y su posición en distintos rankings nacionales e internacionales. A continuación, se describen los diversos aportes en su contribución al rol público.

INSTITUCIONES VIGENTES

Según el Sistema de Información de Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación¹, actualmente existen 58 universidades en Chile. De las 18 universidades estatales 16 se encuentran acreditadas, con un promedio de años de acreditación de 5,2. Todas las universidades del G9 están acreditadas y tienen, en promedio, 6 años de acreditación. Con respecto a las universidades privadas, solo 22 de las 31 instituciones vigentes están acreditadas y tienen, en promedio, 4,4 años de acreditación.

ESTUDIANTES

De acuerdo a cifras SIES, el año 2022 la matrícula de pregrado en universidades chilenas alcanzó los 683.217 estudiantes. Un 48,7% corresponde a matriculados en universidades privadas, un 27,7% a instituciones estatales y un 23,6% son estudiantes de universidades del G9. A nivel de postgrado (magíster, doctorado y especialidades médicas y odontológicas), son 60.548 los estudiantes matriculados en el sistema chileno (24,1% en universidades estatales y 22% en instituciones del G9).

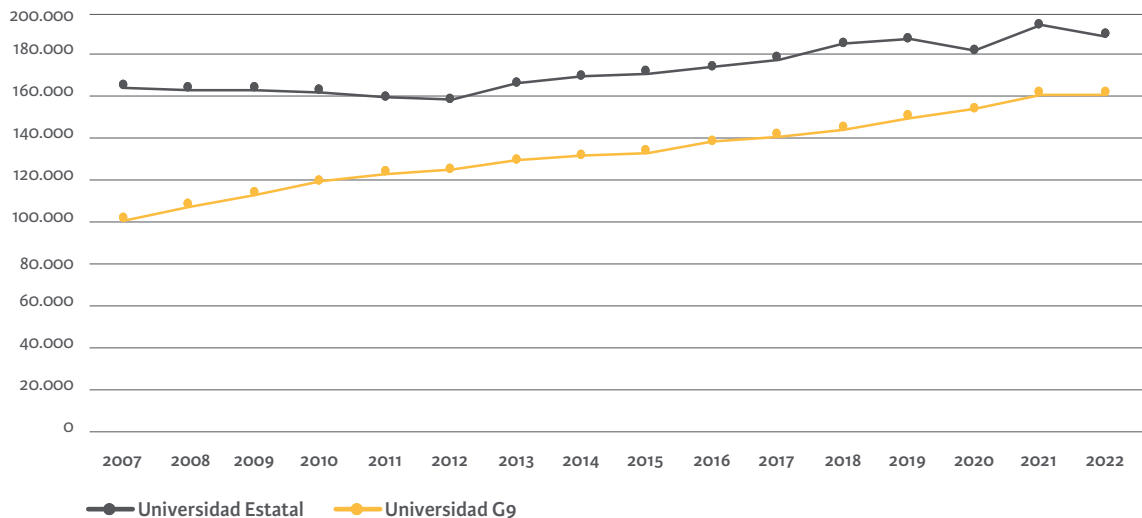
Actualmente existen 6.875 estudiantes matriculados en alguno de los programas de doctorado impartidos en Chile. El 46,3% corresponde a estudiantes de universidades del G9, el 39,1% a instituciones estatales y el 14,6% restante son estudiantes de programas de doctorado impartidos por universidades privadas.

Al analizar la evolución del número de estudiantes de pregrado en los últimos 15 años, se observa un incremento de 35,2% en el total de matriculados en universidades chilenas (505.382 en el 2007, 683.217 en el 2022). Este incremento porcentual difiere por tipo de universidad: los estudiantes de pregrado de las instituciones del G9 aumentaron en un 59,8%, mientras que los matriculados en universidades estatales crecieron un 15%. La variación del número de estudiantes de pregrado en universidades privadas fue de un 35,2%.

1. Base de datos de instituciones vigentes al 30 de septiembre de 2022, disponible en <https://www.mifuturo.cl/instituciones-de-educacion-superior-en-chile/>

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO EN UNIVERSIDADES ESTATALES Y G9, AÑOS 2007 - 2022

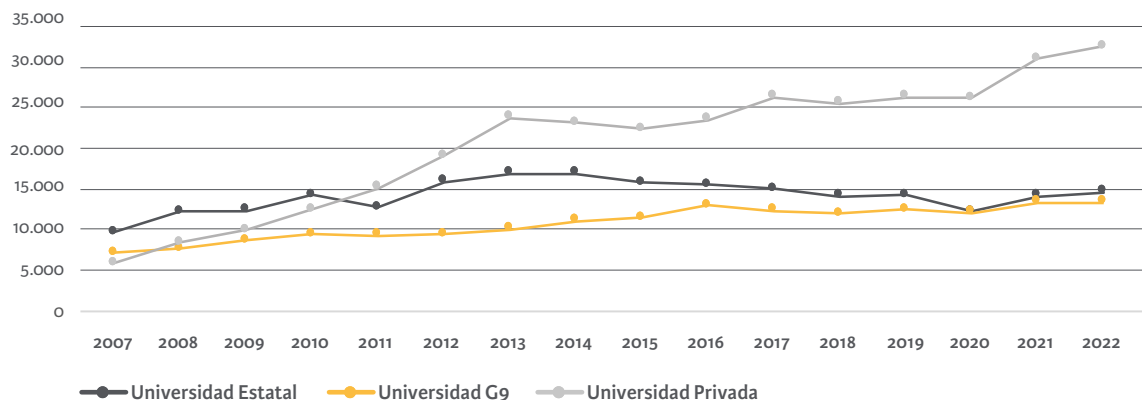
Fuente: SIES, Ministerio de Educación



Con relación a los estudiantes de postgrado, en los últimos 15 años esta cifra ha aumentado en un 169% a nivel nacional. Mientras el año 2007 existían solo 22.486 matriculados en programas de magíster, doctorado y especialidades médicas y odontológicas en Chile (un 42,6% de ellos inscritos en universidades estatales), el año 2022 este número alcanzó los 60.548 estudiantes (y solo 24,1% de ellos cursando estudios en instituciones estatales). En el período 2007-2022, los matriculados en programas de postgrado en universidades privadas aumentaron en un 459,1%, tal como se observa en el siguiente gráfico:

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES DE POSTGRADO (MAGÍSTER, DOCTORADO Y ESPECIALIDADES MÉDICAS Y ODONTOLÓGICAS) POR TIPO DE UNIVERSIDAD 2007 - 2022

Fuente: SIES, Ministerio de Educación



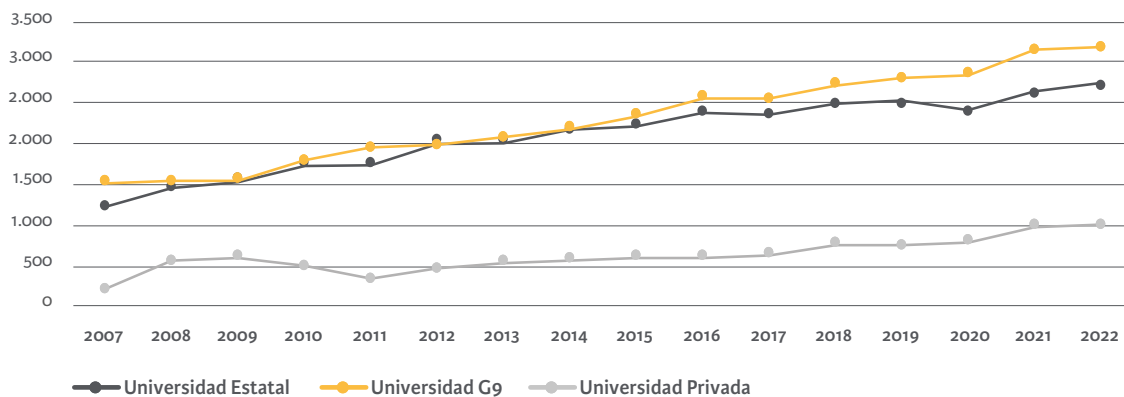


PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

Si consideramos sólo a los estudiantes de doctorado, actualmente existen 6.875 matriculados en alguno de los programas de doctorado impartidos en Chile. La evolución del número de estudiantes de doctorado según tipo de universidad se muestra a continuación.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO POR TIPO DE UNIVERSIDAD, 2007 - 2022

Fuente: SIES, Ministerio de Educación



TITULADOS Y GRADUADOS

Según SIES, el año 2021 hubo 107.560 titulados de carreras de pregrado impartidas por universidades chilenas. El 56,6% corresponde a universidades privadas, el 24,8% a instituciones estatales y el 18,7% a universidades del G9. En el período 2007-2021, el número de titulados de universidades privadas aumentó en un 167,6%, en tanto que los titulados de instituciones del G9 crecieron en un 76,5% y los de universidades estatales en un 27,8%.

Si consideramos los programas de doctorado, son las universidades del G9 las que concentran la mayor cantidad de graduados: un 43,4% de los 903 graduados 2021 pertenecen a instituciones públicas no estatales.

A nivel de postgrado, el año 2021 fueron 21.048 los graduados de magíster, doctorado y especialidades médicas y odontológicas en universidades chilenas. Un 55% de ellos se graduaron de instituciones privadas, las que vieron casi cuadruplicada su cifra de graduados de postgrado en los últimos 14 años. El crecimiento en los graduados de postgrado en universidades estatales y las del G9 fue de un 140%.

TOTAL GRADUADOS DE POSTGRADO POR TIPO DE UNIVERSIDAD, AÑOS 2007-2021

Tipo de universidad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variación 2021-2007
Universidad Estatal	2.113	2.396	2.843	2.999	3.295	3.592	3.982	4.255	4.423	4.383	4.731	5.179	4.860	3.692	5.159	144,2%
Universidad G9	1.788	1.712	2.137	2.092	2.256	2.330	3.116	3.355	3.254	3.500	3.845	3.922	3.803	3.261	4.304	140,7%
Universidad Privada	2.396	3.043	4.482	3.976	5.391	5.735	6.731	6.734	7.803	8.017	7.967	9.441	9.620	9.941	11.585	383,5%
Total	6.297	7.151	9.462	9.067	10.942	11.657	13.829	14.344	15.480	15.900	16.543	18.542	18.283	16.894	21.048	234,3%
% Estatales	33,6%	33,5%	30,0%	33,1%	30,1%	30,8%	28,8%	29,7%	28,6%	27,6%	28,6%	27,9%	26,6%	21,9%	24,5%	
% G9	28,4%	23,9%	22,6%	23,1%	20,6%	20,0%	22,5%	23,4%	21,0%	22,0%	23,2%	21,2%	20,8%	19,3%	20,4%	
% Privadas	38,0%	42,6%	47,4%	43,9%	49,3%	49,2%	48,7%	46,9%	50,4%	50,4%	48,2%	50,9%	52,6%	58,8%	55,0%	

Si consideramos solo los programas de doctorado, son las universidades del G9 las que concentran la mayor cantidad de graduados: un 43,4% de los 903 graduados 2021 pertenecen a instituciones públicas no estatales.

TOTAL GRADUADOS DE DOCTORADO POR TIPO DE UNIVERSIDAD, AÑOS 2007-2021

Tipo de universidad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variación 2021-2007
Universidad Estatal	143	132	169	185	213	254	247	251	328	325	320	405	406	339	376	162,9%
Universidad G9	166	181	202	194	240	252	286	299	307	318	342	339	387	341	392	136,1%
Universidad Privada	5	7	13	15	39	97	101	62	58	63	65	88	90	94	135	2600,0%
Total	314	320	384	394	492	603	634	612	693	706	727	832	883	774	903	187,6%
% Estatales	45,5%	41,3%	44,0%	47,0%	43,3%	42,1%	39,0%	41,0%	47,3%	46,0%	44,0%	48,7%	46,0%	43,8%	41,6%	
% G9	52,9%	56,6%	52,6%	49,2%	48,8%	41,8%	45,1%	48,9%	44,3%	45,0%	47,0%	40,7%	43,8%	44,1%	43,4%	
% Privadas	1,6%	2,2%	3,4%	3,8%	7,9%	16,1%	15,9%	10,1%	8,4%	8,9%	8,9%	10,6%	10,2%	12,1%	15,0%	

PLANTA ACADÉMICA

Según cifras de SIES, el primer semestre de 2022 existían 71.183 académicos en universidades chilenas, los que representaban 34.558,8 jornadas completas equivalentes (JCE). Un 45,8% de estas JCE corresponden a académicos de universidades privadas, un 29,7% a universidades estatales y un 24,6% a instituciones del G9. Con respecto a su nivel de perfeccionamiento, las universidades del G9 lideran en proporción de JCE con postgrado: un 85,2% de las JCE de estas instituciones tiene postgrado y un 49,5% tiene doctorado.

PLANTA ACADÉMICA (JCE) POR TIPO DE UNIVERSIDAD, AÑO 2022

Tipo de universidad	JCE totales	JCE con doctorado	JCE con magíster	JCE con especialidad médica	% JCE con doctorado	% JCE con postgrado
Universidad Estatal	10.248,0	4.388,4	3.198,0	509,4	42,8%	79,0%
Universidad G9	8.494,3	4.207,5	2.391,7	636,3	49,5%	85,2%
Universidad Privada	15.816,5	3.391,4	7.928,9	871,6	21,4%	77,1%
Total	34.558,8	11.987,3	13.518,6	2.017,3	34,7%	79,6%

PUBLICACIONES

Según la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), en los últimos 5 años las universidades estatales han alcanzado 32.541 publicaciones indexadas en Web of Science (WoS), cifra similar a las 32.343 de las instituciones del G9 en el mismo período². Importante es destacar que la productividad en el G9 es mayor, casi iguala las publicaciones de las estatales, con 1.753 JCE menos.

N° PUBLICACIONES WOS POR TIPO DE UNIVERSIDAD

Tipo de universidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2017-2021
Universidad Estatal	2.533	2.775	3.212	3.147	3.924	4.371	4.853	5.368	5.785	6.130	7.127	8.131	32.541
Universidad G9	2.653	3.031	3.675	3.514	4.059	4.515	4.876	5.477	5.960	6.105	6.990	7.811	32.343
Universidad Privada	503	667	908	1.007	1.477	2.068	2.185	2.579	3.093	3.274	3.786	4.432	17.164
Total	5.689	6.473	7.795	7.668	9.460	10.954	11.914	13.424	14.838	15.509	17.903	20.374	

Se incluyen artículos, cartas, editoriales, correcciones, discusiones, notas, revisiones (reviews), proceedings papers.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Con respecto a los proyectos de investigación, innovación y transferencia con fondos concursables, en los últimos 6 años (2017-2022) las universidades del G9 se han adjudicado 3.974 proyectos de diferentes programas de CONICYT/ANID (Fuente: <https://github.com/ANID-GITHUB/Historico-de-Proyectos-Adjudicados>), cifra similar a los 4.088 proyectos adjudicados por universidades estatales. Al considerar solo Fondecyt (regular, iniciación y postdoctorado), las universidades del G9 consiguieron la adjudicación de 2.754 proyectos (2.686 las instituciones estatales). En el caso de Fondef, las cifras son 454 proyectos adjudicados por universidades estatales y 423 por el G9.

2. Nota: considera la suma simple de publicaciones por universidad. Si una misma publicación es realizada por 2 instituciones diferentes, en este cuadro está contada 2 veces. Al cierre de este informe no se cuenta con la cantidad de publicaciones únicas por grupo de universidades.



N° DE PROYECTOS FONDECYT ADJUDICADOS, AÑOS 2017-2022

PROGRAMA-INSTRUMENTO	Universidades Estatales	Universidades G9	Universidades Privadas
FONDECYT-REGULAR	1.292	1.361	592
FONDECYT-INICIACION	639	681	459
FONDECYT-POSTDOCTORADO	755	712	281
Total general	2.686	2.754	1.332

RANKINGS INTERNACIONALES

Según el ranking QS mundial 2023 (publicado en junio de 2022), las mejores universidades chilenas son la Pontificia Universidad Católica de Chile (N° 121 a nivel global) y la Universidad de Chile (N° 167). En total, 24 instituciones chilenas aparecen rankeadas entre las 1.422 universidades del mundo. La UC (G9) y la Universidad de Chile (Estatal) se ubican entre las top 200.

A nivel regional, en septiembre de 2022 fue publicada la última versión del QS Latin American University Rankings, en la que aparecen rankeadas las mejores 428 universidades latinoamericanas. De ellas, 40 son chilenas. Entre las top 50 de la región se encuentran 9 instituciones nacionales: 5 del G9, 2 estatales y 2 privadas.

Como grupo de Universidades G9, hemos puesto nuestra voluntad para colaborar en el análisis de todos los aspectos de financiamiento del sistema, a través de un trabajo conjunto para determinar los nuevos aranceles regulados y el aumento de las fuentes de financiamiento, avanzando de manera efectiva en gratuidad y becas para los estudiantes del 70% más vulnerable de la población.

Los indicadores anteriormente expuestos, evidencian el aporte que realiza nuestra red al país, en la creación de nuevo conocimiento, formación de personas e inclusión de estudiantes vulnerables meritorios, innovación, junto con el desarrollo económico, social y cultural de éste.

FINANCIAMIENTO PÚBLICO DE CARÁCTER INSTITUCIONAL A LA RED G9

El financiamiento estatal a la educación superior está basado en que la educación es un bien público. Más aun, la educación superior es fundamental para el desarrollo social y económico de los países a través tanto de su rol formador de personas como de la investigación, creación e innovación que lleva a cabo. Por estas razones muy básicas, los diferentes países se han hecho cargo de la educación superior, manteniendo educaciones públicas y apoyando el financiamiento de instituciones no estatales (Red G9, 2016. *El aporte de la Red de Universidades Públicas no Estatales a Chile en el marco de la reforma a la educación superior*).

En el contexto del modelo de financiamiento del Estado, de carácter institucional, los rectores de las Universidades G9 están preocupados por la tendencia en relación con los aportes en el referido financiamiento. A continuación se describe cómo ha sido la evolución en el financiamiento y además se analizan algunos puntos críticos de interés de tal forma de proponer, en la siguiente sección, algunos lineamientos para un nuevo modelo que fortalezca y asegure la calidad del Sistema de Educación Superior de nuestro país.

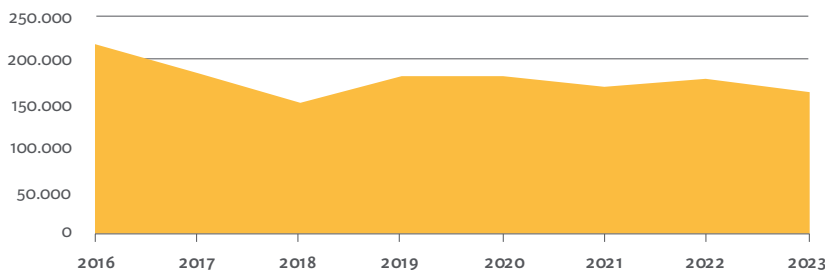


Considerando entonces que la Educación Superior es fundamental para el desarrollo social y económico de los países, es que muchos países han mantenido el financiamiento de instituciones no estatales. Por el contrario, en nuestro país se han observado variaciones e impactos negativos en los últimos 6 años. A contar del ejercicio presupuestario del año 2016, se produce una separación de la partida educación superior abriéndose un nuevo Programa para el Fortalecimiento de la Educación Superior Pública, destinada exclusivamente para las Universidades Estatales y excluyendo a las Universidades de la Red G9, lo que fue el origen en un cambio de trato en el financiamiento simétrico que históricamente ambos grupos de instituciones públicas habían recibido hasta ese momento.

Al realizar un análisis histórico desde 2016 a 2023 de los aportes institucionales asignados a la Red G9, se puede observar que el financiamiento institucional ha disminuido en términos reales de manera significativa. A continuación, se presenta la evolución que han experimentado los aportes y se indica el aporte por partida presupuestaria en los últimos 7 años:

APORTES INSTITUCIONALES G9 EN MM\$ VALORES REALES

Fuente: Dipres.gob.cl



APORTES INSTITUCIONALES GRUPO DE UNIVERSIDADES DEL G9 AÑOS 2016-2023 EN MM\$ VALORES REALES

Fuente: Dipres.gob.cl

Aportes Institucionales Educacion Superior G9									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variación 2023/2016
Aporte Fiscal Directo	125.524	125.894	126.297	126.211	123.262	122.399	119.238	112.378	-10%
Aporte Artículo 3º D.F.L. (Ed.) N° 4 de 1981	17.608	-	1	-	-	-	-	-	-100%
Fondo Desarrollo Institucional Art. 1º DFL (Ed.) N° 4 de 1981	15.785	5.371	2.810	6.217	9.085	-	-	-	-100%
Educación Superior Regional	1.452	1.456	1.461	1.838	2.725	2.706	2.636	2.484	71%
Fortalecimiento Universidades Art. 1 DFL (Ed.) N° 4 de 1981	1.564	1.870	1.876	1.875	1.867	-	-	-	-100%
Basal por Desempeño Universidades Art. 1 (Ed.) N° 4 de 1981	38.174	43.607	49.144	49.110	49.940	49.591	48.310	45.531	19%
Fondo de Desarrollo Institucional						3.524	3.923	2.281	
Internalización de Universidades	-	-	3.508	2.779	-	-	-	-	
Total MM\$ 2023	200.107	178.199	185.096	188.030	186.879	178.219	174.108	162.674	-19%
Variación base 2016 por año		-10,9%	3,9%	1,6%	-0,6%	-4,6%	-2,3%	-6,6%	

Como se observa en el gráfico, los aportes institucionales han tenido variaciones negativas en términos reales, donde en un periodo de 7 años han decrecido en cuatro de esos años, representando una disminución real en el periodo de 19%, lo que afecta severamente los niveles de financiamiento de las casas de estudio para enfrentar los crecientes costos directos e indirectos que impone el desarrollo de la actividad académica de calidad.

Al analizar cada partida presupuestaria, se observa que el Aporte Fiscal Directo en términos reales cae. Con relación al Fondo de Desarrollo Institucional, si bien durante el periodo 2019-2022 se incrementa en términos nominales, durante último año sufre una caída del 34,4% en términos reales. Tan relevante como significativo de señalar es que este Fondo a contar del año 2021 deja de ser exclusivo para la Red G9, incorporando en su distribución a nuevas instituciones de educación superior tales como CFT, IP, universidades privadas y otros, afectando con esta decisión la disposición de recursos destinados a financiar el desarrollo de la Red G9.

En este contexto resulta pertinente señalar que a contar del año 2021 se dejó de percibir la asignación por “Fortalecimiento Universidades”, quedando las instituciones de la Red G9 solo con cuatro aportes institucionales, en comparación con el Consorcio de Universidades Estatales (CUECH) quienes reciben diez líneas de aportes institucionales.

Comparado con la Red G9, el CUECH obtiene más aportes institucionales y beneficios, fuertemente impulsados por el plan de fortalecimiento para las Universidades Estatales. Dentro de los aportes que se asignan exclusivamente y que tienen un impacto mayor dentro del presupuesto, se encuentra el Aporte Institucional a Universidades Estatales Ley N° 21.094, el cual, en términos nominales en el periodo 2022-2023, crece en un 22,2%.

Por otro lado, está el aporte de la Ley N° 21.043, la cual asigna presupuesto para incentivar el retiro de académicos y profesionales, el Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales que desde el año 2020 incrementó su asignación de forma considerable con respecto a sus años anteriores y la asignación Universidad de Chile, la cual destina recursos a actividades de interés nacional. Respecto de esto último, además se agregó una nueva línea de financiamiento para las Universidades Estatales regionales que financia actividades con este mismo propósito. Por lo anteriormente expuesto, la evidencia indica que independientemente de la contribución que se realice a la generación de bienes públicos, sociales y económicos del país de la Red G9, no existe sintonía con la política de financiamiento público a universidades no estatales en la asignación de aportes de carácter institucional.

PARTE II
ANÁLISIS DE
FINANCIAMIENTO



AYUDAS ESTUDIANTILES

GRATUIDAD

Respecto de la política de financiamiento antes expuesta y en función de la implementación que se ha desarrollado desde sus inicios, a continuación se exponen aquellos puntos observados por las IES como insuficientes en materia procedimental y de financiamiento y que por tanto requieren de, al menos, modificaciones de importancia de cara al mediano plazo.

Aranceles Regulados

- No ha podido ser implementada en función de los plazos indicados con la reforma a la ley. La propuesta de bases técnicas recientemente conocida presenta complicaciones relevantes en su diseño, aspectos que fueron comunicados a la autoridad por parte del CRUCH.
- El proceso de levantamiento de costos por carrera efectuado consideró el período de pandemia, lo que genera de inmediato una subestimación de los costos efectivos de las IES.
- Asimismo, la mirada centrada en los costos no permite visualizar espacio para el mejoramiento de las IES, ya que, al ser una mirada pasada, limita la proyección de proyectos futuros, y de una u otra manera pone en riesgo la viabilidad de los proyectos institucionales.

Período de financiamiento

- Uno de los problemas estructurales que existen en el actual modelo de financiamiento para la gratuidad es que sólo considera el período de duración formal de la carrera, situación que va en directo perjuicio de las IES al generar un desfinanciamiento severo, según consigna el artículo 108 de la Ley.

Vacantes

- En el caso del crecimiento de la matrícula de las IES, esta se encuentra regulada en términos incrementales, lo que limita el desarrollo de las propias instituciones y por tanto su contribución al país en términos de generación y capacidad de aportar nuevos profesionales a las distintas áreas del conocimiento, particularmente en aquellas áreas donde más se requiere como país.

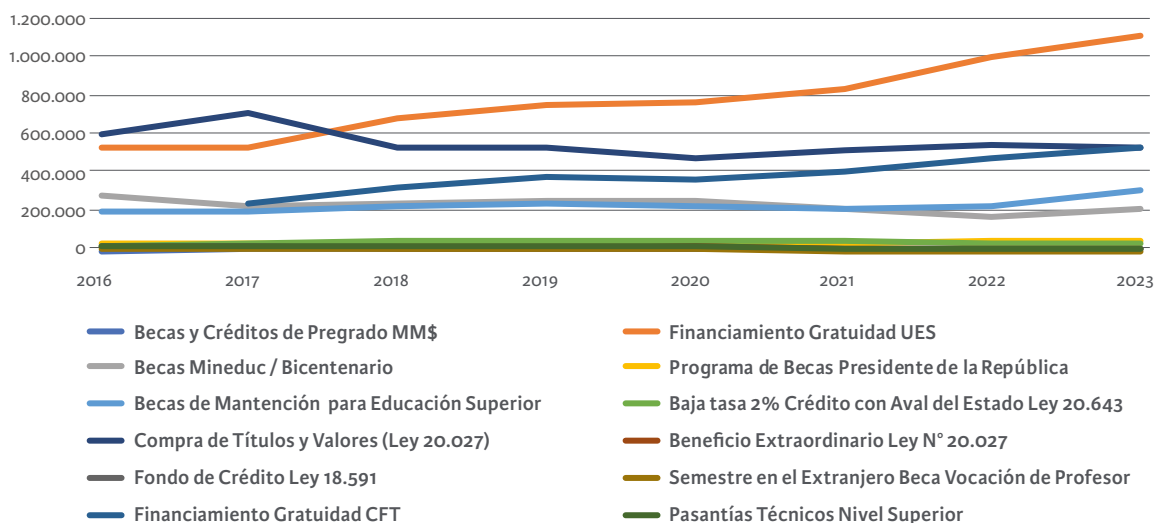
BECAS Y CRÉDITOS

Desde la entrada en vigencia de la Ley de Educación Superior y específicamente el financiamiento de la gratuidad para educación superior en nuestro país, los recursos para Becas y Créditos de pregrado han experimentado tasas de bajo crecimiento y estabilidad, con algunos años de variaciones negativas, en especial las Becas de Educación Superior y el Crédito con Aval del Estado, tal cual se aprecia en el gráfico que muestra la tendencia entre años 2015-2023. Por el contrario, las IES han experimentado una tendencia incremental en los costos de las carreras de pregrado, lo cual se ha reportado en los últimos procesos de levantamiento de costos de carreras, incluyendo los costos de infraestructura que han crecido de manera exponencial.

En estas materias, tanto los aportes de aranceles regulados como los aportes por becas estudiantiles no han logrado reducir las brechas institucionales producidas por los mayores costos de formación de los programas académicos, versus los ingresos percibidos por concepto de aranceles de los programas.

A continuación, se presenta la evolución de ayuda estudiantil detalladas en becas y créditos según los presupuestos de la Nación en el período 2016- 2023 para todas las universidades del Sistema.

BECAS Y CRÉDITOS DE PREGRADO MM\$



FINANCIAMIENTO INSTITUCIONAL

BASAL POR DESEMPEÑO

En relación con la asignación del basal por Desempeño, considerando que la realidad y el contexto de los gastos de las IES receptoras de estos fondos presenta diferencias por la naturaleza de su quehacer académico, se observa una oportunidad de mejora en la revisión de la proporción de recursos corrientes y de capital asignados, con el fin de lograr un mejor y mayor aprovechamiento y puesta en valor de su uso. Para ello, sería valiosa la existencia de alguna instancia de retroalimentación con el MINEDUC que, además de permitir canalizar propuestas e inquietudes de las IES en este ámbito, podría contribuir a facilitar y mejorar algunos aspectos ligados a la ejecución y rendición de tales recursos.

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

GASTO EN I+D EN CHILE Y PAÍSES DE LA OCDE

La investigación y creación de nuevo conocimiento son gravitantes en la generación de bienes públicos para el país. Su contribución se mide por los proyectos concursados, por las publicaciones indexadas en todas las áreas, teniendo en cuenta su número e impacto, por el aporte a las comunidades locales y su entrega en artes y humanidades. Asimismo, la innovación y transferencia de los conocimientos deben ser valoradas a través de la creación de patentes y licenciamientos, expresión aplicada de la investigación que se realiza dentro de los planteles de educación superior (Red G9, 2016. *El aporte de la Red de Universidades Públicas no Estatales a Chile en el marco de la reforma a la educación superior*).

En esta materia, las universidades son las responsables de la mayor parte de la investigación y generación de nuevo conocimiento en nuestro país, cuya relevancia y aporte a la sociedad ha quedado de manifiesto durante la reciente pandemia provocada por el Covid 19. Al respecto, para avanzar en la calidad de

PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



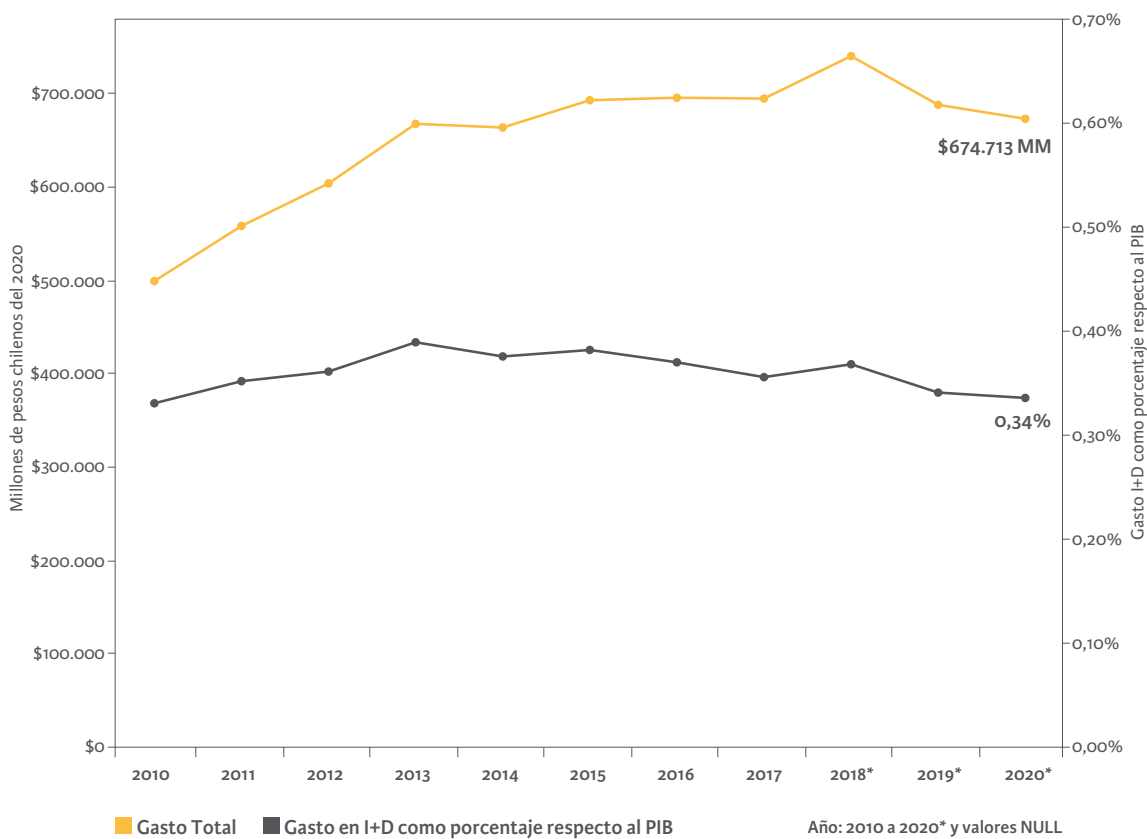
la ciencia que se realiza es necesario buscar caminos que permitan incrementar los recursos que se invierten en ciencia y tecnología, además de contar con inversión pertinente y efectiva, que permita contar con infraestructura física y humana de altos estándares internacionales (PUC, 2022. *Chile en la Sociedad del Conocimiento: reflexiones sobre investigación y creación*).

El siguiente gráfico muestra la evolución del gasto total en investigación y desarrollo (I+D) en Chile y como porcentaje del PIB. El indicador permite estudiar la evolución del nivel de la I+D en Chile y de forma proporcional al tamaño de la economía (como porcentaje del PIB) a través de los recursos gastados en estas actividades.

EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D EN CHILE TOTAL Y COMO PORCENTAJE RESPECTO AL PIB

Fuente: Encuesta sobre Gasto y Personal en I+D. Banco Central de Chile.

Observatorio del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2022.

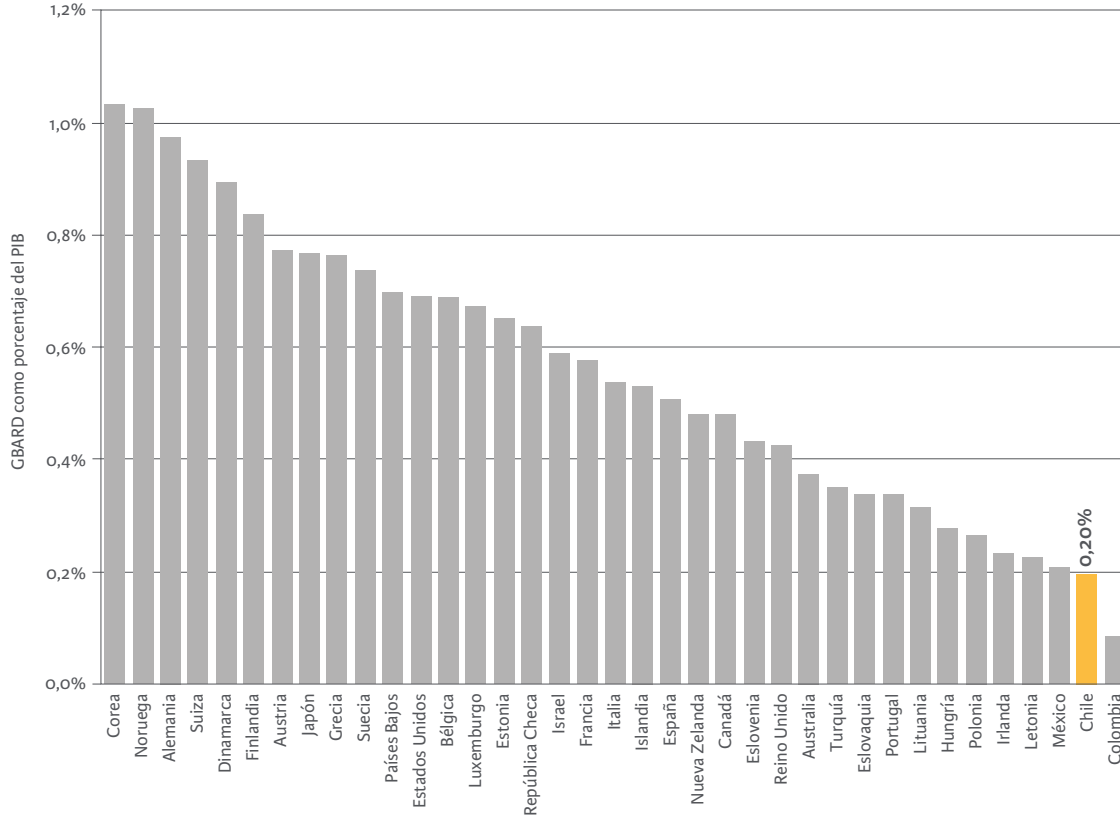


Nota: Los datos 2018, 2019 y 2020 están corregidos por no respuesta. Para más información, puedes consultar el documento "Resultados preliminares con corrección por no respuesta, Encuesta sobre Gasto y Personal en I+D año de referencia 2020".

Entrando en más detalle, respecto al presupuesto público destinando a I+D, el siguiente gráfico muestra la evolución de éste, destinado desde el Estado de cada país de la OCDE a la realización de investigación y desarrollo (I+D). Lo anterior permite comparar el financiamiento estatal a la I+D entre países de la OCDE ajustado por el tamaño de la economía (medida como el PIB). Estos datos se obtienen a través del estudio "Créditos presupuestarios públicos para la investigación y desarrollo" (o GBARD, por sus siglas en inglés), que en Chile es levantado periódicamente desde el Ministerio de Ciencia (Observa Ministerio de Ciencia, 2022. *Observatorio del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación*).

PRESUPUESTO PÚBLICO PARA I+D (GBARD) COMO PORCENTAJE DEL PIB EN PAÍSES DE LA OCDE

Fuente: Main Science and Technology Indicators (MSTI) – OCDE.
 Observatorio del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2022.



Nota: Para cada año se muestra el índice de cada uno de los países o, en su defecto, el último disponible antes de dicho período.

La tendencia evidenciada, despierta una gran preocupación a las instituciones productoras y responsables de investigación y generación de nuevo conocimiento en nuestro país. Para avanzar en la calidad de la ciencia e investigación es necesario no solo destinar recursos públicos a través de proyectos concursables, sino que prima buscar caminos que permitan incrementar los recursos que se invierten en ciencia y tecnología, y además se requiere una inversión pertinente y efectiva, que permita contar con infraestructura física y humana de altos estándares internacionales (PUC, 2022. *Chile en la Sociedad del Conocimiento: reflexiones sobre investigación y creación*).

BRECHAS ENTRE COSTOS DE INVESTIGACIÓN Y FINANCIAMIENTO

Según el informe del Council On Governmental Relations, organismo que agrupa a 190 universidades de los Estados Unidos, es fundamental reconocer los costos indirectos en los que se incurre al realizar investigación, pues son esenciales para poder realizar los proyectos. Los ámbitos de financiamiento incluyen desde la construcción y mantención de laboratorios, la actualización de los equipamientos de investigación, la formación de nuevos investigadores y, por supuesto, la estructura física para un trabajo seguro y de alto estándar.



En este sentido, es clave además avanzar en la organización y disposición de una capacidad tecnológica e informática de alto rendimiento, haciendo un especial hincapié en la gestión, administración y seguimiento financiero, así como de un soporte técnico transversal compartido por diferentes grupos de investigación, gastos en seguros, servicios básicos y bases de datos, entre muchos otros (PUC, 2022. *Chile en la Sociedad del Conocimiento: reflexiones sobre investigación y creación*).

Ciertamente, estos costos están directamente asociados al volumen y complejidad de la investigación. Al respecto, en Chile entre algunos ítems que no están cubiertos con los fondos de proyectos, tiene relación con los gastos en los cuales se puede incurrir mediante el contrato de trabajo de investigadores y personal de apoyo para la investigación.

Hoy, en la gran mayoría de los fondos concursables, no es posible incluir los costos patronales, ni los costos de finiquito; esto implica la indemnización legal, el mes de aviso y las vacaciones proporcionales. Sólo en los Institutos y Núcleos Milenio y, recientemente, en los Centros Basales, se permite rendir este gasto. Mientras que, a partir de las convocatorias 2020, los proyectos Fondecyt Regular e Iniciación permiten rendir las cotizaciones previsionales del personal contratado, que no considera el aporte a la Ley de Accidentes del Trabajo ni los gastos del finiquito. Asimismo, no se pueden contemplar los bonos y beneficios complementarios dependientes de cada universidad.

Por otro lado, se debe analizar la posibilidad de contratar personal preexistente en proyectos concursables con financiamiento público, pues muchas veces se excluye esta posibilidad, debiendo finiquitarse

el contrato al término del proyecto. Todos estos aspectos son fundamentales de ser considerados para lograr un necesario mayor bienestar de este estamento, darles reconocimiento y estabilidad a las personas y al sistema, y mejorar sustancialmente el ambiente de trabajo, entre otros (PUC, 2022. *Chile en la Sociedad del Conocimiento: reflexiones sobre investigación y creación*).

Respecto al financiamiento de los costos indirectos en un fondo concursable, en caso de financiarlos, se denomina política de *overheads*. En ella se establece la estructura que se utilizará para su financiamiento, ya sea a través de ítems de costos indirectos expresados directamente en el presupuesto o como un porcentaje de los Costos Directos Ajustados. En efecto, las agencias se reservan la posibilidad de realizar ciertos ajustes, al considerar que ciertos ítems de costos directos no conllevan necesariamente un aumento de los costos indirectos, lo que puede disminuir la base de cálculo significativamente. Como se verá, las políticas de *overheads* en Chile, además de exiguas, son muy disímiles en este aspecto.



PARTE III
PROPUESTAS



PROPUESTAS PARA PERFECCIONAR EL SISTEMA DE FINANCIAMIENTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

A partir de los antecedentes expuestos y del análisis previamente realizado, a continuación se presentan algunas propuestas orientadas a perfeccionar el sistema de financiamiento de Educación Superior, en particular en lo relativo a ayudas estudiantiles y aportes institucionales.

FINANCIAMIENTO DE LA DOCENCIA

RESPECTO DE LA GRATUIDAD

a) Situación de Transitoriedad

Dado que el plazo de implementación de nuevos aranceles regulados ha quedado diferido para el 2024, se requiere una línea de apoyo que evite este 2023 un nuevo año de desfinanciamiento que provoca esta situación para las instituciones en gratuidad, condicionadas al articulado transitorio de la ley 21.091. Cabe señalar que la propuesta de regulación arancelaria informada por el Gobierno anterior incrementaba, para el 2023, los recursos de gratuidad en \$17.600 mil millones a las universidades del CRUCH. La propuesta de modificación de artículos transitorios es la siguiente:

- **Trigésimo quinto transitorio:**

En la norma actual, no es claro que para la determinación del valor actualizado del arancel 2017 se permita un incremento real del 2% por cada año de ejercicio. Por lo que en su aplicación práctica se han congelado los aranceles permitiendo sólo un crecimiento del 2% real desde ese año, lo que genera un desfinanciamiento dado que los costos anuales crecen a una tasa mayor que la inflación. Por ello, se requiere precisar y permitir que los aranceles reales crezcan un 2% real anual partir del arancel de referencia del año 2017, para permitir cubrir parte del alza en los costos reales que anualmente experimentan las universidades.

- **Redacción Propuesta:**

“Con todo, las instituciones que reciban el financiamiento institucional para la gratuidad no podrán cobrar a los estudiantes señalados en las letras a) y b) anteriores, aranceles cuyo monto supere el arancel informado por la institución en la oferta académica del año 2017 para la respectiva carrera o programa de estudio, reajustado anualmente en conformidad a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor del año anterior, más dos puntos porcentuales por cada año calendario considerado en el periodo de reajuste”.

- **Trigésimo octavo transitorio**

En el año 2018, el Ministerio de Educación dicta el Decreto N° 135, con el cual modifica el Decreto N° 75, DE 2016 el cual disponía la fórmula de cálculo del arancel regulado. Dentro de las modificaciones que incorpora el decreto, establece que los aranceles regulados se incrementarán de acuerdo con los años de acreditación institucional de acuerdo con lo siguiente:

- 3% en el caso de las universidades que cuenten con 3 o 4 años de acreditación institucional y además se encuentren acreditadas en el área de investigación,
- Un 6% en el caso de universidades que cuenten con 5 o 6 años de acreditación institucional y además se encuentren acreditadas en el área de investigación, y
- Un 12% para aquellas universidades que cuenten con 7 años de acreditación institucional y además se encuentren acreditadas en el área de investigación.

Es indudable que la modificación realizada buscaba incentivar y reconocer los esfuerzos de las instituciones para buscar de manera permanente mejoras en la calidad de su gestión institucional. Sin embargo, considerando que el resto de las variables y los algoritmos de cálculo se mantuvieron sin cambios, los efectos en el incremento de los aranceles regulados no necesariamente se tradujeron en aumentos proporcionales en las transferencias hacia las universidades.

A modo de ejemplo, si una institución previa al cambio tenía una brecha entre el arancel real y el regulado inferior o igual al 20%, el cambio solo provocará un efecto redistributivo sin impacto en las transferencias totales hacia las universidades. Conforme a lo anterior, se requiere modificar el arancel que actualmente se considera para efectos de determinar la diferencia con el arancel regulado, sustituyendo el Arancel real 2015 por el Arancel 2022 con la regla de reajustabilidad propuesta.

- **Redacción Propuesta:**

“Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso cuarto, en el caso de las universidades, se considerará el valor del arancel real y derechos básicos de matrícula correspondiente al año 2023, reajustados de conformidad a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor entre noviembre de 2022 y noviembre del año anterior de aquel, para el cual se calculan los valores señalados en el inciso primero, más dos puntos porcentuales por cada año calendario considerado en el período de reajuste”.

b) Artículo 108

Lo establecido en la letra a) del artículo 108, desde su entrada en vigencia ha impactado negativamente el presupuesto y financiamiento de las Instituciones de Educación Superior. Lo anterior porque aún cuando las instituciones cumplen con la misión de prestar el servicio educacional a aquellos estudiantes que superan la duración nominal de la carrera, se cubre sólo parcialmente el costo de brindar ese servicio.

Lo establecido en este artículo, innegablemente ha afectado la estructura presupuestaria de las universidades, dado que los costos crecen, mientras que los ingresos (flujos de entrada) caen, provocando déficits presupuestarios permanentes, que no son posibles de mantener sin afectar las prestaciones que las Instituciones de Educación Superior realizan. En dicho contexto, y tal como se ha señalado desde el comienzo, se debe corregir lo señalado en la letra a) del artículo 108, haciéndose cargo el Estado de su financiamiento.

- **Redacción Propuesta:**

En caso de que la permanencia de un estudiante, que cumple con los requisitos para acceder a estudios gratuitos en una institución de educación superior que recibe el financiamiento institucional, exceda el plazo de la obligación de otorgar estudios gratuitos de conformidad a lo dispuesto en este párrafo, la institución podrá cobrar a dicho estudiante de conformidad a lo dispuesto a continuación:

- a) En caso de que el tiempo de permanencia exceda hasta un año sobre el plazo de la obligación de la institución, ésta sólo podrá cobrar al estudiante hasta el 50% del valor de la suma del arancel regulado y los derechos básicos de matrícula correspondientes al período adicional a dicho plazo. Respecto de aquel 50% del valor de los aranceles regulados que las instituciones no pueden cobrar a los estudiantes conforme a lo señalado en el párrafo anterior, el Estado se hará cargo de su financiamiento.

Conforme a lo anterior, anualmente transferirá a cada institución el monto equivalente a aquel 50% del arancel regulado y derecho básico de matrícula señalado en el párrafo anterior por cada estudiante que se encuentre en la condición señalada en el primer párrafo del literal a) de este artículo.

- b) Si el tiempo de permanencia excede más de un año sobre el plazo de la obligación de la institución, ésta podrá cobrar al estudiante hasta el total del valor de la suma del arancel regulado y los derechos básicos de matrícula correspondientes al período adicional al señalado en la letra a).

La determinación del porcentaje de cobro lo realizará la institución de educación superior en la cual el estudiante se encuentre matriculado, de conformidad a los límites máximos señalados en el inciso anterior.

c) Regulación de Aranceles

El proceso de fijación de aranceles que se implemente debe favorecer el desarrollo de las instituciones públicas, como las agrupadas en el G9, y en ningún caso puede significar un detrimento de financiamiento en relación con la situación actual. Esto último ha sido comprometido por las autoridades del Ministerio, pero en el informe de cálculo de aranceles recientemente conocido aquello no ocurre.

Respecto de las bases técnicas y el informe de cálculo de aranceles propuestos por la Subsecretaría, la Red G9 suscribe íntegramente las apreciaciones comunicadas de parte del Consejo de Rectoras y Rectores en los respectivos oficios técnicos remitidos.

d) Fijación de Límites a la Matrícula

Principalmente, se considera que dentro del cálculo de vacantes se deberían consignar a lo menos los siguientes aspectos de manera prioritaria:

- Considerar como factor preponderante el número de años de acreditación de las IES, en términos de la calidad que se aporta, desde esta óptica, al proceso formativo de los nuevos estudiantes.
- Incluir en el algoritmo de cálculo de vacantes alguna ponderación que beneficie aquellas áreas y/o carreras en que las necesidades a nivel país no logren ser atendidas por el actual volumen de profesionales en ejercicio ni con las proyecciones de estudiantes actuales en proceso de formación, como es el caso de las pedagogías.
- Incluir una modificación a los períodos móviles considerados para efectos del crecimiento de la matrícula, dado que el período de pandemia es un factor que distorsiona cualquier base de cálculo, por tanto, dicho período no debería ser considerado o bien ampliar la base móvil considerada en al menos dos años adicionales para contrarrestar este efecto.

RESPECTO DE LA NECESIDAD DE UN NUEVO SISTEMA DE CRÉDITO

A partir del planteamiento público efectuado por la autoridad de terminar con el CAE y el FSCU, es necesario señalar algunos elementos que un nuevo sistema de crédito debe contener en su diseño.

En primer lugar, como aspecto fundante se debiera considerar el principio de solidaridad colectiva, un esquema de este tipo, más allá de su valor social, permite disminuir el gasto público al tender al autofinanciamiento, puesto que los recursos que no pueden aportar los beneficiarios de menores ingresos son cubiertos por los de mayores ingresos.

Al mismo tiempo, un nuevo sistema de crédito debiera incorporar una serie de aspectos que apunten a los siguientes objetivos:

- Equiparar condiciones a la Gratuidad respecto al tope de aportes estatales por estudiante (considerar mismo arancel regulado de gratuidad).



- Se deben evaluar mecanismos que permitan sostener la solidaridad y la recuperación efectiva de los créditos.
- El sistema debe ser administrado por un servicio público que goce de autonomía.
- Considerar causales de condonación para casos extremos o atribuciones de condonación al respectivo servicio público.
- Permitir periodos de gracia ante situaciones contingentes.
- Definir criterios mínimos de calidad para instituciones: acreditación avanzada o de excelencia, adhesión obligatoria al Sistema de Acceso a la Educación Superior, aplicar políticas de acceso equitativo y programas de apoyo a la retención.

FINANCIAMIENTO INSTITUCIONAL G9

Considerando la cantidad de bienes públicos que genera la Red G9 en línea con las necesidades históricas del país, resulta necesario contar con una estructura de financiamiento moderna y actualizada, que por una parte asegure los recursos para sostener e incrementar la producción de bienes de estas instituciones, y además contenga nuevos instrumentos que aborden espacios ausentes del financiamiento en la actividad universitaria.

A continuación, se señalan las propuestas:

- a) Se requiere establecer como **política fiscal que el tratamiento del AFD sea sujeto de un reajuste anual**, que a lo menos considere un factor equivalente al reajuste de las remuneraciones del sector público o bien del IPC, de manera de evitar situaciones como la de este año 2023.
- b) El **Fondo Basal por Desempeño y el Convenio Marco**, considerando que sus orígenes y propósitos son equivalentes, deben **mantener un esquema de reajustabilidad anual simétrico**.
- c) **Reestablecer Glosa histórica G9 para los Fondos de Desarrollo Institucional**. Esto implica la recuperación de la glosa considerada desde 1980 hasta el año 2020 para las Universidades de la Red G9.
- d) **Modificar el actual algoritmo de distribución del Fondo Basal por Desempeño** con el propósito que los recursos se asignen íntegramente **bajo un esquema centrado en el desempeño de las universidades**.
- e) En consideración a que las universidades pertenecientes a la Red G9 no han contado con una línea de apoyo destinada a financiar los planes de desarrollo institucional que permitan actualizar su infraestructura, adecuar sus procesos, crear nuevas capacidades para alinearse a los nuevos estándares de calidad y equidad exigidos en la producción de bienes de carácter público.
 - Se propone la **creación de un fondo de carácter plurianual** destinado a dotar de capacidades para enfrentar los desafíos regionales y nacionales a través de convenios de desempeño que aborden aspectos como: renovación y actualización de infraestructura física, desarrollo de mecanismos de acceso que garanticen la inclusión de grupos de interés en sus programas formativos, fortalecimiento del ingreso, mantención y titulación de estudiantes pertenecientes a los segmentos más vulnerables, actualización de las ofertas de carreras a las nuevas necesidades del país, entre otros.
- f) Las Universidades del G9, desde el inicio de sus operaciones, se integraron fuerte y tempranamente con sus comunidades territoriales a través del desarrollo de actividades culturales, artísticas, científicas, patrimoniales, de interacción y relación con grupos sociales, entre muchas y diversas actividades de interés y relevancia nacional. Toda esta importante actividad de vinculación con el medio actualmente es financiada con esfuerzo con recursos propios de las instituciones de la red, en un escenario de permanente contracción presupuestaria.
 - Se propone la creación de un fondo de cargo estatal, para poder mantener la contribución que se realiza en esta importante dimensión de la función misional, destinado a apoyar la realización de estas actividades. Generar una línea de financiamiento para iniciativas de interés públicas a nivel regional o nacional. Lo anterior, como programa de financiamiento equivalente al Fondo de Desarrollo de Actividades de Interés Nacional, que se establece en el Programa de Educación Superior Pública.

FINANCIAMIENTO BASAL A LA INVESTIGACIÓN

Tal como se ha señalado en la primera sección de este documento, el financiamiento en I+D en Chile, comparado como porcentaje del PIB, se encuentra en niveles muy inferiores al contexto internacional, lo que limita significativamente la capacidad del país para alcanzar mayores niveles de desarrollo social y económico.

Asimismo, en el análisis comparado, se observa que en los países desarrollados predomina un esquema de financiamiento de carácter basal, destinado a las universidades con el propósito de dotarlas de recursos directos para el desarrollo de investigación. En contraposición, en Chile, los instrumentos de financiamiento públicos destinados a la generación y transferencia del conocimiento están diseñados como asignación de fondos a proyectos de carácter concursables de investigadores o grupos de investiga-

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL MAULE



dores sin proveer recursos relevantes a las universidades, lugar donde reside la mayor parte del desarrollo de la investigación en el país.

De esta manera, se hace indispensable establecer en Chile un fondo basal destinado de manera exclusiva al financiamiento de la inversión y gastos generales asociados a la actividad de generación de conocimiento en las instituciones que las albergan. Este fondo permitirá dotar de una estabilidad de recursos financieros a las universidades, con lo cual será factible planificar, en el mediano y largo plazo, la realización de inversiones y comprometer recursos para la operación requerida en su quehacer de I+D.

El diseño de un instrumento de financiamiento de este tipo debe considerar:

- Instituciones de carácter estatal, público no estatal y privadas; que se encuentren acreditadas y que alcancen un estándar mínimo en I+D.
- El referido estándar puede quedar establecido en función de: años de acreditación institucional, estudiantes en programas de doctorado, proyectos concursables de I+D adjudicados, publicaciones indexadas, entre otros.
- Una participación de instituciones regionales que alcance un porcentaje mínimo respecto del monto total de este nuevo fondo.
- Un esquema de asignación inicial en razón de criterios objetivos de logros en generación y transferencia del conocimiento.
- Privilegiar el logro en función de medidas de desempeño centradas en la calidad e impacto de los resultados de investigación.
- Las medidas de desempeño deben estar expresadas en términos relativos, esto es, estableciendo una relación entre resultados alcanzados y las capacidades existentes, de manera tal incentivar mejor uso posible de los recursos invertidos en este fondo basal.
- Incorporar un mecanismo que promueva la incorporación de nuevas instituciones al Fondo.
- Las instituciones receptoras de este Fondo deben comprometer trayectorias de mejoramiento en los resultados alcanzados, tomando como base de comparación el nivel actual de producción científica, transferencia y creación que exhiben.
- Permitir que a través de esta vía de financiamiento se converja, en el tiempo, en niveles de inversión en I+D equivalentes a un promedio de los países de la OCDE.



UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES

G9

UNIVERSIDADES
PÚBLICAS
NO ESTATALES

FINANCIAMIENTO
PÚBLICO EN
UNIVERSIDADES

ANÁLISIS Y PROPUESTAS DESDE LA RED G9



PRODUCTO
DISEÑADO E IMPRESO
CON CRITERIOS
SUSTENTABLES

- Formato optimizado
- Ausencia de barnices y tintas tóxicas
- Tiraje acotado