

Financiamiento comparado de la educación superior en Chile con foco en la educación superior técnico profesional

Introducción

En términos generales, la evolución de los sistemas de educación superior se encuentra determinada por la economía política, la estructuración y financiamiento del campo organizacional y las ideas e instrumentos de gobernanza empleados por los gobiernos (Brunner, Pedraja-Rejas & Labraña, 2020). De particular importancia son las decisiones relativas al financiamiento de las instituciones de educación superior, esto es, quiénes las financian, con qué objetivos y mediante cuáles instrumentos (Schuetze, Mendiola & Conrad, 2012; Zhang, Kang & Barnes, 2016). A través de estas decisiones, el Estado busca promover transformaciones en los sistemas de educación superior de modo que respondan de mejor manera a nuevos desafíos como la mayor demanda de las familias por estudios terciarios (Marginson, 2016a, 2016b), la creciente relevancia del conocimiento en el contexto de la cuarta revolución industrial (Gleason, 2018; Johannessen, 2019) y los cambios en los mercados laborales (Tomlinson, 2008, 2012).

En el ámbito del financiamiento de la educación superior es posible identificar dos tipos principales de fuentes: fiscales o públicas y privadas. A su vez, dentro de las primeras debe distinguirse entre financiamiento fiscal destinado a las instituciones educacionales mediante transferencias directas o a través de recursos sujetos al cumplimiento de ciertas características de acceso, calidad y equidad. Y, enseguida, financiamiento destinado a los estudiantes mediante subsidios de gratuidad y diferentes tipos de becas, ayudas y créditos estudiantiles.

La importancia del financiamiento de la educación terciaria se ve reflejada en una creciente preocupación por el tema en la academia, la sociedad civil y la política pública. En particular, en el caso chileno el debate sobre la educación superior ha estado determinado durante los últimos años por el tema del financiamiento. Sin embargo, los análisis se han enfocado predominantemente en las universidades (CRUCH, 2015; Paz Arzola, 2019; Foro por el Derecho a la Educación Pública, 2019; Fundación Jaime Guzmán, 2019), con escasa atención al financiamiento específico de la educación superior técnico profesional (ESTP), a pesar de la importancia de ésta en términos de acceso, creación de capacidades técnicas en la población y de su rol de promoción de la equidad en la sociedad.

Con el objetivo de contrarrestar esa falta de atención, el presente informe reúne una serie de elementos de interés para el análisis del financiamiento de la educación superior terciaria en los países de la OCDE y en Chile. Se organiza en las siguientes secciones. En primer lugar, se compara el financiamiento de la educación superior en Chile y los países de la OCDE, prestando especial atención al gasto por estudiante, el origen de los recursos, los instrumentos de pago de aranceles y apoyo a estudiantes e indicadores de conclusión oportuna de los estudios en el sector de la ESTP (1). Luego se examinan en detalle los esquemas de apoyo estudiantil en algunos países con una experiencia interesante en este ámbito; ellos son: Colombia, Austria, Australia y el Reino Unido (2). En tercer lugar, se estudia el financiamiento de las instituciones de educación superior en Chile, subrayando las diferencias en los recursos asignados al sector universitario y de la ESTP (3). El informe concluye con un resumen de los principales hallazgos del estudio y formula algunas sugerencias para la discusión de políticas (4).

ECONOMÍA POLÍTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ESTADÍSTICA COMPARADA

El financiamiento de la educación superior o terciaria es uno de los temas de mayor preocupación tanto para las instituciones que ofrecen enseñanza en el Nivel 5 (ciclo corto [1], vocacional, título de técnico superior), Nivel 6 (primer grado académico, bachillerato, licenciatura, título profesional), Nivel 7 (programas largos de pregrado y maestrías) y Nivel 8 (doctorados) como también para los estudiantes, sus familias, la sociedad civil y los gobiernos que concurre a ese financiamiento (Garritzmann, 2016; Busemeyer & Garritzmann, 2017; Busemeyer et al., 2018). Sólo en el ámbito académico, un buscador especializado (Google Scholar) contabiliza más de 4 millones de entradas publicadas en cualquier momento con los términos “funding higher education” y 118 mil en castellano (“financiamiento de la educación superior”). Considerando exclusivamente las entradas publicadas a partir de 2016, las cifras correspondientes son 360 mil y 33 mil, respectivamente.

Efectivamente, el tema de los estudiantes de ciclo corto terciario adquiere creciente interés por la proporción de nuevos ingresantes a la educación superior que lo hacen a programas CINE 5, un 17% en el promedio de los países de la OCDE, con una oscilación entre 45 o más en los casos de Turquía, EEUU, Austria y Chile y de 3% o menos en Bélgica, República Checa, Italia, Países Bajos, Suiza y Eslovaquia, aparte de los varios países donde los datos indican la inexistencia de este nivel, como en los casos de Alemania, Finlandia y Grecia. En los países asociados de Federación Rusa y China los porcentajes son asimismo altos, superiores a 45%. La edad promedio de los estudiantes de tercer ciclo fluctúa entre 19 y más de 30, situándose el promedio de la OCDE en 25 años de edad. Las mujeres son más de la mitad de los estudiantes de la ESTP en dichos países, alcanzando un 54% en el caso de Chile (Tabla 1).

[1] De acuerdo con el ISCED 2011 Operational Manual (OECD, European Union, UNESCO-UIS, 2015), los programas de Nivel 5 de la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE – 2011) –short-cycle tertiary education– son: “usually practically-based, occupationally specific and prepare students to enter the labour market. However, they may also provide a pathway to other tertiary education programmes (ISCED levels 6 or 7). Some academic tertiary education programmes below the level of a Bachelor’s programme or equivalent may also be classified as ISCED level 5. (§208) Programmes at ISCED level 5 have more complex content than programmes at ISCED levels 3 and 4, but they are shorter and usually less theoretically oriented than ISCED level 6 programmes. Classification criteria (§211) Main criteria a) Content (§212) ISCED level 5 captures the lowest level of tertiary education. The content of programmes at this level is more complex than in secondary (ISCED level 3) or post-secondary non-tertiary education (ISCED level 4), but less complex than in ISCED level 6 (Bachelor’s or equivalent level) programmes. b) Entry requirements (§208) Entry into ISCED level 5 programmes requires the successful completion of ISCED level 3 or 4 programmes that give access to tertiary education. c) Minimum duration of level (§213) ISCED level 5 has a minimum duration of 2 years (OECD, Eurostat & UNESCO Institute for Statistics, 2015). Luego, en el caso chileno, cada vez que se emplea la categoría “ciclo corto” debe entenderse referido a los programas de Nivel 5 ofrecidos por los centros de formación técnica y en las demás instituciones de educación superior, institutos profesionales y universidades. Sin embargo, debe notarse que los institutos profesionales, que en la estadística oficial chilena aparecen habitualmente junto con los centros de formación técnica, reunidos en una macrocategoría de instituciones de educación superior no-universitarias, en las estadísticas internacionales ofrecen además programas correspondientes al Nivel 6 de la CINE - 2011.

Tabla 1. Proporción de nuevos ingresantes al Nivel de ciclo corto (CINE 5) y su perfil, 2017

	Distribución ingresantes según niveles CINE 5, 6 y 7			Perfil ingresantes Ciclo Corto		
	Ciclo corto	Bachillerato 1er grado	Maestría	Edad Promedio	Mujeres (%)	Estudiantes internacionales (%)
Alemania	0	82	18	26	67	0
Austria	45	40	15	21	53	2
Bélgica (1)	1	99	a	19	87	5
Chile	45	53	2	24	54	1
Colombia	40	60	a	23	48	0
Rep. Checa	1	89	10	23	62	5
Dinamarca	26	74	0	30	47	11
EEUU	47	53	a	23	54	3
Eslovaquia	3	91	6	24	67	1
Eslovenia	18	77	5	24	39	3
España	36	53	11	22	45	1
Finlandia	a	93	7	a	a	A
Grecia	a	100	a	a	a	A
Hungría	12	71	17	23	65	1
Islandia	9	91	1	31	54	35
Israel	26	74	a	24	50	s/í
Italia	2	86	12	23	28	7
Japón	35	63	2	18	61	s/í
Lituania	a	94	6	a	a	A
Luxemburgo	20	80	a	23	52	12
México	9	92	a	20	40	0
Noruega	6	84	10	25	21	1
Nueva Zelanda	25	75	a	28	55	24
Países Bajos	2	98	a	26	50	0
Portugal	9	76	14	21	36	3
Reino Unido	22	77	1	29	58	3
Suecia	14	59	27	29	49	0
Suiza	2	69	29	32	65	s/í

	Distribución ingresantes según niveles CINE 5, 6 y 7			Perfil ingresantes Ciclo Corto		
	Ciclo corto	Bachillerato 1er grado	Maestría	Edad Promedio	Mujeres (%)	Estudiantes internacionales (%)
Turquía	48	50	2	23	50	0
OCDE Promedio	17	76	7	25	53	5
Países asociados						
China	60	40	a	s/i	50	s/i
Federación Rusa	54	37	9	s/i	52	2
Arabia Saudita	24	76	1	s/i	23	s/i

Fuente: OECD

(1) Ciclo corto terciario: datos referidos a la Comunidad Flamenca solamente; a: No aplica; s/i: Sin información

En todos los países del mundo el financiamiento de las instituciones de educación superior — universitarias y de formación técnico profesional— es considerado un factor estratégico para el desarrollo de los países (Pinheira & Pillay, 2016; Ferreyra et al., 2017), pues genera capital humano avanzado, contribuye a la producción de conocimiento científico-técnico y el cultivo de las artes y humanidades, incide en la movilidad social y puede servir objetivos de equidad, enriquece el acervo cultural de las naciones, vincula a los países con la frontera internacional de la investigación científico-tecnológica y reconoce y hace posible el acceso universal a un derecho importante para personas y sociedades (Chan, 2016).

A su vez, el financiamiento de la ESTP adquiere importancia creciente a medida que los países se desarrollan, diversifican sus economías, se integran en los mercados internacionales e incorporan gradualmente a la sociedad del conocimiento y a la cuarta revolución industrial (Brunner, Labraña & Alvarado, 2020), requiriendo una población mejor preparada en habilidades para el trabajo, destrezas técnicas y competencias de empleabilidad. En efecto, la ESTP prepara directamente para el mundo del trabajo y el mercado de empleo; responde a una amplia demanda formativa de jóvenes y adultos de sectores sociales desfavorecidos; genera capacidades para mejorar la productividad y competitividad de las empresas y el país y abre las puertas a un espacio de inclusión social, cuyo valor y pertinencia son reconocidos por los gobiernos, los gremios empresarios, sindicatos y asociaciones de trabajadores y por la sociedad civil en su conjunto (Valiente & Scandurra, 2017; OECD, 2019; Schröder, 2019; Guile & Unwim, 2019).

El desarrollo de sistemas robustos de educación vocacional y técnica es costoso pues la meta a alcanzar es exigente. Según un estudio de la OCDE, implica lograr altos estándares de calidad en los programas impartidos y elevar su pertinencia, orientándolos hacia reales demandas de la economía y la sociedad, lo cual supone decidir sobre la provisión en función de satisfacer requerimientos, proporcionar calidad, focalizarse en los resultados de aprendizaje y reunir las necesarias condiciones de soporte para estos fines (Recuadro 1).

Recuadro 1.

Set out below are a set of key characteristics of strong vocational systems. These characteristics are based on the policy recommendations for vocational education and training advanced in the OECD reports *Learning for Jobs* (2010) and *Skills beyond School: Synthesis Report* (2014).
Deciding on provision and meeting needs: How the mix and content of vocational programmes are determined:

- Mechanisms to ensure that the mix of vocational provision corresponds to the needs of labour market.
- Adequate core academic skills, particularly literacy and numeracy built into vocational programmes.
- A range of programmes that offer opportunities for all, and minimise dropout.
- Flexible modes of study suitable to adults with working and home commitments.
- Higher-level vocational qualifications, and avenues of progression from initial vocational programmes to both higher-level vocational and academic programmes.

Delivering quality: How vocational skills are imparted to learners:

- High-quality apprenticeship systems, covering a wide range of professional domains and including higher-level apprenticeships.
- Work-based learning systematically integrated into all vocational programmes.
- A vocational teaching workforce that offers a balance of teaching skills and up-to-date industry knowledge and experience.

Using learning outcomes: How skills are assessed, certified and exploited:

- Qualifications developed with labour market actors.
- Qualifications reflecting labour market needs that are nationally consistent but flexible enough to allow for locally negotiated element.
- High-quality assessments of vocational skills built into qualifications.
- Effective competence-based approaches, including both professional examinations and recognition of prior learning.
- Supporting conditions: The policies, practices and institutions that underpin vocational education and training.
- Vocational programmes developed in partnership and involving government, employers and trade unions.
- Effective, accessible, independent, proactive career guidance backed by solid career information.
- Strong data on vocational programmes, including information on vocational programmes in international categorisations and labour market outcomes.
- Consistent funding arrangements so that choices are not distorted by the availability of funds.

Fuente: OECD (2015).

Respecto del último criterio exigido para conformar sistemas robustos y efectivos de formación técnico profesional, esto es, un adecuado financiamiento de estos sistemas, un documento de OREALC/UNESCO manifiesta que “el financiamiento adecuado es clave para el logro de dichos propósitos”. Si bien las directrices que ofrece en este ámbito son elementales, es necesario recordarlas: (i) Diversificar las fuentes de financiamiento de la EFTP suscitando la intervención de todas las partes interesadas mediante alianzas, incluidas las forjadas entre el sector público y el sector privado; (ii) Promover planes de financiación con destinatarios específicos, a fin de facilitar el acceso de grupos desfavorecidos y a empleos en el marco de la economía verde, y (iii) finalmente, fomentar que los establecimientos de EFTP —junto con contar con el financiamiento adecuado— dispongan de un grado apropiado de autonomía operacional y financiera que les permita actuar en colaboración con su entorno local, forjar alianzas para mejorar la calidad y la pertinencia de sus programas, así como también generar ingresos adicionales (OREALC/UNESCO, 2017).

En lo que sigue se ofrece un panorama internacional comparativo del financiamiento de la educación superior, con especial referencia en la ESTP.

GASTO POR ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

El gasto por estudiante de los Niveles 5 a 8, medido en USD (PAA - paridad de poder adquisitivo), refleja la inversión en capital humano avanzado que los países realizan por cada individuo matriculado en alguno de estos niveles. Usualmente se halla determinada por las remuneraciones del personal académico; el costo de las tecnologías y materiales de enseñanza; el vínculo existente entre docencia e investigación, o sea, la mayor o menor complejidad de las instituciones; la naturaleza de los programas ofrecidos; su pertenencia disciplinaria y carácter más general (académico) o vocacional; la ratio alumnos / profesor y los gastos asociados a la experiencia y bienestar de los estudiantes.

Según la información más reciente disponible, en los países de la OCDE, el gasto total por alumno en educación terciaria representa, en promedio, USD 15.556, fluctuando entre un mínimo de 5.787 en el caso de Colombia y 48.407 en el caso de Luxemburgo. En Chile se halla más cerca del límite bajo, superando únicamente al de México, Lituania, Letonia y Polonia. Además, Chile tiene el gasto en I+D por estudiante más bajo, lo que refleja la alta tasa de participación en la educación terciaria o superior y el hecho de que solo un limitado número de instituciones realiza labores de I+D. Como sea, este gasto alcanza apenas a algo más de un 10% del promedio de los países OCDE y es un tercio del de México (Tabla 2).

Tabla 2. Gasto Total En Instituciones De Educación Terciaria Por Estudiante De Jornada Completa Equivalente, Incluyendo Y Excluyendo El Gasto En I+D En Dólares (USD) Convertidos Usando PPAs Por PIB, 2016

País	Terciaria Total	Excluyendo I+D	Gasto en I+D
Alemania	17.429	9863	7565
Australia	16.170	10.791	5379
Austria	18.332	13.596	4736
Bélgica	18.169	11.848	6321
Canadá	23.700	16.907	6793
Chile (1)	9769	9271	498
Colombia (1)	5787	s/i	s/i
Eslovaquia	11.413	8816	2597
Eslovenia	11.257	8974	2284

País	Terciaria Total	Excluyendo I+D	Gasto en I+D
España	12.614	9416	3198
Estonia	12.909	9237	3672
Finlandia	17.541	10.314	7226
Francia	16.173	11.031	5143
EEUU	30.165	26.550	3616
Hungría	11.288	9541	1747
Irlanda	13.237	9102	4135
Islandia	14.551	s/i	s/i
Israel	11.153	7050	4104
Italia	11.589	7577	4012
Japón	19.191	s/i	s/i
Letonia	7449	6110	1338
Lituania	7701	5860	1841
Luxemburgo	48.407	27.955	20.452
México	7347	5865	1483
Nueva Zelanda	14.933	11.910	3024
Noruega	21.993	14.050	7943
Países Bajos	19.513	12.517	6996
Polonia	8977	7270	1707
Portugal	11.014	8380	2633
Rep. Checa	10.009	6389	3621
Rep. de Corea	10.486	8385	2101
Suecia	24.341	11.137	13.204
Turquía	10.519	8626	1893
Reino Unido	23.771	18.405	5367
OCDE promedio	15.556	11.056	4500

Fuente: OECD

(1) Año de referencia 2017; s/i: Sin información

GASTO POR ESTUDIANTE SEGÚN TIPO DE PROGRAMAS

Según tipo de programa —de ciclo corto (Nivel 5) o ciclo largo [2] (Niveles 6, 7 y 8)— el gasto por estudiante equivalente de ciclo corto llega en la OCDE a una cifra promedio de alrededor de USD 12.000, mientras en Chile está por debajo de USD 5.000. En los países de la OCDE representa, en promedio, un 70% del gasto en estudiantes de ciclo largo [3], con cifras que oscilan entre un 22% en Eslovenia y superan en casi 2,7 veces en Polonia, caso excepcional junto a República Checa y Letonia, países donde el gasto en programas de ciclo corto supera el gasto en programas de ciclo largo. En esta comparación Chile se encuentra en la parte baja; gasta un 42% por estudiante en ciclo corto respecto del estudiante en ciclo largo (Tabla 3).

Tabla 3. Gasto Total En Instituciones De Educación Terciaria Por Estudiante De Jornada Completa Equivalente, Según Tipo De Programas De Ciclo Corto Y Ciclo Largo En Dólares (USD) Convertidos Usando PPAs Por PIB, 2016

País	Terciaria Ciclo corto	Terciaria Ciclo largo	Porcentaje ciclo corto/largo
Alemania	10.783	17.429	62%
Australia	7200	20.650	35%
Austria	17.837	18.424	97%
Bélgica	12.833	18.366	70%
Canadá	18.228	26.606	69%
Chile (1)	4928	11.683	42%
Eslovaquia	6827	11.493	59%
Eslovenia	2707	12.507	22%
España	9339	13.422	70%

[2] Los programas de ciclo largo incluyen los de Niveles, 6, 7 y 8 de la CINE 2011. En el caso de los programas de Nivel 6, o de primer grado o equivalente, ellos pueden conducir al bachillerato o licenciatura o un nivel equivalente: además, "are longer and usually more theoretically-oriented than ISCED level 5 programmes. They are often designed to provide participants with intermediate academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a first degree or equivalent qualification. Programmes at this level are typically theoretically based but may include practical components and are informed by state-of-the-art research and/or best professional practice. Programmes at ISCED level 6 do not necessarily require the preparation of a substantive thesis or dissertation. Upon completion of ISCED level 6 programmes, individuals may continue their education at ISCED level 7 (Master's or equivalent level), although not all ISCED level 6 programmes provide access to ISCED level 7. ISCED level 6 programmes do not usually give direct access to programmes at ISCED level 8 (doctoral or equivalent level)". Según explica el Operational Manual, "two dimensions may differentiate programmes at ISCED level 6: (i) Programme orientation: Academic and Professional; (ii) Programme duration and position in the national degree and qualification structure". Dentro de este Nivel, por tanto, caben en Chile los institutos profesionales, junto con los programas de licenciatura académica y profesional impartidos por las universidades.

[3] Podría deberse a que en estos países la cifra de estudiantes de ciclo corto es extraordinariamente reducida (no siempre hay cifras ciertas disponibles), pudiendo tratarse por tanto de programas especiales de alto costo.

País	Terciaria Ciclo corto	Terciaria Ciclo largo	Porcentaje ciclo corto/largo
Estonia	s/i	12.909	s/i
Finlandia	s/i	17.541	s/i
Francia	14.502	16.697	87%
Hungría	7206	11.470	63%
Islandia	10.015	14.688	68%
Israel	5231	14.132	37%
Italia	6318	11.616	54%
Japón	14.124	20.537	69%
Letonia	9322	7143	131%
Lituania	s/i	7701	s/i
Luxemburgo	23.098	51.918	44%
Nueva Zelanda	10.557	15.956	66%
Noruega	17.361	22.135	78%
Países Bajos	10.815	19.552	55%
Polonia	24.012	8974	268%
Portugal	8954	11.064	81%
Reino Unido	23.769	23.772	100%
Rep. Checa	16.908	9990	169%
Rep. de Corea	5770	11.781	49%
Suecia	6723	25.766	26%
OCDE promedio	11.745	16.756	70%

Fuente: OECD (2019)

(1) Año de referencia 2017; s/i: Sin información

GASTO EN EDUCACIÓN TERCIARIA COMO ESFUERZO PAÍS

El gasto total en instituciones de educación terciaria como porcentaje del PIB representa el esfuerzo que los países realizan en capital humano avanzado y ofrece una visión complementaria al gasto por estudiante medido en USD (PPA). La Tabla 4 muestra la magnitud de dicho esfuerzo que en Chile —para el año de referencia (2017)— es el más alto dentro de la OCDE, un 2,7%, comparado con 1,5% para el promedio de los países de la OCDE. Ese mismo año Chile supera EE. UU. y Canadá, los dos países siguientes en el este ranking de gasto en instituciones de educación superior. Unos pocos países aparecen con un gasto por debajo de un 1%, entre ellos

Luxemburgo, Irlanda, República Checa e Italia. En breve, el esfuerzo que viene realizando Chile, en relación con el tamaño del PIB, es significativo. En cuanto a la relación del esfuerzo en cursos de ciclo largo y corto, la relación es casi de 1:6., menos pronunciada que la del promedio de los países de la OCDE, que es de 1:13.

Tabla 4. Gasto total en instituciones de educación terciaria por Niveles de ciclo corto y largo como porcentaje del PIB, 2016

País	Terciaria ciclo corto	Terciaria ciclo largo	Terciaria total (excluyendo I+D)
Alemania	0,0	1,2	1,2
Australia	0,3	1,6	1,9
Austria	0,3	1,5	1,8
Bélgica	0,0	1,5	1,5
Canadá	0,6	1,7	2,3
Chile (1)	0,4	2,3	2,7
Colombia (1)	x	X	1,6
EEUU	x	x	2,5
Eslovaquia	0,0	1,0	1,0
Eslovenia	0,0	1,0	1,0
España	0,2	1,1	1,2
Estonia	a	1,5	1,5
Finlandia	a	1,7	1,7
Francia	0,3	1,1	1,4
Hungría	0,0	1,0	1,1
Islandia	0,0	1,2	1,3
Irlanda	x	x	0,8
Israel	0,2	1,2	1,4
Italia	0,0	0,9	0,9
Japón	0,2	1,2	1,4
Letonia	0,2	0,9	1,0
Lituania	a	1,1	1,1
Luxembourg	0,0	0,5	0,5
México	x	x	1,4
Noruega	0,0	1,9	1,9

País	Terciaria ciclo corto	Terciaria ciclo largo	Terciaria total (excluyendo I+D)
Nueva Zelanda	0,2	1,5	1,7
Países Bajos	0,0	1,7	1,7
Polonia	0,0	1,2	1,2
Portugal	0,0	1,1	1,2
Reino Unido	0,2	1,6	1,7
Rep. Checa	0,0	0,9	0,9
Rep. Corea	0,2	1,5	1,7
Suecia	0,0	1,6	1,6
OCDE Promedio	0,1	1,3	1,5

Fuente: OECD (2019)
(1) Año de referencia 2017

ORIGEN DE LOS RECURSOS GASTADOS EN EDUCACIÓN TERCIARIA

Ahora bien, ¿cómo se financia el significativo esfuerzo que realiza Chile en comparación con los demás países de la OCDE? Según muestra la Tabla 5, las fuentes finales [4] de recursos asignados a las instituciones de educación terciaria pueden ser de naturaleza pública, privada o internacional. En el caso de Chile, el gasto total —expresado como porcentaje del PIB— se limita solo a fuentes de carácter público (1,0%) y fuentes de carácter privado (1,7%), situándose en ambos tipos de fuentes por encima del promedio de la OCDE (0,9% y 0,5%, respectivamente). Luego, en ambos tipos de fuentes las cifras chilenas superan a las del promedio de los países de la OCDE, siendo la diferencia especialmente alta cuando los recursos tienen una fuente final de carácter privado [5].

[4] All entities that provide funds for education, either initially or as final payers, are classified as either governmental (public) sources or non-governmental (private) sources, the sole exception being "international agencies and other foreign sources", which are treated as a separate category. There are three types of financial transactions: Direct expenditure on educational institutions; Transfers to students or households and to other private entities; and Households' expenditure on education outside educational institutions.

[5] Debe notarse que, como se verá más adelante, en los años posteriores a 2016/2017, el gasto de fuente final pública aumenta con la aplicación de la política de gratuidad para los estudiantes provenientes del 70% de menores recursos de la población de las universidades y 60% en el caso de los institutos profesionales y centros de formación técnica.

Tabla 5. Gasto total en instituciones de educación terciaria como porcentaje del PIB, por fuente final de los recursos, 2016

	Pública	Privada	Internacional	Total
Alemania	1,0	0,2	0,0	1,2
Australia	0,8	1,2	x	1,9
Austria	1,6	0,1	a	1,8
Bélgica	1,2	0,2	0,0	1,5
Canadá	1,2	1,1	0,0	2,3
Chile (1)	1,0	1,7	a	2,7
Colombia (1)	0,8	0,8	0,0	1,6
Dinamarca	s/i	s/i	s/i	s/i
EE. UU. (2)	0,9	1,6	a	2,5
Eslovaquia	0,7	0,3	0,0	1,0
Eslovenia	0,8	0,1	0,0	1,0
España	0,8	0,4	0,0	1,2
Estonia	1,2	0,2	0,1	1,5
Finlandia	1,5	0,1	0,1	1,7
Francia	1,1	0,3	0,0	1,4
Grecia	0,6	s/i	0,1	s/i
Hungría	0,7	0,4	0,0	1,1
Irlanda	0,6	0,2	a	0,8
Islandia	1,1	0,1	0,0	1,3
Israel	0,8	0,6	0,0	1,4
Italia	0,5	0,3	0,0	0,9
Japón	0,4	1,0	0,0	1,4
Letonia	0,7	0,3	0,0	1,0
Lituania	0,7	0,3	0,0	1,1
Luxembourg	0,4	0,0	0,0	0,5
México	0,9	0,4	0,0	1,4
Países Bajos	1,1	0,5	0,1	1,7
Nueva Zelanda	0,9	0,9	0,0	1,7
Noruega	1,8	0,1	0,0	1,9
Polonia	0,9	0,2	0,0	1,2
Portugal	0,7	0,4	0,1	1,2

	Pública	Privada	Internacional	Total
Rep. Checa	0,7	0,2	0,0	0,9
Rep de Corea	0,7	1,1	0,0	1,7
Suecia	1,4	0,2	0,1	1,6
Suiza	1,3	s/i	0,0	s/i
Turquía	1,4	0,5	0,0	1,9
Reino Unido	0,5	1,2	0,1	1,7
OCDE Promedio	0,9	0,5	0,0	1,5
Países asociados				
África del Sur (1)	0,6	s/i	s/i	s/i
Argentina	1,1	s/i	a	s/i
Brasil	1,0	s/i	s/i	s/i
Federación Rusa	0,7	0,4	0,0	1,1

Fuente: OECD (2019)

(1) Año de referencia 2017; a: No aplica; x: Aparece en otra categoría; s/i: Sin información

PAGO DE ARANCELES Y APOYO A ESTUDIANTES

La OCDE divide a los países miembros en cuatro grupos, según el nivel de precio de los aranceles pagados (precio de etiqueta o *sticker price*) y la magnitud de los esquemas de ayuda estudiantil en términos de becas y créditos subsidiados. Esto vale para la educación superior en su conjunto, o sea, en sus diferentes niveles. El Grupo 1 reúne a países que no cobran aranceles y poseen sistemas de ayuda estudiantil generosos, como ocurre con los países nórdicos. El Grupo 2 posee altos aranceles (más de USD 4.400 (PAA) y esquemas de ayuda estudiantil bien desarrollados, que cubren a más de un 55% de los estudiantes; incluye a Australia, Canadá, EE.UU., Inglaterra y Nueva Zelanda. A este Grupo se incorporado Chile en los últimos años, que según la estadística comparada más reciente (2017) aparece ese año con un 58% de sus estudiantes de nivel terciario con ayuda pública consistente en subsidio de gratuidad, créditos o becas o una combinación de ambos (OECD, 2019). El Grupo 3, de altos aranceles y sistemas menos desarrollados de ayuda estudiantil comprendía hasta hace poco a Japón, República de Corea y Chile, todos los cuales han impulsado últimamente medidas tendientes a ampliar sus esquemas de apoyo a los estudiantes. Finalmente, el Grupo 4, de aranceles moderados (menos de USD 2.400 (PPA) y esquemas reducidos de apoyo (cobertura menor al 45% del estudiantado), incluye a Austria, Bélgica (comunidad francesa), España, Francia, Italia y Suiza.

El balance entre condiciones económicas de acceso a la educación superior y las características de los esquemas de apoyo público otorgado a los estudiantes puede impactar en la equidad de los sistemas, pero no de la manera lineal y simplificada en que suele imaginarse, por ejemplo,

cuando se afirma que a los altos aranceles (precio etiqueta) se corresponden necesariamente bajas tasas de acceso a la educación superior (*first time entry rate*). Cabe destacar a este respecto que la decisión de cursar estudios de educación superior parece estar influida más con un tema de expectativas y laborales que por motivos económicos (Paz Arzola, 2019). En este sentido, resulta de interés observar—en la siguiente Tabla 6— que Chile alcanza actualmente una tasa de acceso por primero vez a la educación terciaria 20 puntos porcentuales más alta que el promedio de la OCDE, más alta que la de España, Noruega y Suiza. En el caso chileno, la tasa de acceso a programas de ciclo corto (Nivel 5 de la CINE 2011), aporta casi la mitad de la alta tasa total alcanzada, superando en casi tres veces la tasa promedio de los países de la OCDE. De modo que el peso cuantitativo de la ESTP en Chile aparece especialmente destacada en perspectiva internacional comparada.

Tabla 6. Tasa de acceso por primera vez* a la educación terciaria por nivel de la CINE, 2017

	CINE 5	CINE 6	CINE 7	CINE 8	Total
Alemania	0	49	30	3,8	60
Australia	s/í	94	33	3,3	s/í
Austria	34	43	24	3,1	68
Bélgica (1)	1	81	30	0,9	76
Chile	46	58	11	0,4	85
Colombia	21	31	8	0,1	51
Dinamarca	29	68	36	3,1	79
EE. UU.	39	s/í	14	1,3	49
Eslovaquia	1	48	33	2,2	53
Eslovenia	25	73	29	3,0	74
España	31	49	19	3,8	79
Estonia	a	64	30	2,0	s/í
Finlandia	a	57	14	2,2	59
Francia	29	55	42	2,5	s/í
Grecia	a	72	22	2,8	47
Hungría	5	31	16	1,7	43
Islandia	9	61	32	2,6	65
Irlanda	14	73	33	3,2	s/í
Israel	20	54	24	1,9	67
Italia	1	43	26	1,4	50

	CINE 5	CINE 6	CINE 7	CINE 8	Total
Japón	28	49	8	1,2	79
Letonia	28	77	29	2,1	s/i
Lituania	a	72	23	1,5	77
Luxemburgo	4	17	15	1,8	21
México	4	47	6	0,6	51
Países Bajos	2	61	23	1,4	62
Nueva Zelanda	31	76	12	3,1	89
Noruega	5	65	29	2,8	70
Polonia	0	71	34	1,9	77
Portugal	6	49	36	3,8	62
Reino Unido	16	66	29	4,0	74
Rep. Checa	1	58	29	3,3	64
Rep. de Corea	32	58	13	3,4	s/i
Suecia	9	44	31	2,2	63
Suiza	2	62	23	4,7	82
Turquía	50	51	11	1,0	s/i
OCDE promedio	17	58	24	2,3	65
Países asociados					
Arabia Saudita	20	66	2	0,3	87
China	40	38	4	0,4	67
Costa Rica	6	44	s/i	s/i	s/i
Federación Rusa	48	52	25	2,0	88
India	a	46	10	s/i	42

Fuente: OECD (2020)

*Tasa de acceso por primera vez es una probabilidad estimada, basada en los patrones de ingreso actuales, que un joven adulto acceda a la educación superior por primera vez; a: no aplica; s/i: Sin información

CUÁNTOS COMPLETAN LOS ESTUDIOS

Por último, importa también, para los debates internacionales sobre financiamiento de la educación superior observar la eficiencia interna de este sector; es decir, el porcentaje de una cohorte que concluye sus estudios en la duración teórica del programa elegido, o bien, en esa duración más tres años suplementarios. Si bien la información comparada es relativamente escasa, en cualquier caso puede observarse (Tabla 7) que Chile posee una baja eficiencia interna tanto en programas de ciclo corto (duración teórica de 2-3 años) como en programas de Nivel 6 (duración teórica 4-5 años), en comparación con el promedio de los países con información disponible. En efecto, mientras en Chile se gradúa de programas de ciclo corto en tiempo oportuno (el requerido de acuerdo con la duración teórica) sólo un 23% (15% hombres y 31% mujeres), en el promedio de los países la cifra es de 45%, casi el doble de Chile, correspondiendo a hombres y mujeres 41% y 47% respectivamente. Tres años después la situación chilena mejora, elevándose el total a 46%, compuesto por 38% en el caso de hombres y 54% en el de mujeres. En el promedio de los países se llega a un 60% en esos tres años suplementarios, con 56% y 63%, respectivamente, para hombres y mujeres.

En el nivel de los programas CINE 6, el resultado comparativo es similarmente negativo, aunque con variaciones. Mientras en Chile la tasa de conclusión oportuna es de apenas 16%, en el promedio internacional alcanza a 39%. Tres años después, la cifra chilena se eleva a 54% mientras que en el promedio de los países de la muestra llega a 67%. En todos estos casos, las mujeres tienen un mejor desempeño que los hombres. Austria, un país con un porcentaje similar al de Chile en cuanto a la proporción de ingresantes al primer año de programas de ciclo corto, gradúa oportunamente en este nivel a un 69% y al 84% tras los tres años adicionales.

Tabla 7. Tasa de conclusión de estudiantes terciarios por nivel de educación y género, en tiempo oportuno y suplementario, 2017

Tasa conclusión estudiantes de jornada completa por CINE 5 y CINE 6, 2017 (Cohorte verdadera; datos a nivel individual)														
	Acceden a programa ciclo corto y lo completan							Acceden a programa de CINE 6 y lo completan						
	Duración	Duración teórica del programa al cual accedieron			Duración teórica del programa al cual accedieron más tres años			Duración	Duración teórica del programa al cual accedieron			Duración teórica del programa al cual accedieron más tres años		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Australia	s/i	s/i		s/i	s/i		s/i	3-5	29	37	34	66	73	70
Austria	2	64	73	69	81	87	84	3	22	30	26	53	63	58
Bélgica (flamenca) (1)	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3	27	38	33	61	72	67
Bélgica (francesa) (2)	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3-4	19	33	27	46	60	54
Brasil	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		4-5	28	37	33	45	55	50
Canadá	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		4	41	53	48	s/i	s/i	s/i
Chile	2-3	15	31	23	38	54	46	4-5	11	19	16	45	60	54
EE. UU.	2	9	8	9	30	32	31	4	33	43	38	65	72	69
Eslovenia	3	17	27	22	33	45	39	4	18	28	24	42	60	53
Estonia	a		a	a		a		3-4	23	42	34	47	68	59
Finlandia	a		a	a		a		4	28	55	43	64	79	73
Francia	2	62	60	61	78	75	77	3	34	44	41	61	70	67
Irlanda	2-3	41	55	47	56	67	60	3-6	56	67	63	77	83	81
Islandia	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3-4	33	37	36	64	72	69
Israel 1	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3-4	55	64	60	79	87	83
Lituania	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3-4	52	68	61	57	72	65
Nueva Zelanda	2	59	69	65	68	76	73	3	27	40	35	73	79	77
Noruega	2	61	41	55	68	57	65	3-4	38	47	44	65	77	72
Portugal	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3	23	35	30	55	73	65
Países Bajos	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3-4	20	35	28	62	77	70
Reino Unido	2	57	62	59	71	79	75	3-4	70	74	72	83	87	85
Suecia	2	30	45	37	39	57	48	3	32	48	42	45	63	56
Suiza	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i		3	35	42	39	78	84	81
Promedio		41	47	45	56	63	60		33	44	39	61	72	67

Fuente: OECD (2019)

(1) Tasa de conclusión de estudiantes que acceden a un programa CINE 6 no incluye a estudiantes provenientes de programas CINE 5; (2) Datos se refieren solo a las hautes écoles y écoles des arts, representando 60% de los que acceden a programas CINE 6; a: No aplica; s/i: Sin información

ESQUEMAS DE APOYO A ESTUDIANTES

En perspectiva comparada, los esquemas de apoyo a estudiantes de la ESTP en Austria, Brasil, Colombia, Australia y Reino Unido dan cuenta de una creciente preocupación de las políticas públicas y las propias instituciones por generar iniciativas que permitan un flujo continuo, económicamente sostenible, de oferta de formación y capacitación técnico profesional para la población económicamente activa. La revisión de estos casos da cuenta de tres rasgos claros. En primer lugar, la utilización frecuente de la financiación de aranceles como mecanismos de apoyo a los estudiantes de la ESTP. En segundo lugar, existe una creciente participación de empleadores y empresas en el financiamiento de estudios técnico-profesionales de nivel superior para sus trabajadores vía impuestos o pago por servicios de capacitación. Finalmente es recurrente la promoción de una colaboración estrecha entre gobiernos, instituciones de ESTP (públicas y privadas) y empresas e industrias para la formación y capacitación de sus trabajadores.

COLOMBIA

Este país cuenta con un sistema de apoyo a estudiantes de la ESTP centralizado, dependiente del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), principal órgano responsable de la educación técnico profesional a nivel nacional. El SENA es un establecimiento público de cobertura nacional, fundado en 1957, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente, autonomía administrativa y se halla adscrito al Ministerio del Trabajo. Los estudios en carreras de nivel técnico Profesional y Tecnológico adscritos a este sistema son completamente gratuitos (SENA, 2016).

El SENA ofrece formación profesional a un vasto número de estudiantes. El año 2019, 854.349 aprendices recibieron formación técnica laboral gracias a este sistema, 446.108 a nivel de tecnólogo- especialización tecnológica, y 5.898.166 en formación complementaria que corresponde a la enseñanza de habilidades y competencias para demandas específicas de un sector productivo (SENA, 2019).

El SENA tiene tres fuentes principales de financiamiento. En primer lugar, cuenta con recursos propios que son asignados por el Presupuesto General de la Nación. La segunda fuente de financiamiento corresponde a recursos parafiscales; corresponden a contribuciones obligatorias que deben hacer los empleadores por cada uno de los trabajadores a su cargo. Esta medida se aplica solo a aquellos empleados que ganen más de 10 salarios mínimos y empleados del sector público por un valor correspondiente al 2% del valor de la nómina. Por último, la tercera fuente de este sistema es el Impuesto a la renta para la equidad cuyo valor es una fracción del 8% exigido sobre utilidades a las empresas, sociedades y personas jurídicas (SENA, 2016).

Por su parte, los estudiantes de la ESTP que no accedan a estos recursos pueden optar a créditos educativos otorgados por el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior. Esta institución, dependiente del Estado, otorga créditos con recursos propios a la

población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico (MINEDUCACIÓN, 2020).

AUSTRIA

Posee un sistema de formación técnico profesional particularmente desarrollado. Alrededor del 70% de los estudiantes secundarios se inscriben en la educación secundaria técnico profesional. Aproximadamente la mitad de ellos continúa en la ESTP, en formato de educación post secundaria impartida en colleges (*Kollegs*); cursos complementarios (*Aufbaulehrgänge*) y escuelas de formación de maestros artesanos, industriales y de la construcción (*Meisterschule*, *Werkmeisterschule* y *Bauhandwerkerschule*, respectivamente). Estos tres formatos son de ciclo corto, alcanzando una duración máxima de entre 3 y 4 semestres (CEDEFOP, 2016).

Los estudios de nivel secundario y post secundario son gratuitos. El financiamiento de estos niveles recae en el Ministerio Federal de Educación, Ciencia e Investigación (*Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung*, BMBWF por sus siglas en alemán). En particular, en lo que respecta a la ESTP terciaria (IESCED 5 y 6), impartida en universidades tecnológicas, colleges públicos e instituciones privadas, el financiamiento proviene de distintas fuentes, como son los propios estudiantes, las empresas, los gobiernos provinciales y el gobierno federal, en distintas combinaciones según las necesidades de cada territorio (CEDEFOP, 2019). Sin embargo, en todos los casos el Gobierno Federal, por medio del Departamento de Educación para adultos de la BMBWF y el Servicio Público de Empleo de Austria, otorga becas y subsidios a estudiantes de nivel terciario en la ESTP, sea que asistan a instituciones públicas o privadas, según sus características socioeconómicas y mérito académico. A nivel provincial y municipal se cuenta también con fondos para el financiamiento de estudios de este nivel.

Por otra parte, es preciso considerar que en Austria existen dos formatos en que empresas privadas y empleadores participan en el financiamiento de estudios de la ESTP. La primera es la asociación público-privada. Dentro de ella está el esquema de financiamiento para permisos de estudios (*Bildungskarenz*), en el que el empleado renuncia a sus ingresos en la empresa y el Estado otorga un subsidio y una parte de los fondos del seguro de desempleo. En la misma dirección, existen además esquemas de incentivos fiscales para empresas o empleadores que financian o contribuyen al financiamiento de la ESTP de sus empleados. Finalmente las empresas pueden también contribuir mediante el establecimiento de fondos para vouchers y cuentas educativas (*Bildungsgutscheine* y *Bildungskonten*, respectivamente) para el financiamiento de la ESTP (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2020).

El segundo formato en que participa el sector privado es mediante el cofinanciamiento compartido con el empleado. Mediante este mecanismo las empresas pueden presentar gastos de este tipo a exenciones fiscales. Por ejemplo, dichos costos pueden ser declarados como costos comerciales, de publicidad y vinculados al giro de la empresa. Los esquemas de cofinanciamiento empleador-empleado cuentan con incentivos fiscales como el subsidio de capacitación (*Bildungsfreibetrag*) y una bonificación educativa (*Bildungsprämie*).

AUSTRALIA

Posee un esquema de apoyo a estudiantes de la ESTP en el que participan el Gobierno central por medio del Departamento de Educación, Competencias y Empleo (*Department of Education, Skills and Employment*) y, a nivel estadual, los distintos Departamentos de Educación. En este esquema se incluyen también las empresas, que contribuyen a la capacitación de sus trabajadores mediante la compra de servicios de capacitación o formación profesional (UNEVOC, 2018). En efecto, las empresas movilizan una importante proporción de recursos (que se estima similar a la que gasta el gobierno) para la educación técnico profesional. En este sentido, existe un sistema bien instalado de pago por servicios (*fee-for-service*) de capacitación profesional orientado a individuos, industrias y firmas privadas.

En este contexto, el modelo de financiamiento de la ESTP en Australia descansa en el cobro de arancel de matrícula y, en menor grado, de los aportes directos del Estado (Biblioteca del Congreso Nacional, 2018). Sin embargo, cabe destacar que el Gobierno australiano ha aumentado el gasto en este sector educativo en un 105,2% en el periodo comprendido entre 2011 y 2015. De manera inversa, durante el mismo periodo los gobiernos estaduales han disminuido su inversión en términos reales. En términos netos el gasto público en ESTP aumento en \$1709,7 millones de dolares australianos. En efecto, durante el 2015, 47% de los ingresos de las instituciones de ESTP provino del gobierno; 34% de los gobiernos estaduales; 11% del pago por servicios de capacitación privados; 5% de las tarifas y cargos a estudiantes y 3% de otras fuentes (UNEVOC, 2018).

Las decisiones de inversión y transferencia de recursos a la ESTP son realizadas por el gobierno de este país en función de la definición de áreas prioritarias de capacitación profesional según las distintas demandas de las industrias. En la determinación de estas áreas prioritarias juega un rol fundamental el Comité Australiano de Industria y Habilidades (*Australian Industry and Skills Committee*) el cual define, según los requerimientos de la fuerza laboral y las necesidades de la industria, dichas necesidades formativas prioritarias (Brunner, Labraña & Álvarez, 2019).

REINO UNIDO

Dispone de un esquema de apoyo para estudiantes de la ESTP con fuerte presencia de los Departamentos de Educación de los cuatro países que lo integran (Inglaterra, Escocia, Irlanda del Norte y Gales), cada uno de los cuales posee además regulaciones y esquemas propios de financiamiento. Además, existe una proporción significativa del financiamiento de los estudios que se financia a través de un "impuesto para el aprendizaje" cobrado a grandes empresas (*apprenticeship levy*).

En Inglaterra 48,4% de los ingresos de las instituciones de educación superior proviene del financiamiento vía aranceles, mientras que 31,8% proviene de aportes fiscales directos y el

porcentaje restante (19,8%) se financia por concepto de donaciones (Biblioteca del Congreso Nacional, 2018). Tradicionalmente la Agencia de Financiación de Educación y Competencias (*Education and Skills Funding Agency*, ESFA por sus siglas en inglés), órgano ejecutivo dependiente del Departamento de Educación (*Education & Skills Funding Agency*; 2019), es responsable del financiamiento de la educación superior, técnico profesional y de adultos. A partir del año 2014, gran parte del financiamiento de los estudios en la ESTP es costeada por el gobierno mediante un sistema simplificado orientado al estudiante (*simplified, learner-led funding system*). Esta nueva metodología de financiamiento se fundamenta en los principios de aumentar la transparencia y racionalizar las tasas de financiación, reducir el número de contratos directos entre ESFA, las universidades y colleges y organizaciones prestadoras de servicios de capacitación con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema, simplificar los requerimientos de datos de las instituciones para su auditoría y, por último, fortalecer el sistema de apoyo a los alumnos que enfrentan barreras para su participación y éxito en la educación superior, particularmente de formación profesional terciaria (*Department for Business, Innovation and Skill*, 2010).

Especialmente interesante de considerar es que el año 2017 comenzó a regir un gravamen —el ya mencionado “impuesto para el aprendizaje”— dirigido a las grandes empresas (aquellas que facturan más de 3 millones de libras esterlinas anuales), las cuales representan 2% del total de empresas del país. Este impuesto financia principalmente capacitación y entrenamiento, muchos de los cuales se desarrollan en los mismos lugares de trabajo. Las instituciones encargadas son mayormente privadas y especializadas en este esquema, representando una fuente importante de ingresos para la ESTP (*HM Revenue & Customs; UK Government*, 2020).

Por su parte, el Gobierno de Escocia, por medio del Consejo Escocés de Financiación (*Scottish Funding Council*), juega un rol central para todo el sistema de enseñanza e investigación, incluido el sector de la ESTP. En este país, las instituciones públicas TP son financiadas por el gobierno central, así como por gobiernos locales del territorio escoses, con distintas combinaciones de gasto privado según las demandas de las regiones y los estudiantes (CEDEFOP, 2019). De manera similar, en el caso de Irlanda del Norte, la educación técnica de nivel superior, compuesta de instituciones públicas y privadas, se financia directamente por el Departamento de Economía. A su vez, Gales posee un esquema de apoyo a estudiantes de ESTP que, tradicionalmente, ha descansado en el gobierno a través del Consejo de Financiación de la Educación Superior para Gales (*Higher Education Funding Council for Wales*). El año 2014 el gobierno lanzó un plan para potenciar la educación TP (*Policy statement on skills*) con el que se busca avanzar hacia un sistema de financiamiento en ESTP que incluya a las grandes empresas en la inversión (*Llywodraeth cymru welsh government*, 2014).

EL CASO CHILENO: FINANCIAMIENTO INSTITUCIONAL Y ESTUDIANTIL

En primer lugar, por lo que respecta a la calidad del sector de la ESTP chilena medida como *proxy* por la acreditación, ésta muestra una relativa heterogeneidad desde el punto de vista institucional. En efecto, de acuerdo con las estadísticas del Consejo Nacional de Educación, existen en nuestro país 72 instituciones de ESTP autónomas (33 institutos profesionales y 39 centros de formación técnica). Entre éstas, 32 se encuentran acreditadas (19 institutos profesionales y 13 centros de formación técnica, correspondiendo dicha cifra al 44,4% de instituciones autónomas). En promedio, dichas instituciones de ESTP están acreditadas por 4 años, si bien el sector muestra una dispersión considerable, con niveles variables de acreditación. En efecto, 6 instituciones (4 institutos profesionales y 2 centros de formación técnica) tienen una acreditación por 2 años, 11 (6 institutos profesionales y 5 centros de formación técnica) por 3 años, 5 (3 institutos profesionales y 2 centros de formación técnica) por 4 años, 6 (4 institutos profesionales y 2 centros de formación técnica) por 5 años, 2 (1 instituto profesional y 1 centro de formación técnica) por 6 años y, finalmente, 2 (1 instituto profesional y 1 centro de formación técnica) por el máximo periodo de tiempo, esto es, por un total de 7 años.

Con todo, la heterogeneidad observada en los años de acreditación no es exclusiva del sector técnico profesional, sino que caracteriza al sistema chileno de educación superior en su conjunto (Brunner, 2015; Lemaitre & Zenteno, 2016; AEQUALIS, 2016). Las universidades autónomas muestran en este sentido una situación semejante a la ESTP. Si bien 74,5% de estas instituciones se encuentra acreditada (siendo superior este valor al 44,4% de las instituciones de ESTP autónomas), entre éstas 4 están acreditadas por 3 años, 15 por 4 años, 16 por 5 años, 6 por 6 años y 3 por 7 años, con dispares desarrollos en términos de su docencia de pregrado y postgrado, investigación y vinculación con el medio.

De cualquier forma, es importante resultar que en el caso de las instituciones de ESTP, aquellas acreditadas reúnen al 91% del total de alumnos del sector de institutos profesionales y centros de formación técnica, mientras que en el caso de las universidades el porcentaje de alumnos matriculados en instituciones acreditadas alcanza al 95% (Tabla 8). Más adelante se muestra la composición de esta matrícula por años de acreditación de las instituciones de ESTP.

Tabla 8. Número y distribución de la matrícula total las instituciones de educación superior autónomas según su estado de acreditación, 2019

Tipo de institución	Acreditada	No acreditada	Total
Universidades CRUCH	396.176	2570	398.746
	99%	1%	100%
Universidades privadas	316.525	33.616	350.141
	90%	10%	100%
Sector Ues	712.701	36.186	748.887
	95%	5%	100%
Institutos profesionales	351.645	28.830	380.475
	92%	8%	100%
Centros de formación técnica	125.977	10.178	136.155
	93%	7%	100%
Sector ESTP	477.622	48.008	525.630
	91%	9%	100%
Total	1.190.323	75.194	1.265.517
	94%	6%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Nacional de Educación y la Comisión Nacional de Acreditación

En segundo lugar, por lo que atañe al peso de la ESTP en términos de **acceso**, las instituciones de este sector han experimentado un crecimiento importante durante la última década. Los estudiantes de pregrado en IP y CFT pasaron de representar un 37,6% de la matrícula en 2010 a un 43,3% en 2019 (Tabla 9).

Tabla 9. Evolución de la matrícula total de pregrado según tipo de institución superior (periodo 2010 – 2019)

Tipo de IES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CFT	128.566	138.574	140.031	144.365	148.010	146.540	141.711	136.777	136.521	136.866
CFT Estatal									209	1.074
IP	224.301	260.692	293.519	324.579	351.004	373.171	380.988	374.709	373.104	379.456
Sector ESTP	352.867	399.266	433.550	468.944	499.014	519.711	522.699	511.486	509.834	517.396
U. Cruch Estatal	162.284	159.643	158.192	166.232	169.614	171.384	174.242	177.931	185.531	185.928
U. Cruch Privada	119.524	123.054	124.799	129.501	131.781	133.564	138.613	141.039	144.287	172.223
U. Privadas	303.583	333.114	348.275	349.600	343.972	341.247	342.926	346.836	348.162	316.615
U. Carrera en convenio (1)										2.149
Sector UES	585.391	615.811	631.266	645.333	645.367	646.195	655.781	665.806	677.980	676.915
Total	938.258	1.015.077	1.064.816	1.114.277	1.144.381	1.165.906	1.178.480	1.177.292	1.187.814	1.194.311

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Nacional de Educación.

(1) Refiere a los programas en convenio por traspaso de estudiantes desde la Universidad Arcis a la Universidad Católica del Maule y de la Universidad Iberoamericana a la Universidad de Santiago

El examen de la matrícula de pregrado en 1^{er} año confirma esta tendencia. Mientras en 2010 cerca de la mitad (50,2%) de los estudiantes se matriculaba en instituciones de ESTP, en 2019 esta cifra se había incrementado, representando hoy 54,9% del sistema (Tabla 10).

Tabla 10. Evolución de la matrícula de 1^{er} año de pregrado según tipo de institución de educación superior (periodo 2010 – 2019)

Tipo de IES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CFT	63.115	64.035	62.584	64.724	65.941	53.551	59.423	60.034	58.995	60.015
CFT Estatal									209	912
IP	95.186	105.562	111.783	126.264	128.343	124.380	123.220	119.657	121.553	121.894
Sector ESTP	158.301	169.597	174.367	190.988	194.284	177.931	182.643	179.691	180.757	182.821
U. CRUCH Estatal	37.772	37.415	36.406	38.904	39.600	41.539	42.194	42.337	43.131	42.534
U. CRUCH Privada	27.839	27.523	28.942	29.973	29.883	31.063	32.255	32.109	33.265	39.009
U. Privadas	91.146	93.788	93.113	83.135	77.866	77.434	81.011	81.377	78.960	68.213
Sector UES	156.757	158.726	158.461	152.012	147.349	150.036	155.460	155.823	155.356	149.756
Total	315.058	328.323	332.828	343.000	341.633	327.967	338.103	335.514	336.113	332.577

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Nacional de Educación

Cabe destacar que gran parte de dicho aumento de la matrícula se ha concentrado en instituciones acreditadas. En este sentido, las 9 instituciones que concentran el 79,0% de la matrícula del sector se encuentran acreditadas, como se puede apreciar en la Tabla 11.

Tabla 11. Distribución de la matrícula total en instituciones de ESTP según su estado de acreditación, 2019

IES	Matrícula total	Acreditación
IP DUOC UC	105.024	7
IP AIEP	96.635	5
CFT INACAP	51.672	7
IP INACAP	39.782	6
CFT Santo Tomás	37.320	5
IP Santo Tomás	24.926	3
IP de Chile	22.027	2
IP Latinoamericano de Comercio Exterior	16.497	3
IP IACC	15.076	2

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Nacional de Educación y de la Comisión Nacional de Acreditación

En tercer lugar, en cuanto a la contribución de la ESTP a la **equidad** del sistema, la información disponible sugiere que estas instituciones concentran una parte importante de los estudiantes pertenecientes a los quintiles inferiores. Como se aprecia en la Tabla 12, si bien la población perteneciente al primer y segundo quintil se encuentra matriculada generalmente en el sector universitario, los jóvenes que optan por ingresar a institutos profesionales pertenecientes a estos grupos socioeconómicos superan tanto a aquellos enrolados en universidades estatales y privadas CRUCH, igualándose en el caso particular del segundo quintil con aquellos que asisten a universidades privadas no CRUCH.

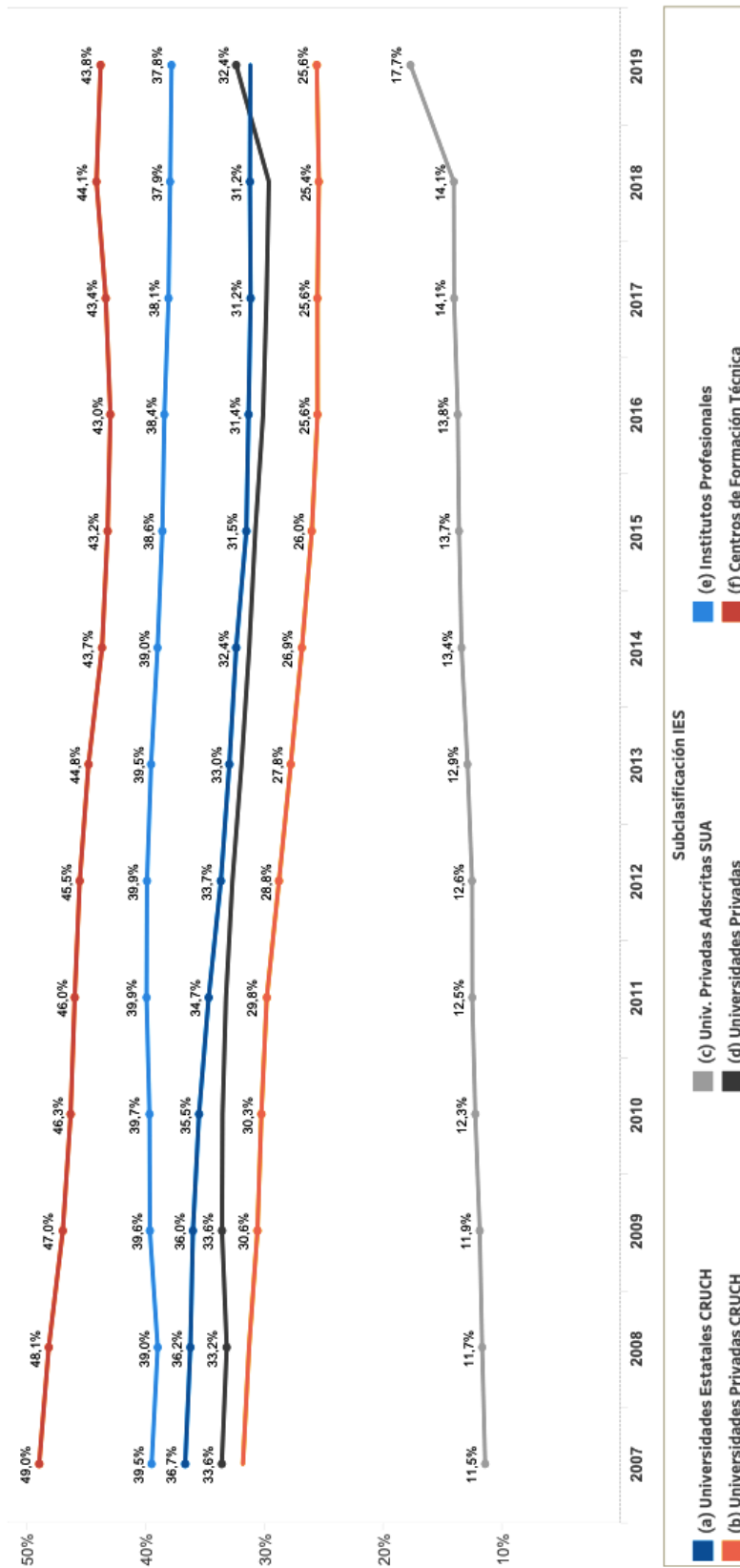
Tabla 12. Distribución de jóvenes de 18 a 24 años que asisten a educación superior según situación de pobreza multidimensional por dependencia administrativa, 2017

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Universidad estatal	21,1	17,3	20,6	18,4	18,9
Universidad privada CRUCH	16,5	16,2	14	16,1	21,3
Universidad privada no CRUCH	23,4	25,8	27,7	35,3	41,4
Sector Ues	61,0	59,3	62,3	69,8	81,6
Instituto profesional	26,5	25,8	25,5	20,6	11,2
Centro de formación técnica	10,5	13,5	11,1	8,9	6,3
Sector ESTP	37,0	39,3	36,6	29,5	17,5
No sabe/no responde	2,0	1,4	1,2	0,7	0,9
Total	100,0	100,0	100,1	100,0	100,0

Fuente: Observatorio Social (2018)

El examen de la proveniencia administrativa de los estudiantes confirma esto. Como muestra la figura 1, el porcentaje de matrícula municipal respecto de la matrícula total es especialmente elevado en institutos profesionales y centros de formación técnica, mostrando estas instituciones un promedio mayor que las universidades estatales y privadas y manteniéndose constante esta tendencia en la última década.

Figura 1. Evolución de la relación entre matrícula municipal/matrícula total según tipo de institución de educación superior (periodo 2007 – 2019)



Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Superior de Educación

En suma, según muestra la anterior caracterización, la ESTP chilena muestra por niveles heterogéneos de calidad aproximada desde la perspectiva de los años de acreditación, si bien la matrícula se concentra en instituciones con niveles superiores de acreditación. A su vez, se aprecia una creciente importancia de este sector, superando durante los últimos diez años a las universidades en matrícula de 1^{er} año. Igualmente, destaca el hecho de que IP y CFT reciben un porcentaje significativo de estudiantes con mayores necesidades socioeconómicas.

A pesar de la relevancia de la ESTP, tanto en términos de **calidad, acceso y equidad**, el financiamiento fiscal se ha concentrado en el fortalecimiento de las universidades, principalmente por la vía de transferencias a los estudiantes. En tal sentido, la Tabla 13 muestra los recursos asignados a través de la Ley de Presupuesto 2020 (incluyendo la partida presupuestaria por Fortalecimiento de la Educación Superior Pública) al sector de la educación superior, distinguiendo entre financiamiento dirigido a las instituciones y financiamiento destinado a los estudiantes. Como se explora en detalle en las siguientes subsecciones, las universidades son las principales beneficiarias de estas asignaciones.

Tabla 13. Distribución del financiamiento fiscal de la educación superior según destinatario del instrumento [6]

Financiamiento fiscal	Moneda nacional (miles de \$)	%
Instituciones (1)	430.802.297	23,2
Estudiantes (2)	1.423.846.952	76,8
Total	1.854.649.249	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Educación Superior, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas y Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Fortalecimiento de la Educación Superior Pública, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas.

(1) Por el lado de la Partida Educación Superior se considera Programa de Acceso a la Educación Superior, Aporte Artículo 2° D.F.L. N°4, de 1981, Fondo Desarrollo Institucional Artículo 1° D.F.L. N°4 de 1981, Educación Superior Regional, Fortalecimiento Universidades Artículo 1° D.F.L. N°4 de 1981, Basal por Desempeño Universidades Artículo 1° D.F.L. N°4 de 1981, Fondo de Desarrollo Institucional, Aporte para Fomento de Investigación y Fortalecimiento Formación Técnico Profesional Educación Superior. En lo que respecta a la Partida Fortalecimiento de la Educación Superior Pública se incluye Aporte Artículo 1° D.F.L. N° 4 de 1981, Fondo Desarrollo Institucional art 1° D.F.L. N° 4 de 1981, Universidad de Chile, Aplicación Ley N° 20.374, Educación Superior Regional, Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales, Aporte Institucional Universidades Estatales Ley N° 21.094, Aplicación Ley N° 20.807, Ley N° 20.910 CFT Estatales, Aplicación Ley N° 20.996, Ley N° 21.043 Incentivo retiro Académicos y Profesionales y Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional.

(2) Financiamiento institucional para la gratuidad-universidades, financiamiento institucional para la gratuidad-instituciones profesionales y centros de formación técnica, Becas Educación Superior, Pasantías técnicos nivel superior, Semestre en el extranjero Beca Vocación de Profesor, Aplicación Ley N°20.634 y Beneficio Extraordinario Ley N°20.027

[6] Compárese con los resultados del estudio de la Contraloría General de la República (2018) cuyo análisis muestra que 27,0% del financiamiento fiscal (considerando además de asignaciones de Educación del Ministerio de Educación los recursos otorgados por los Ministerios del Interior y Seguridad Pública; Relaciones Exteriores; Economía, Fomento y Turismo; Hacienda; Defensa Nacional; Agricultura; Trabajo y Previsión Social; y Vivienda y Urbanismo) se dirigió directamente a las instituciones de educación superior, 39,2% a los estudiantes y 33,8% fue entregado por concepto de acceso gratuito a la educación superior.

FINANCIAMIENTO FISCAL DE LAS INSTITUCIONES DE ESTP

Como su nombre lo indica, el financiamiento fiscal refiere a aquellos recursos asignados a las instituciones de educación superior en función de características identificadas como relevantes desde la perspectiva de la política pública. La acreditación ha ido adquiriendo una importancia notable en este respecto, si bien otro tipo de consideraciones —como la fecha de fundación o el tipo de institución— son todavía relevantes en la asignación de fondos (Labraña & Rodríguez, 2017). La Tabla 14 muestra los mecanismos de transferencia de recursos a instituciones de educación superior, de acuerdo con la Ley de Presupuestos 2020.

Tabla 14. Mecanismos de transferencia de recursos fiscales a instituciones de educación superior

Financiamiento institucional	Objetivo
Partida presupuestaria: Educación Superior	
Programa de Acceso a la Educación Superior	Instituciones de educación superior estatales, o bien aquellas señaladas en el artículo 52 del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación [7], acreditadas en conformidad a lo establecido en la ley N°20.129.
Aporte Artículo 2° DFL (Ed) N°4, de 1981	Universidades existentes al 31 de diciembre de 1980, de las instituciones que de ellas se derivaren y de las creadas por ley [8].
Fondo Desarrollo Institucional art 1° DFL (Ed.) N° 4 de 1981	Instituciones de educación superior privadas referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, Ministerio de Educación [9], que hayan obtenido la acreditación institucional en conformidad a lo establecido en la ley N°20.129
Educación Superior Regional	Instituciones de educación superior privadas referidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, que se encuentren acreditadas en conformidad a la ley N°20.129 y cuya casa central esté localizada fuera de la Región Metropolitana
Fortalecimiento Universidades art. 1° D.F.L. (Ed.) N° 4, de 1981	Universidades privadas incluidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, que se encuentren acreditadas en conformidad a la ley N°20.129
Basal por Desempeño Universidades Art. 1° DFL. (Ed.) N° 4 de 1981	Universidades privadas incluidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación

[7] Dicho artículo señala que el Estado reconocerá oficialmente a las siguientes instituciones de educación superior: a) Universidades; b) Institutos profesionales; c) Centros de formación técnica, y d) Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos; Academias de Guerra y Politécnicas; Escuelas de Armas y Especialidades de las Fuerzas Armadas; Escuela Técnica Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil; Academia de Ciencias Policiales de Carabineros de Chile; Escuelas Matrices de Oficiales de las Fuerzas Armadas; Escuela de Carabineros y Escuela de Suboficiales de Carabineros de Chile, la Escuela de Gendarmería de Chile; y Escuela de Investigaciones Policiales e Instituto Superior de la Policía de Investigaciones de Chile.

[8] Se incluye U. De Chile, P. Universidad Católica de Chile, U. de Concepción, P. Universidad Católica de Valparaíso, U. Técnica Federico Santa María, U. de Santiago de Chile, U. Austral de Chile, U. Católica del Norte, U. de Valparaíso, U. de Antofagasta, U. de La Serena, U. del Bío Bío, U. de La Frontera, U. de Magallanes, U. de Talca, U. de Atacama, U. de Tarapacá, U. Arturo Prat, U. Metropolitana de Ciencias de la Educación, U. de Playa Ancha, U. Tecnológica Metropolitana, U. de Los Lagos, U. Católica de Maule, U Católica de Temuco, U. Católica de la Santísima Concepción, U. de O'Higgins y U. de Aysén (Decreto 0175, 2019).

[9] Este artículo refiere a las universidades existentes al 31 de diciembre de 1980, las instituciones que de ellas se derivaren y las creadas por ley.

Financiamiento institucional	Objetivo
Fondo de Desarrollo Institucional	Instituciones de educación superior señaladas en el artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2010, Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, y que cuenten con acreditación institucional conformidad vigente, en conformidad a lo establecido en la ley N°20.129
Aporte para Fomento de Investigación	Universidades que no se encuentren incluidas en el art. 1° del D.F.L.N°4, de 1981, Ministerio de Educación, que participen del Financiamiento Institucional para la Gratuidad de Universidades
Fortalecimiento Formación Técnico Profesional Educación Superior	Desarrollo y fortalecimiento del Subsistema Técnico Profesional referido en la ley N°21.091, a través del financiamiento de iniciativas tales como la implementación del Marco de Cualificaciones TP, el funcionamiento del Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, establecido en el artículo 17 de la ley N°21.091 y en el Decreto N°323 de 2018 del Ministerio de Educación, y el Plan de Fortalecimiento para la Formación Técnico Profesional de acuerdo con el compromiso MINEDUC-PNUD 2019-2022, las que podrán realizarse a través de convenios con instituciones públicas y privadas, chilenas o extranjeras
Partida presupuestaria: Fortalecimiento de la Educación Superior Pública	
Aporte Artículo 2° DFL (Ed) N°4, de 1981	Universidades estatales
Fondo Desarrollo Institucional art 1° DFL (Ed.) N° 4 de 1981	Instituciones de educación superior estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, que hayan obtenido la acreditación institucional en conformidad a lo establecido en la ley N° 20.129
Universidad de Chile	Universidad de Chile
Aplicación Ley N°20.374	Universidades estatales
Educación Superior Regional	Instituciones de educación superior estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, que se encuentren acreditadas en conformidad a la ley N°20.129, y aquellas creadas mediante la ley N°20.910, y cuya casa central esté localizada fuera de la Región Metropolitana
Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales	Universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4 de 1981, Ministerio de Educación
Aporte Institucional Universidades Estatales Ley N°21.094	Universidades estatales
Aplicación Ley N°20.807	Universidades estatales
Ley N°20.910, CFT estatales	Centros de formación técnica estatales, creados por la ley N°20.910
Aplicación Ley N°20.996	Universidades estatales
Ley N°21.043 Incentivo retiro Académicos y Profesionales	Universidades estatales
Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional	Universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, del Ministerio de Educación

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Educación Superior, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas y Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Fortalecimiento de la Educación Superior Pública, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas.

Como puede apreciarse en la Tabla 13, la mayoría de los instrumentos de financiamiento fiscal de la educación superior se encuentran dirigidos a las universidades. En efecto, tanto los mecanismos de Aporte Fiscal Directo, Fondo de Desarrollo Institucional D.F.L. N° 4, Educación Superior Regional, Fortalecimiento de Universidades, Fondo Basal y Aporte para Fomento a la Investigación, por el lado de la partida Educación Superior, como el Aporte Artículo 2° DFL (Educación) N°4, de 1981, Fondo de Desarrollo Institucional art 1° del DFL (Educación) N° 4 de 1981, Universidad de Chile, Aplicación Ley N°20.374, Educación Superior Regional, Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales, Aporte Institucional Universidades Estatales Ley N°21.094, Aplicación Ley N°20.807, Aplicación Ley N° 20.996, Ley N°21.043 Incentivo al retiro de Académicos y Profesionales y el Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional, por el lado de la partida Fortalecimiento de la Educación Superior Pública, se encuentran restringidos a esas instituciones. Por su parte, si bien el Programa de Acceso a la Educación Superior y el Fondo de Desarrollo Institucional, ambos de la partida presupuestaria Educación Superior, se encuentran disponibles en principio también para el sector de la ESTP, su alcance en este sector ha sido reducido. A modo de ejemplo, de las 31 instituciones de educación superior que tienen convenio con el Ministerio de Educación Superior para implementar actividades del Programa de Acceso a la Educación Superior y garantizar cupos para los estudiantes que cumplan con los criterios establecidos, solo 2 pertenecen al sector de formación técnica de nivel superior (Instituto Profesional DUOC UC y Centro de Formación Técnica CEDUC UCN).

Dicha diferencia adquiere mayor relevancia al examinar los recursos asignados a cada ítem (Tabla 15). En efecto, la gran mayoría de los recursos fiscales destinados para financiamiento institucional son asequibles exclusivamente para el fortalecimiento del sector universitario.

Tabla 15. Montos asignados a instrumentos de financiamiento institucional según sector de destino, 2020

Financiamiento institucional	Moneda nacional (miles de \$)	%
Partida: Educación Superior	168.599.932	39,1
Programa de Acceso a la Educación Superior	17.702.743	4,1
Aporte Artículo 2° DFL (Ed) N°4, de 1981 (AFD)	99.033.830	23,0
Fondo Desarrollo Institucional art 1° DFL (Ed.) N° 4 de 1981	4.643.733	1,1
Educación Superior Regional	1.574.014	0,4
Fortalecimiento Universidades art. 1° D.F.L. (Ed.) N° 4, de 1981Z	750.156	0,2
Basal por Desempeño Universidades Art. 1° DFL. (Ed.) N° 4 de 1981	31.700.126	7,4
Fondo de Desarrollo Institucional	4.766.771	1,1

Financiamiento institucional	Moneda nacional (miles de \$)	%
Aporte para Fomento de Investigación	7.988.405	1,9
Fortalecimiento Formación Técnico Profesional Educación Superior	440.154	0,1
Partida: Fortalecimiento de la Educación Superior Pública	262.202.365	60,9
Aporte Artículo 2° DFL (Ed) N°4, de 1981	144.584.017	33,6
Fondo Desarrollo Institucional art 1° DFL (Ed.) N° 4 de 1981	3.570.106	0,8
Universidad de Chile	10.729.026	2,5
Aplicación Ley N°20.374	3.151.994	0,7
Educación Superior Regional	6.467.806	1,5
Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales	19.777.302	4,6
Aporte Institucional Universidades Estatales Ley N°21.094	37.449.896	8,7
Aplicación Ley N°20.807	158.517	0,0
Ley N°20.910, CFT Estatales	5.571.344	1,3
Aplicación Ley N°20.996	6.034.111	1,4
Ley N°21.043 Incentivo retiro Académicos y Profesionales	16.089.846	3,7
Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional	8.618.400	2,0
Sector Ues	402.321.285	93,4
Sector ESTP	6.011.498	1,4
Sector Ues/ESTP	22.469.514	5,2
Total	430.802.297	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Educación Superior, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas y Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Partida Fortalecimiento de la Educación Superior Pública, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas.

FINANCIAMIENTO FISCAL DE LOS ESTUDIANTES DE ESTP

En lo que respecta al financiamiento de los estudiantes, estos recursos refieren al apoyo que se otorga a los alumnos para el pago de aranceles, sea a través de becas, el crédito del fondo solidario, el subsidio al crédito con aval del Estado y la gratuidad. Como se muestra en la Tabla 16, la mayoría de los mecanismos de ayuda a los estudiantes, considerando especialmente aquellos de gratuidad y becas, se concentra en el sector de universidades.

Tabla 16. Mecanismos de transferencia de recursos fiscales a estudiantes de educación superior

Financiamiento estudiantil	Objetivo
Financiamiento Institucional para la Gratuidad-Universidades	<p>La universidad debe contar con acreditación institucional avanzada o de excelencia, estar constituidas como personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro, corporaciones de derecho público o cuya personalidad deriva de éstas u otras entidades de derecho público reconocidas por ley; estar adscritas, al menos un año antes de la solicitud respectiva, al Sistema de Acceso a las Instituciones de Educación Superior; y aplicar políticas que permitan el acceso equitativo de estudiantes, contar con programas de apoyo a estudiantes vulnerables que promuevan su retención, fomentando que al menos el 20% de la matrícula de la institución corresponda a estudiantes de hogares pertenecientes a los cuatro primeros deciles de menores ingresos del país. (Pueden optar universidades estatales que cuenten con una acreditación institucional inferior a cuatro años, las que deberán alcanzar dicha acreditación en el próximo proceso)</p>
Financiamiento Institucional para la Gratuidad-Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica	<p>El centro de formación técnica e instituto profesional debe contar con acreditación institucional avanzada o de excelencia, estar constituido como personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro, corporaciones de derecho público o cuya personalidad deriva de éstas u otras entidades de derecho público reconocidas por ley; estar adscritas, al menos un año antes de la solicitud respectiva, al Sistema de Acceso a las Instituciones de Educación Superior; y aplicar políticas que permitan el acceso equitativo de estudiantes, contar con programas de apoyo a estudiantes vulnerables que promuevan su retención, fomentando que al menos el 20% de la matrícula de la institución corresponda a estudiantes de hogares pertenecientes a los cuatro primeros deciles de menores ingresos del país (Para los centros de formación técnica estatales la exigencia de acreditación institucional no les es exigible).</p>

Financiamiento estudiantil	Objetivo
Becas Educación Superior	
Beca Bicentenario	<p>Para estudiantes que se matriculen en las universidades a que se refiere el literal a) del artículo 52 del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación, siempre que éstas, al 31 de diciembre de 2019, se encuentren acreditadas por cuatro años o más de acuerdo a la ley N°20.129 y que, al menos, el 80% de los estudiantes matriculados en programas regulares para el año 2019, en primer año en licenciaturas no conducentes a título, o carreras profesionales con licenciatura, cuenten con un puntaje ponderado promedio, igual o mayor a 450 puntos entre la Prueba de Selección Universitaria de Lenguaje y Comunicación, la Prueba de Selección Universitaria de Matemáticas, el puntaje de notas de la enseñanza media y el puntaje de ranking de notas, los que se considerarán en idéntica proporción. Para el caso de estudiantes matriculados en universidades no incluidas en el art. 1° del D.F.L. N°4, de 1981, Ministerio de Educación, podrán acceder a esta beca siempre que, cumpliendo los requisitos de puntaje de P.S.U. de ésta, se matriculen en primer año o hayan sido beneficiarios de esta beca en años anteriores en estas mismas instituciones y cumplan con los requisitos de renovación del beneficio. Podrán acceder a la beca regulada en esta letra, los estudiantes de las universidades estatales que al 31 de diciembre de 2019 cuenten con una acreditación institucional inferior a la señalada en el párrafo anterior. Con todo, estas universidades deberán alcanzar dicha acreditación en el próximo proceso de acreditación, salvo que deban cumplir con esta obligación dentro de los doce meses inmediatamente siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley, en cuyo caso se entenderá postergada hasta el proceso de acreditación subsiguiente. Tratándose de las universidades estatales creadas en virtud de la ley N°20.842, la exigencia de acreditación institucional a que se refiere el párrafo anterior deberá cumplirse en el proceso de acreditación siguiente a la expiración del plazo a que se refiere el inciso tercero del artículo cuarto transitorio de la precitada ley N°20.842</p>
Beca Juan Gómez Millas	<p>Para estudiantes egresados de enseñanza media y que se matriculen en las instituciones de educación referidas en el artículo 52° del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación, y se encuentren acreditadas, de conformidad a la ley N° 20.129, al 31 de diciembre de 2019. Asimismo, se podrán otorgar hasta un máximo de 250 becas, a estudiantes incluidos en el Registro Nacional de Discapacidad administrado por el Registro Civil, a quienes se les eximirá de rendir la P.S.U. y se les exigirá en reemplazo tener un promedio de notas de enseñanza media igual o superior a 5.0. Adicionalmente, se podrá otorgar hasta un máximo de 150 becas a estudiantes extranjeros, con permanencia definitiva o extranjero con residencia, que hayan cursado la enseñanza media en Chile, y de comprobada necesidad socioeconómica, que se matriculen en las instituciones de educación mencionadas anteriormente.</p>

Financiamiento estudiantil	Objetivo
Beca Nuevo Milenio	Para estudiantes que se matriculen en carreras técnicas de nivel superior y profesionales en instituciones que cuenten con acreditación vigente de conformidad a la ley N°20.129 al 31 de diciembre de 2019; en el caso de las carreras profesionales, éstas deberán ser impartidas por institutos profesionales. Los estudiantes a quienes se les asigne esta beca deberán haber obtenido un promedio de notas de enseñanza media igual o superior a 5.0.
Beca Hijos de Profesionales de la Educación	Para estudiantes hijos de profesionales de la educación y del personal a que se refiere la ley N°19.464 que se desempeñen en establecimientos educacionales regidos por el D.F.L. N°2, de 1998, Ministerio de Educación [10], y por el D.L. N°3.166, de 1980 [11], que se matriculen en instituciones que cuenten con acreditación vigente de conformidad a la ley N°20.129, de acuerdo a los requisitos y demás condiciones que se establezcan en el reglamento, o hayan sido beneficiarios de esta beca en años anteriores y cumplan con los requisitos de renovación del beneficio
Beca Vocación de Profesor	Para alumnos que a lo menos hayan obtenido 600 puntos promedio en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), entre las pruebas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, que se matriculen por primera vez como alumnos de primer año en carreras de pedagogía acreditadas, y que al momento de haber obtenido la acreditación, ésta haya sido otorgada por a lo menos dos años, en conformidad a la ley N°20.129. Estas carreras deben ser impartidas por instituciones de educación superior que hayan obtenido la acreditación a lo menos por dos años por la misma ley, de acuerdo con los requisitos y demás condiciones que se establezcan en el reglamento. También se podrán entregar becas a aquellos estudiantes cuyo promedio de notas de enseñanza media se encuentre en el 10% mejor de su cohorte de egreso en el año 2019 de establecimientos educacionales regidos por el D.F.L. N°2, de 1998, Ministerio de Educación, y el D.L. N°3.166, de 1980, y que a lo menos hayan obtenido 580 puntos promedio en la PSU entre las pruebas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas
Becas de Reparación	Los beneficiarios a que se refiere el artículo 13 de la ley N°19.992 [12], podrán traspasar el beneficio de la beca a uno de sus descendientes hasta de segundo grado de consanguinidad en línea recta, que se matriculen en las instituciones de educación referidas en el artículo 52° del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación, y se encuentren acreditadas de conformidad a la ley N° 20.129, al 31 de diciembre de 2019, quienes podrán postular bajo las condiciones que establezca el reglamento

[10] Dicha norma reglamento beneficios para cursar un semestre en el extranjero en el marco de la Beca Vocación de Profesor.

[11] Establecimientos de educación técnico profesional administrados por instituciones del sector público o personas jurídicas que no persigan fines de lucro.

[12] Refiere a beneficios para víctimas directamente afectadas por violaciones a los derechos humanos.

Financiamiento estudiantil	Objetivo
Beca de Excelencia Académica	<p>Para alumnos meritorios que egresen de enseñanza media en el año 2019 provenientes de establecimientos educacionales regidos por el D.F.L. N°2, de 1998, Ministerio de Educación, y el D.L. N°3.166, de 1980, cuyo promedio de notas de enseñanza media se encuentre en el 10% mejor del establecimiento o que hayan obtenido un puntaje nacional en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), determinado en la forma en que lo establezca el reglamento. En el evento que alguna región del país no tuviera alumnos con puntaje nacional se asignará el beneficio de esta beca al estudiante que haya obtenido el mejor puntaje de esa región. Para la obtención de este beneficio, deberán matricularse como alumnos de primer año en las instituciones de educación superior señaladas en el artículo 52 del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación, que se encuentren acreditadas al 31 de diciembre de 2019 conforme a la ley N°20.129</p>
Beca de Articulación	<p>Para estudiantes egresados o titulados de carreras técnicas de nivel superior, a partir del año 2018 y que habiendo obtenido un promedio de notas de educación media igual o superior a 5.0, deseen continuar sus estudios en carreras conducentes a títulos profesionales, en un área del conocimiento afín con la carrera de origen, en instituciones de educación superior acreditadas, conforme a la ley N°20.129, al 31 de diciembre de 2019, debiendo estar matriculados en el año de asignación del beneficio o desde el segundo semestre académico del año inmediatamente anterior</p>
Beca de Continuidad de Estudios para Estudiantes de Instituciones en Cierre	<p>Estudiantes de los hogares pertenecientes a los siete deciles de menores ingresos de la población del país, que habiendo estado matriculados el año anterior a la dictación del decreto de designación de administrador provisional o administrador de cierre, según corresponda, en instituciones respecto de las cuales el Ministerio de Educación haya solicitado al Consejo Nacional de Educación la revocación del reconocimiento oficial y éste haya dado su aprobación, conforme a los artículos 64, 74 y 81 del D.F.L. N°2, de 2010, Ministerio de Educación, se matriculen en una institución de educación superior que cuente con acreditación institucional vigente de al menos cuatro años, al 31 de diciembre de 2019, conforme a la ley N°20.129. Además se asignará a estudiantes que cumplan con las condiciones para la renovación del beneficio</p>

Financiamiento estudiantil	Objetivo
Beca Cumplimiento de Sentencias y Acuerdos: Caso Norín Catrimán y Caso Lemun Saavedra	<p>Para el cumplimiento de lo establecido en el Capítulo VIII, N°3, letra b) de la sentencia dictada por la Corte Interamericana de Derechos Humanos para el caso “Norín Catrimán y Otros vs Chile”, de fecha 29 de mayo de 2014.</p> <p>Tendrán derecho a este beneficio las personas individualizadas en el Ord. N°1077, de fecha 9 de mayo de 2017, del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, y sus posteriores rectificaciones, que cursen estudios superiores en instituciones de educación superior referidas en el artículo 52 del decreto con fuerza de ley N°2, de 2010, del Ministerio de Educación, y que se encuentren acreditadas de conformidad a la ley N° 20.129, al 31 de diciembre de 2019, quienes podrán acceder bajo las condiciones y procedimiento que establezca el decreto N°97, de 2013, del Ministerio de Educación y sus modificaciones.</p> <p>Asimismo, dichos recursos se utilizarán para el cumplimiento del Acuerdo que contiene las recomendaciones emitidas por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en el caso de Edmundo Alex Lemun Saavedra vs Chile, suscrito con fecha 9 de marzo 2018. Tendrá derecho a este beneficio la persona individualizada en el numeral 4°, literal a), de dicho Acuerdo, que curse estudios superiores en instituciones de educación superior referidas en el artículo 52 del decreto con fuerza de ley N°2, de 2010, del Ministerio de Educación, y que se encuentren acreditadas de conformidad a la ley N°20.129, quien podrá acceder bajo las condiciones y procedimiento que establezca el Decreto N°97, de 2013, del Ministerio de Educación y sus modificaciones</p>
Semestre en el Extranjero Beca Vocación de Profesor	Estos recursos se entregarán en los términos y condiciones establecidos en el decreto N°263, de 2013, del Ministerio de Educación [13], y sus modificaciones
Aplicación Ley N° 20.634	El Ministerio de Educación deberá informar a través de correo electrónico o, en su defecto, por medio de carta certificada, a cada uno de los estudiantes potencialmente beneficiados (beneficiarios a los deudores del crédito con garantía estatal), explicándoles detalladamente las formas y plazos para acceder a cada uno de los beneficios de la ley N°20.634
Beneficio Extraordinario Ley N°20.027	El deudor del Sistema de Créditos regulado en la ley N°20.027, que se encuentre en mora en el pago de su obligación crediticia, podrá reprogramar por una única vez el crédito posponiendo las cuotas morosas y retomando el pago de su crédito vigente bajo las mismas condiciones originales y pudiendo acceder a los beneficios de pago del Crédito con Garantía Estatal

[13] Dicha norma reglamenta beneficios para cursar un semestre en el extranjero en el marco de la Beca Vocación de Profesor.

<p>Pasantías Técnicos Nivel Superior</p>	<p>Sin perjuicio de lo anterior, dichos recursos también podrán asignarse a las siguientes personas, bajo las condiciones que se indican a continuación: a) Alumnos de carreras conducentes a un título técnico de nivel superior o un título profesional de carreras sin licenciatura, que se encuentren habilitados, según la normativa interna de la propia institución de educación superior acreditadas, para la realización de la práctica profesional establecida como requisito para su titulación, a fin de efectuar dicha práctica a través de pasantías, a realizarse en Chile o el extranjero, de acuerdo a las condiciones que determine el Ministerio de Educación en las bases concursales respectivas. Las instituciones de educación superior chilenas, a las que pertenezcan los referidos alumnos, podrán postular a los fondos y gestionar dichos beneficios, de acuerdo con las condiciones que determine el Ministerio de Educación en las bases concursales respectivas, y b) Técnicos de nivel superior y profesionales con o sin licenciatura, que, al momento de la postulación, se desempeñen como formadores de profesionales técnicos en el ámbito de nivel superior y/o educación media técnico profesional, por un período de, al menos, dos años previos a la postulación al beneficio, obligándose a mantener dicha calidad por un plazo mínimo de un año luego de haber hecho uso del beneficio</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas

Esta preferencia por las universidades considera tanto los ítems de financiamiento institucional para la gratuidad-universidad como las Becas Bicentenario y Vocación de Profesor. No obstante, incluye además instrumentos dirigidos a los estudiantes de todo tipo de instituciones —como las Becas Juan Gómez Millas, Excelencia Académica e Hijos de Profesionales de la Educación— las cuales, como se muestra en detalle en la tabla 17, son generalmente utilizadas por los estudiantes para ingresar y cursar estudios universitarios.

En este contexto, los principales instrumentos para la ESTP son las Becas Nuevo Milenio y de Articulación utilizadas por estudiantes de este sector en un 98,5% y 59,8%, respectivamente. La Beca Nuevo Milenio tiene dos públicos objetivos: por una parte, los estudiantes pertenecientes al 70% de la población de menores ingresos del país que se matricule en centros de formación técnica, institutos profesionales, universidades o escuelas de las Fuerzas Armadas acreditadas, o que hayan sido eximidas de dicho requisito por el Ministerio de Educación, financiando hasta \$600.000 del arancel anual de la carrera y, por otra, los estudiantes pertenecientes al 50% de la población de menores ingresos del país que se matriculen en dichas instituciones, financiando en este caso hasta \$860.000 del arancel anual de la carrera. A su vez, la Beca de Articulación puede ser utilizada por estudiantes egresados o titulados de carreras técnicas de nivel superior pertenecientes al 70% de la población de menores recursos que quieran continuar sus estudios para obtener un título profesional en un área del conocimiento afín a su carrera de origen en una universidad o instituto profesional, financiando con este fin hasta \$750.000 del arancel anual de la carrera seleccionada.

Tabla 17 . Distribución de créditos y becas a estudiantes según tipo de institución de educación superior (expresado como % de cada instrumento), 2017

	Universidad privada no CRUCH	Universidad estatal	Universidad privada CRUCH	Sector Ues	Instituto Profesional	Centro de formación técnica	Sector ESTP	Total
Crédito con Aval del Estado	67,9	7,8	9,3	85,0	12,2	2,7	14,9	100,0
Fondo Solidario de Crédito Universitario		100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Bicentenario	9,9	48,5	41,6	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Otras becas	16,5	33,6	32,7	82,8	10,4	6,5	17,0	100,0
Nuevo Milenio	0,7	0,5	0,2	1,4	65,8	32,8	98,5	100,0
Vocación de Profesor	17,6	38,2	44,3	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Excelencia Académica	40,6	13,0	11,4	65,0	25,5	9,0	34,4	100,0
Juan Gómez Millas	77,4	0,1	0,2	77,7	16,9	4,6	21,4	100,0
Reparación Valech	28,5	33,2	27,5	89,2	9,4	1,3	10,7	100,0
Hijos de Profesores	46,5	23,5	21,5	91,6	6,3	1,5	7,7	100,0
Reubicación Alumnos Universidad del Mar	56,4	29,1	9,3	94,7	4,8	0,4	5,3	100,0
Articulación	39,4	0,6	0,2	40,2	59,8	0,0	59,8	100,0
Total	46,4	15,0	14,8	76,2	17,3	6,4	23,7	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a Contraloría General de la República (2018)

La Tabla 18 muestra la distribución de montos para financiamiento estudiantil según institución de destino. Como se puede apreciar, los recursos asignados como ayudas estudiantiles para los estudiantes del sector universitario casi duplican aquellos para la ESTP.

Tabla 18 . Montos asignados a instrumentos de financiamiento estudiantil según sector de destino, 2020

Financiamiento estudiantil	Moneda nacional (miles de \$)	%
Financiamiento Institucional para la Gratuidad-Universidades	759.082.361	53,3
Financiamiento Institucional para la Gratuidad-Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica	356.994.024	25,1
Becas Educación Superior	252.050.669	17,7
<i>Beca Bicentenario</i>	93.167.789	6,5
<i>Beca Juan Gómez Millas</i>	39.142.896	2,7
<i>Beca Nuevo Milenio</i>	76.968.811	5,4
<i>Beca Hijos de Profesionales de la Educación</i>	1.585.114	0,1
<i>Beca Vocación de Profesor</i>	19.892.794	1,4
<i>Becas de Reparación</i>	3.015.465	0,2
<i>Beca de Excelencia Académica</i>	10.194.501	0,7
<i>Beca de Articulación</i>	4.018.096	0,3
<i>Beca de Continuidad de Estudios para Estudiantes de Instituciones en Cierre</i>	4.012.162	0,3
<i>Beca Cumplimiento de Sentencias y Acuerdos: Caso Norín Catrimán y Caso Lemun Saavedra</i>	53.041	0,0
Semestre en el Extranjero Beca Vocación de Profesor	505.952	0,0
Aplicación Ley N° 20.634	38.552.744	2,7
Beneficio Extraordinario Ley N°20.027	12.763.600	0,9
Pasantías Técnicos Nivel Superior	3.897.602	0,3
Sector Ues	872.648.896	61,3
Sector ESTP	437.860.437	30,8
Sector Ues/ESTP	113.337.619	8,0
Total	1.423.846.952	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley de Presupuestos 2020 Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Superior, Transferencias Corrientes A Otras Entidades Públicas

El subsidio de gratuidad se ha convertido en el principal instrumento fiscal de apoyo a los estudiantes, representando 78,4% del conjunto del financiamiento estudiantil en la Ley de Presupuestos 2020. En contraste, la importancia de otros beneficios, como el Crédito con Aval del Estado, ha disminuido sistemáticamente en los últimos años (Tabla 19).

Tabla 19. Evolución del número de beneficiarios de ayudas estudiantiles (periodo 2010 – 2019)

Beneficio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gratuidad							138.951	261.744	336.065
Beca Bicentenario (1)	47.783	50.511	72.375	81.349	85.910	99.930	35.288	34.755	29.963
Beca Nuevo Milenio (2)	71.948	82.685	97.069	126.648	146.798	171.576	191.720	134.453	108.049
Beca de Articulación				885	2520	5557	8126	8945	8121
Beca Juan Gómez Millas (incluye Extranjeros)	2459	1858	9476	25.552	39.525	63.474	68.084	58.719	53.516
Becas Excelencia Académica y Puntaje PSU	13.427	16.232	18.277	21.305	24.262	24.946	21.015	14.825	12.320
Beca de Nivelación Académica			996	2059	2678	3466	3409		
Beca de Nivelación Académica U. del Mar (3)				5294					
Beca Hijos de Profesionales de la Educación	9598	10.744	10.552	11.148	11.177	10.360	8607	6171	4638
Beca Vocación de Profesor (ex Pedagogía) (4)	796	3901	6056	7407	8782	9555	7805	7275	7306
Becas de Reparación	3959	4462	5427	5859	4594	3858	2737	2173	1770
Beca de Reubicación U. del Mar					5162	4664	2596		
Beca Continuidad de Estudios (5)								1643	404
Beca Cumplimiento de Sentencias y Acuerdos (6)									20
Total Becas	149.970	170.393	220.228	287.506	331.408	397.386	349.387	268.959	226.107
Fondo Solidario de Crédito Universitario	109.857	108.564	91.702	85.429	83.885	74.046	45.326	33.855	30.181
Crédito con Garantía Estatal	216.953	275.444	316.344	340.641	356.556	369.253	355.579	299.904	265.467
Total Créditos	326.810	384.008	408.046	426.070	440.441	443.299	400.905	333.759	295.648
Total beneficios	476.780	554.401	628.274	713.576	771.849	840.685	889.243	864.462	857.820

Fuente: Subsecretaría de Educación Superior (2020).

(1) Desde 2013, las becas Bicentenario, Juan Gómez Millas y Nuevo Milenio incluyen cupos especiales para estudiantes en situación de discapacidad (Beca Discapacidad).

(2) Incluye la Beca Excelencia Técnica; y desde 2016, las modalidades II y III del beneficio.

(3) La asignación de la Beca Nivelación Académica U. del Mar en 2013 no fue realizada por el Departamento de Financiamiento Estudiantil. Este beneficio fue utilizado para apoyar la reubicación de los estudiantes de dicha casa de estudios en otras instituciones de educación superior.

(4) Incluye ambas modalidades del beneficio: Pedagogías y Licenciaturas.

(5) Corresponde a las becas asignadas a ex estudiantes de las universidades ARCIS e Iberoamericana.

(6) Beca Norín-Catrimán

En este contexto, es importante considerar que la gratuidad ha beneficiado principalmente a las universidades [14]. En efecto, 55,0% de las universidades ofrece este beneficio, comparado con 21,3% de las instituciones de formación técnica de nivel superior (Tabla 20).

Tabla 20. Número de instituciones beneficiarias de la gratuidad (% respecto del total), 2020

Tipo de institución	Número de instituciones con gratuidad	Número total de instituciones	%
Universidades estatales	18	18	100,0
Universidad privada CRUCH	11	11	100,0
Universidad privada no CRUCH	4	31	12,9
Sector universitario	33	60	55,0
Instituto profesional	5	42	11,9
Centro de formación técnica	15	52	28,8
Sector ESTP	20	94	21,3
Total	53	154	34,4

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del Consejo Nacional de Educación y Ley de Presupuestos 2020

Gracias a este incremento, el Crédito con Aval del Estado ha disminuido su relevancia, especialmente para los estudiantes pertenecientes a institutos profesionales y centros de formación técnica. Dicho crédito es otorgado por una entidad financiera y está garantizado por el Estado, financiando hasta el total del arancel de referencia de la carrera mediante un préstamo en UF que puede complementarse con una beca o con el Fondo Solidario (exclusivo para estudiantes universitarios) hasta cubrir el valor real de la carrera. En efecto, como se observa en detalle en la Tabla 20, la incorporación de la ESTP a la gratuidad a contar del año 2017 disminuyó el peso relativo de los estudiantes del sector en aquel crédito.

[14] No sin inconvenientes, especialmente en términos de déficit presupuestario como resultado de la diferencia entre arancel de referencia y arancel real y la sobre duración de los estudios (Salas & Gaymer, 2016; Contraloría General de la República, 2018; Libertad y Desarrollo, 2019; Fundación Jaime Guzmán, 2019; Nodo XXI, 2020).

Tabla 20. Distribución de nuevos beneficiarios del Crédito con Aval del Estado según tipo de institución de educación superior (miles de beneficiarios) (periodo 2015 – 2018)

	2015	2016	2017	2018
Universidad CRUCH	9,3	10,7	10,5	11,5
Universidad privada no CRUCH	33,9	32,4	30,3	29,8
Sector UES	43,2	43,1	40,8	41,3
Instituto profesional	35,4	34,1	18,9	16,9
Centro de formación técnica	16,0	12,5	6,2	5,0
Sector ESTP	51,4	46,6	25,1	22,8

Fuente: Elaboración propia en base a Comisión Administradora del Sistema de Crédito para Estudios Superiores (2019)

No obstante, dado lo reciente de este cambio, el cobro del Crédito con Aval del Estado sigue afectando principalmente a ex estudiantes de instituciones del sector ESTP. Según se muestra en la Figura 2, los principales beneficiarios de este crédito que se encuentran actualmente en etapa de pago —sean estos egresados o desertores— cursaron sus estudios en institutos profesionales, universidades privadas no CRUCH y centros de formación técnica y universidades CRUCH, en este orden.

Figura 2. Evolución de beneficiarios del Crédito con Aval del Estado en etapa de pago según tipo de institución de educación superior

Tipo de deudor	Tipo de institución de educación superior	2015		2016		2017		2018	
		Número (miles de deudores)	%	Número (miles de deudores)	%	Número (miles de deudores)	%	Número (miles de deudores)	%
Egresados	Universidad CRUCH	22	13	29	12	35	12	42	11
	Universidad privada no CRUCH	55	33	79	34	102	34	129	35
	Sector Ues	77	46	108	46	137	46	171	46
	Instituto profesional	60	36	86	37	113	38	142	38
	Centro de formación técnica	32	19	40	17	50	17	60	16
	Sector ESTP	92	54	126	54	163	54	202	54
	Total	169	100	234	100	300	100	373	100
Desertores	Universidad CRUCH	4	8	5	7	6	7	8	7
	Universidad privada no CRUCH	16	31	22	31	27	30	33	30
	Sector Ues	20	38	27	38	33	37	41	37
	Instituto profesional	22	42	31	44	40	44	50	45
	Centro de formación técnica	10	19	13	18	17	19	20	18
	Sector ESTP	32	62	44	62	57	63	70	63
	Total	52	100	71	100	90	100	111	100

Fuente: Elaboración propia en base a Comisión Administradora del Sistema de Crédito para Estudios Superiores (2019)

CONCLUSIONES

Según muestra este informe, el financiamiento de la ESTP ha pasado a ser globalmente un tema fundamental de discusión de política pública durante las últimas dos décadas. En efecto, transformaciones como el aumento de la demanda de las familias por garantizar a sus hijos una educación superior y el cambio en los perfiles técnicos y profesionales demandados por empresas e industrias resultado de las transformaciones de la economía y la emergente cuarta revolución industrial han resultado en una presión creciente sobre gobiernos para financiar este sector educacional.

Nuestro país no se encuentra ajeno a estos desafíos. Según muestran Boletines anteriores, este sector enfrenta considerables retos, especialmente en la promoción del aprendizaje permanente y la empleabilidad (Brunner, Labraña & Álvarez, 2019, 2020). En este contexto, las crisis social y sanitaria vienen a aumentar la urgencia de los debates sobre esta materia. Muestra de lo anterior es la actual discusión sobre la pertinencia de iniciativas como la ampliación del Crédito con Aval del Estado y sobre la necesidad de que el Estado extienda las ayudas otorgadas a empresas de diferentes tamaños también a las instituciones de educación superior acreditadas, universitarias y de la ESTP.

De acuerdo con lo señalado aquí, dos preguntas adquieren una importancia central. Por una parte, cómo asegurar la sustentabilidad económica de la ESTP a mediano y largo plazo en un escenario de menor matrícula, mayor deserción y una morosidad más elevada en el pago de aranceles. Esto involucra una serie de decisiones estratégicas relacionadas tanto con aumentar la empleabilidad de sectores hoy excluidos del mercado de empleos mediante su reconversión laboral como con la implementación de planes de recuperación económica que reconozcan la necesidad de elevar el capital humano profesional y técnico e impulsar de esta manera la competitividad nacional. Como se explora en este informe, a pesar de la contribución que las instituciones de ESTP realizan a la sociedad chilena en términos de acceso, empleabilidad y equidad, la inversión fiscal en ellas es considerablemente menor que aquella dirigida al sector universitario, incluso descontando los recursos destinados a las actividades de investigación y desarrollo. Es necesario por tanto consensuar a nivel nacional y con perspectiva regional programas para el fortalecimiento institucional de la formación técnica profesional de nivel superior.

En este sentido, la experiencia reciente de Australia y Reino Unido da cuenta de políticas exitosas para aumentar el gasto en la ESTP. Ambos países han incrementado la participación de empresas privadas y empleadores en el financiamiento de estudios de ESTP de sus empleados mediante incentivos fiscales, impuestos específicos y programas de cofinanciamiento.

Por otra parte, es preciso mantener, ampliar y perfeccionar un sistema robusto de ayudas estudiantiles para incentivar el acceso, permanencia y egreso de la ESTP. Este objetivo es esencial desde una perspectiva de equidad, especialmente cuando se considera la composición socioeconómica de CFT e IP. Sin embargo, como se pudo ver, al día de hoy los principales instrumentos disponibles están destinados exclusiva o mayoritariamente a los estudiantes del sector universitario. Se vuelve imprescindible avanzar hacia un sistema de financiamiento de los estudiantes fundado en la solidez y acreditación de las instituciones y la coherencia de sus

programas en función del desarrollo nacional. Como muestra la evidencia comparada, la formación de ciclo corto en nivel terciario es fundamental.

La experiencia de Austria resulta ilustrativa en esta dirección. Este país ha construido un sistema de educación técnico profesional que integra el nivel secundario, post secundario y terciario. La mayoría de los estudiantes que prosiguen estudios universitarios y superiores pasan, de hecho, por la educación TP. Los esquemas de apoyo financiero se ajustan a estas trayectorias y transfieren recursos a los estudiantes que optan por cursar estudios en la ESTP. A su vez, el caso colombiano ilustra un esfuerzo latinoamericano por articular un sistema de formación técnico profesional que hacia atrás mira a la enseñanza secundaria; que integra diversas vertientes post-secundarias, una de las cuales se incorpora a la ESTP, y que busca, hacia adelante, construir canales de acceso hacia la educación universitaria.

La ESTP es una herramienta estratégica para el desarrollo de los países. A corto plazo deberá jugar un rol central en la reactivación económica, favoreciendo la reinserción laboral y elevando la competitividad nacional. A mediano plazo, será esencial para responder a los desafíos que generará la 4ª revolución industrial y su impacto sobre la producción, el empleo y los estilos de vida. Con todo, su desarrollo no puede darse por sentado: de hecho, las decisiones relativas al financiamiento de las instituciones y estudiantes del sector podrán facilitar u obstaculizar el cumplimiento de estos propósitos. Los elementos de análisis comparativo reunidos en este informe deben servir para la deliberación pública y los procesos de decisión de políticas que definirán el futuro del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- Aequalis (Ed.). (2016). *La función formativa de la Educación Superior*. Aequalis, Foro de Educación Superior.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2018a). *¿Cómo se financia la educación Superior en Alemania, Australia y Países Bajos?*. Valparaíso, Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2018b). *Financiamiento e indicadores de costos promedio por estudiante de educación superior en países OCDE*. Valparaíso, Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Brunner, J. J. (2015). Medio siglo de transformaciones de la educación superior chilena: Un estado del arte. In A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile: Transformación, desarrollo y crisis* (pp. 21–108). Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Brunner, J. J., Pedraja Rejas, L., & Labraña, J. (2021). Capitalismo académico: distinciones conceptuales y procesos contradictorios a propósito del caso chileno. *Bordón. Revista De Pedagogía*.
- Brunner, J.J., Labraña, J. & Álvarez, J. (2020). LA ESTP frente al Covid-19. *Enfoque de políticas ESTP*, 8. ISSN: 2452-6142
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2020). *VET schools and college in Austria Information brochure of the General Directorate for Vocational Education and Training, Adult Education and School Sports*. Viena: BMBWF.
- Busemeyer, M. R., & Garritzmann, J. L. (2017). Academic, vocational or general? An analysis of public opinion towards education policies with evidence from a new comparative survey. *Journal of European Social Policy*, 27(4), 373-386.
- Busemeyer, M. R., Garritzmann, J. L., Neimanns, E., & Nezi, R. (2018). Investing in education in Europe: Evidence from a new survey of public opinion. *Journal of European Social Policy*, 28(1), 34-54.
- CEDEFOP (2016). *Vocational education and training in Europe: Austria*. Viena: European Centre for the Development of Vocational Training.
- CEDEFOP (2016). *Vocational education and training in Europe: United Kingdom*. London: European Centre for the Development of Vocational Training.
- Chan, R. Y. (2016). Understanding the purpose of higher education: An analysis of the economic and social benefits for completing a college degree. *Journal of Education Policy, Planning and Administration*, 6(5), 1-40.

- Comisión Administradora del Sistema de Crédito para Estudios Superior (2019). *Cuenta Pública Año 2018*. Ingresas Sistema de Crédito Estudios Superiores.
- Contraloría General de la República. (2018). *Financiamiento fiscal a la educación superior 2017*. Contraloría General de la República.
- CRUCH. (2015). *Propuestas para la Reforma del Sistema de Educación Superior*. Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.
- Department for Business, Innovation and Skills (2010). *Strategy document Further Education New Horizon Investing in Skills for Sustainable Growth*. London: Department for Business, Innovation and Skills BIS.
- Education & Skills Funding Agency (2019). Further education funding. London: Education & Skills Funding Agency. Department for Education
- Ferreira, M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). *At a crossroads: higher education in Latin America and the Caribbean*. The World Bank.
- Foro por el Derecho a la Educación Pública. (2019). *Informe Luz de la Situación de la Educación en Chile al 2019*. Foro por el Derecho a la Educación Pública.
- Fundación Jaime Guzmán (2019). Los problemas de la gratuidad. *Ideas & Propuestas*, 269.
- Garrizmann, J. L. (2016). *The political economy of higher education finance: The politics of tuition fees and subsidies in OECD countries, 1945–2015*. Springer.
- Gleason, N. W. (2018). *Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-0194-0>
- Guile, D., & Unwim, L. (Eds.). (2019). *The Wiley Handbook of Vocational Education and Training*. Wiley Blackwell.
- HM Revenue & Customs, (2016). *Policy paper. Apprenticeship Levy*. London: HM Revenue & Customs; UK Government.
- Johannessen, J.-A. (2019). *The workplace of the future: The fourth industrial revolution, the precariat and the death of hierarchies*. Routledge studies in the economics of innovation. Routledge Taylor & Francis Group.
- Labraña, J., & Rodríguez, J. (2017). Estado y universidad en Chile: problemas de distinción en torno a su función pública. *Pensamiento Educativo. Revista De Investigación Educativa Latinoamericana*, 54(1), 1–19.
- Lemaitre, M. J., & Zenteno, M. E. (2016). La calidad de la formación y el valor de la diversidad. In Aequalis (Ed.), *La función formativa de la Educación Superior* (pp. 11–73). Aequalis, Foro de Educación Superior.

- Llywodraeth cymru welsh government (2014). Policy statement on skills. Cardiff, Gales. Llywodraeth cymru welsh government
- Marginson, S. (2016). High participation systems of higher education. *Journal of Higher Education*, 87(2), 243–271.
- Marginson, S. (2016). The worldwide trend to high participation higher education: Dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education*, 72(4), 413–434.
- MINEDUCACIÓN (2020). *Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior - ICETEX* -. Servicio Nacional de Aprendizaje. Recuperado el 22 de Junio de 2020 desde http://cpce.udp.cl/wp-content/uploads/2020/05/CPCE_8_REV-2.pdf
- Observatorio Social. (2018). *Síntesis de resultados: educación*. Observatorio Social CASEN.
- OECD (2019). *OECD Skills Strategy 2019: skills to shape a better future*. OECD. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- OREALC/UNESCO. (2017) *La enseñanza y formación técnico profesional en América Latina y el Caribe: Una perspectiva regional hacia 2030*. Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe
- Paz Arzola, M.(2019). Gratuidad y financiamiento de la educación superior: cifras para el debate. *Libertad Y Desarrollo. Serie Informe Social*, 174, 5–23.
- Pinheiro, R., & Pillay, P. (2016). Higher education and economic development in the OECD: policy lessons for other countries and regions. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(2), 150-166.
- Schröder, T. (2019). A regional approach for the development of TVET systems in the light of the 4th industrial revolution: the regional association of vocational and technical education in Asia. *International Journal of Training Research*, 17(sup1), 83-95.
- Schuetze, H. G., Mendiola, G. Á., & Conrad, D. (2012). State and Market in Higher Education Reforms: Trends, Policies and Experiences in Comparative Perspective. *Comparative and International Education, A Diversity of Voices: Vol. 13*. SensePublishers; Imprint. <https://doi.org/10.1007/978-94-6091-800-1>
- SENA (2016). Reporte de datos de formación profesional en Colombia 2016. Informaciones y análisis que contribuyen al desarrollo de la formación profesional colombiana. Bogotá: Servicio Nacional de Aprendizaje
- SENA (2019). *Informe De Gestión 2019*. Bogotá: Servicio Nacional de Aprendizaje
- Subsecretaría de Educación Superior. (2020, July 12). Beneficios estudiantiles educación superior: Información histórica. <http://portal.beneficiosestudiantiles.cl/proceso-historico>

- Tomlinson, M. (2008). 'The Degree Is not Enough': Students' Perceptions of the Role of Higher Education Credentials for Graduate Work and Employability. *British Journal of Sociology of Education*, 29(1), 49–61.
- Tomlinson, M. (2012). Graduate Employability: A Review of Conceptual and Empirical Themes. *Higher Education Policy*, 25(4), 407–431.
- UNESCO-UNEVOC (2018). TVET *Country Profile Australia*. Adelaide: UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.
- Valiente, O., & Scandurra, R. (2017). Challenges to the implementation of dual apprenticeships in OECD countries: A literature review. In *Vocational education and training in times of economic crisis* (pp. 41-57). Springer, Cham.
- Zhang, Q., Kang, N., & Barnes, R. (2016). A systematic literature review of funding for higher education institutions in developed countries. *Frontiers of Education in China*, 11(4), 519–542. <https://doi.org/10.1007/BF03397139>



Cátedra
Políticas Comparadas
de Educación Superior

Consejo de Institutos
Profesionales y Centros
de Formación Técnica
Acreditados
EDUCACIÓN SUPERIOR



VERTEBRAL

*Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del grupo de trabajo Vertebral - CPCE, compuesto por José Joaquín Brunner, Julio Labraña y Javier Álvarez, y no comprometen a la Universidad Diego Portales o al Consejo de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados Vertebral.

Citación recomendada:

Brunner, J.J., Labraña, J., & Álvarez, J. (julio de 2020). Financiamiento comparado de la educación superior en Chile con foco en la educación técnico profesional. *Enfoque de políticas ESTP*, 10. ISSN: 2452-6142.