

# Políticas de equidad en el acceso a la Educación Superior Técnico Profesional en perspectiva comparada

# Introducción

La equidad en el acceso a la educación superior se ha convertido en una preocupación central tanto al nivel de los distintos gobiernos como de las propias instituciones del sector. Dicha preocupación es recogida a su vez tanto en la literatura científica especializada como en documentos de política pública destinados a la mejora de la formación (Barbaro, 2005; Devos, 2012; Anderson, 2012; Pitman, 2015; Shah & McKay, 2018; Pitman et al., 2020).

Las causas detrás de la centralidad actual de este tema son variadas. Por una parte, a nivel global los sistemas de educación superior han experimentado un acelerado proceso de masificación en las últimas décadas, llegando en algunos casos ya al nivel de universalización de la matrícula. Este proceso ha redundado en la incorporación al sistema de grupos sociales que antes se encontraban generalmente excluidos, resultando en un mayor debate en la capacidad de los sistemas y las instituciones de responder a las demandas de estos nuevos estudiantes (Marginson, 2017; Scott, 2019; Brunner & Labraña, 2020). Por otro lado, en el plano más general de la sociedad, el conocimiento es hoy considerado un insumo fundamental para el desarrollo de los países, adquiriendo por tanto relevancia la pregunta sobre las condiciones de acceso a las instituciones de educación superior (Beerkens, 2008; Shattock, 2009; Steinbicker, 2011). Finalmente, las propias instituciones —en un contexto caracterizado por el reemplazo de mecanismos de transferencia directa por sistemas de asignación de recursos sujetos a condiciones— se han visto forzadas a prestar mayor atención a satisfacer criterios mínimos de equidad, incentivando procesos de reforma interna con este fin y rediseñando consecuentemente sus procedimientos de admisión (Leach, 2013; Jongbloed, 2015; Stage & Aagard, 2019).

En general, la mayor parte de los estudios sobre la equidad a nivel comparado se han enfocado en el sector universitario, con escasa atención prestada al sector técnico profesional. Un importante consenso de estos análisis es que la equidad en la educación superior es un concepto complejo que involucra una reflexión sobre aquellas variables que pueden potencialmente obstaculizar el acceso de ciertos grupos a una formación pertinente y de calidad. Como tal, dicha reflexión se expresa de manera diferenciada en los distintos territorios de acuerdo con las características específicas de su población y de las organizaciones de este sector (Lewis, Hearn & Zilbert, 1993; Pardy & Seddon, 2011; Bathmaker, 2017; Wang & Guo, 2019).

En lo que respecta al caso chileno, análisis de la educación superior desde la perspectiva de la equidad pueden encontrarse tanto en el plano de la política pública como en el interior de las instituciones del sector y las organizaciones que las agrupan (Santelices, 2015; Casanova, 2015; Espinoza & González, 2015; Santelices, Catalán & Horn, 2018; Duarte Hidalgo & Rodríguez Venegas, 2019). En contraste, la situación de centros de formación técnica e institutos profesionales ha recibido una atención considerablemente menor (VERTEBRAL, 2015; Jiménez, 2015; Secretaría Ejecutiva de Formación Técnico-Profesional, 2016). Este déficit debe remediarse especialmente si se considera —como examinaremos en este boletín— que el sector de la educación superior técnico profesional (ESTP) desempeña un rol fundamental en términos de la incorporación de grupos sociales que históricamente se han visto excluidos del acceso al sistema. Para avanzar en esta dirección, el presente artículo se estructura en las siguientes secciones. En

primer lugar, se examina la discusión sobre equidad en la educación superior a nivel global. Luego, se analizan experiencias internacionales de políticas públicas dedicadas a la equidad en el sector de la ESTP, en particular, en los sistemas de Australia, Alemania, Inglaterra e Irlanda. En tercer lugar, se introducen las características del estudiantado del sector técnico profesional de nivel superior y el rol que cumple en términos de equidad a partir de la revisión de distintas fuentes secundarias. Concluimos con un breve resumen de lo dicho y posibles sugerencias de política pública atentas a las características específicas de la ESTP en Chile y la evidencia recolectada de buenas prácticas a nivel internacional examinadas en el presente informe.

## LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A NIVEL GLOBAL

La ESTP, además de promover la movilidad y cohesión social y la ciudadanía, busca sobre todo asegurar a toda la población que lo desee oportunidades de adquirir y desarrollar las habilidades y competencias necesarias para su empleabilidad. Desde este punto de vista ella representa un poderoso instrumento para la construcción y promoción de capacidades humanas —capital técnico y profesional— que las sociedades requieren para su crecimiento, productividad y competitividad y para el desenvolvimiento de las personas y su trayectoria laboral.

Los países de la OCDE señalan habitualmente en sus documentos de política pública del ámbito de la ESTP que un criterio central de equidad es la igualdad de acceso a este tipo enseñanza y a la educación superior en general, así como también la posibilidad de completar los estudios, junto con subrayar la necesidad de remover los obstáculos económicos, de género y de exclusión que pueden afectar a la población o a grupos específicos como son los de mayor vulnerabilidad socioeconómica, pueblos ancestrales, inmigrantes, de tercera edad y con discapacidades de diverso orden.

Así, por ejemplo, un documento europeo establece que “la equidad representa la medida en que los individuos pueden aprovechar las oportunidades de educación y entrenamiento en términos de acceso, tratamiento y resultados. Los sistemas equitativos garantizan que los resultados sean independientes del origen socioeconómico y otros factores conducentes a desventajas educacionales y que el tratamiento refleje las necesidades específicas de aprendizaje de cada individuo” (Commission of the European Communities, 2006).

Esto ha llevado a los países a seleccionar como uno de los criterios centrales de equidad de la educación superior la representatividad y proporcionalidad de la matrícula en relación con características claves de la población. Por ejemplo, el comunicado de Londres de ministros y secretarios de Estado del Proceso de Bolonia, de mayo de 2007, establece que “el cuerpo estudiantil que ingresa, participa y concluye la educación superior en todos sus niveles debe reflejar la diversidad de nuestras poblaciones” (London Communiqué, 2007) (Recuadro 1).

### Recuadro 1.

Higher education should play a strong role in fostering social cohesion, reducing inequalities and raising the level of knowledge, skills and competences in society. Policy should therefore aim to maximise the potential of individuals in terms of their personal development and their contribution to a sustainable and democratic knowledge-based society. We share the societal aspiration that the student body entering, participating in and completing higher education at all levels should reflect the diversity of our populations. We reaffirm the importance of students being able to complete their studies without obstacles related to their social and economic background. We therefore continue our efforts to provide adequate student services, create more flexible learning pathways into and within higher education, and to widen participation at all levels on the basis of equal opportunity.

London Communiqué (2007, p.5).

Con todo, incluso los países desarrollados —miembros de la OCDE— encuentran dificultades para aplicar este tipo de criterios por falta de información adecuada, suficientemente desagregada para diversas dimensiones de equidad. Volveremos sobre esto más adelante. La metodología básica de cálculo, sin embargo, es relativamente clara y sencilla (Recuadro 2).

## Recuadro 2.

By definition, the indicator requires an explicit comparison between the social make-up of the student population and the general population in each country. If access is equitable, belonging to one group and not to another, e.g. being a woman and not a man, would neither positively nor negatively affect the chances of accessing Higher Education. In other words, chances of accessing Higher Education for the groups in question would be equal. Thus, the classical indicator for (in)equity is the comparison of the chances of two social groups. Accordingly, a straightforward way of calculating the extent of equity or inequity regarding the distribution of chances between two social groups is to divide the chances of these two groups. Equation 1 shows this simple procedure for the example of persons with a high and a low educational background:

extent of inequity due to educational background =	chance to be a student for persons with low educational background (LEB)
	chance to be a student for persons with high educational background (HEB)

A ratio of 1 indicates that chances are equal. If the equity indicator is below 1, persons with a low educational background are disadvantaged in comparison with persons with a high educational background (underrepresentation); a value above 1 would indicate the contrary (overrepresentation). Equation 2 spells out more specifically how the chances for both groups can be calculated:

extent of inequity due to educational background =	number of students with LEB
	number of persons in population w. LEB at same age
	number of students with HEB
number of students with HEB	number of students with HEB at the same age

Equation 2 is the ideal case of calculating an inequity indicator of the kind this report is looking for. However, the international data sources available do not provide the information necessary for calculating the indicator as spelled out above for the countries of the European Union, let alone the Bologna countries (see below on data availability).

The best approximation to this equity indicator is provided by Eurostudent, the most comprehensive data source on students in the European Union. The Eurostudent dataset has two proxy measures for the socioeconomic background of students: occupational status of students' fathers or mothers and highest educational attainment of students' fathers or mothers. As a measure of equity, the Eurostudent project refers to the ratios between the share of students with a certain socioeconomic background and the share of men (women) aged 40-60 years with the corresponding status among all men (women) of that age group. Equation 3 shows this exemplified by a low educational background of students' fathers as socioeconomic background variable:

extent of inequity due to educational background =	share of students with low educational background
	share of men with low education aged 40 – 60 in population

Like the equity indicator of equations 1 and 2, the Eurostudent equity indicator has a value of 1 if the share of a specific group within a society is appropriately represented within the student body, e.g. if access is equitable. Being the best proxy indicator available, this method has some assumptions that might be violated to some extent in reality. More specifically it assumes that (1) the group of persons aged 40 to 60 reflects students' parents in the respective society, (2) there are no differences in the age structure of parents between countries, and (3) there is no systematic variation in the number of children between groups of different socioeconomic status. We assume that the estimation error is of limited scope. Nevertheless, European data providers could improve on the measurement of equity or inequity. Another weakness of the indicator provided by Eurostudent is that it only refers to fathers' or mothers' educational attainment. Having the highest educational attainment of both students' parents together would allow for a more concise treatment of inequity.

Fuente: Bohonnek, et al. (2010)

Una metodología similar se aplica también en estimaciones sobre equidad de la educación superior en América Latina, según muestra en una tabla a continuación, basada en cálculos de CEDLAS y Banco Mundial (2020), sobre la base de los datos de las respectivas encuestas de hogares (Tabla 1). Allí las comparaciones son entre tasas netas de escolarización superior total, por género, quintil de ingreso ecualizado y área urbana o rural. Permite ver la tasa de participación por cada país siendo, las más altas las de Chile, Perú, Argentina y México — superiores a un tercio— y las más bajas las de Guatemala, Nicaragua, República Dominicana y Panamá, inferiores a un 25%. La tasa de participación de las mujeres es más alta que la de los hombres en todos los países, con excepción de Guatemala. En lo que respecta a la participación por quintiles de ingreso comparables, la más alta participación de jóvenes del primer quintil (Q1, más pobre) tiene lugar en Chile, seguido por Perú y Argentina. El Índice 20/20 de desigualdad socioeconómica en la participación de los jóvenes en la ES, esto es, cuántas veces más participa el quintil de mayores ingresos (Q5) en relación al de menores ingresos (Q1), las cifras superiores de desigualdad —más de 10 veces— se hallan en Guatemala, Honduras y Uruguay, mientras la de menor magnitud se encuentra en Chile, siendo inferior a dos veces.

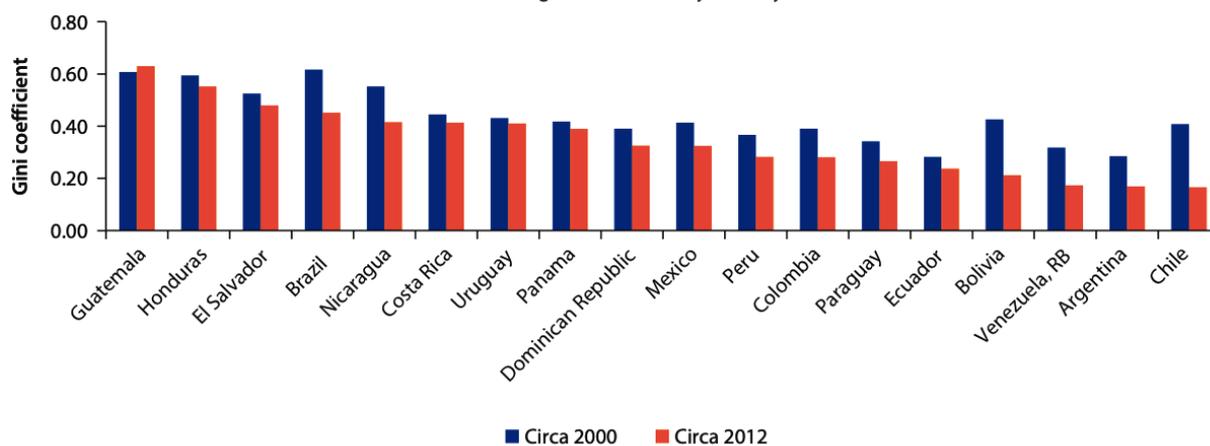
**Tabla 1. Educación Superior: Tasa neta de matrícula por género, ingreso ecualizado y área**

	Total	Genero		Quintiles de ingreso ecualizados					Área	
		Femenino	Masculino	1	2	3	4	5	Rural	Urbana
Argentina (2019)	40,9	47,2	34,7	24,4	34,1	43,5	52,4	70,8	s/i	40,9
Bolivia (2018)	36,1	38,0	34,0	18,0	30,7	32,8	40,0	55,1	6,1	44,4
Brasil (2018)	24,7	28,4	21,1	7,0	13,4	23,1	36,4	64,1	8,8	27,4
Chile (2017)	47,0	51,1	42,9	40,9	41,8	44,5	49,0	68,4	34,7	48,5
Colombia (2018)	27,4	29,0	25,7	12,0	16,4	23,4	32,2	57,0	7,6	32,7
Costa Rica (2018)	25,3	29,9	21,2	7,8	13,8	22,0	33,2	61,7	17,8	28,1
Ecuador (2018)	28,7	33,2	24,7	15,3	20,5	25,3	31,0	55,3	13,8	35,4
El Salvador (2018)	19,3	21,1	17,2	5,5	10,8	13,6	22,4	44,8	7,6	27,2
Guatemala (2004)	4,0	3,9	4,0	0,5	0,5	0,3	2,8	13,6	0,1	8,7
Honduras (2018)	14,2	16,2	12,2	2,7	2,9	7,6	15,5	36,8	2,5	23,0
Mexico (2018)	33,7	35,2	32,2	16,1	24,2	30,3	37,4	57,3	16,4	38,7
Nicaragua (2014)	20,0	23,3	16,3	6,8	11,1	16,4	24,2	40,3	7,5	29,6
Panamá (2018)	24,2	30,0	18,6	8,0	15,6	21,8	27,8	52,5	11,5	29,7
Paraguay (2018)	27,8	32,5	23,1	10,9	15,2	20,8	29,9	56,3	16,3	33,6
Perú (2018)	46,5	49,7	43,2	25,8	36,4	44,0	50,4	68,7	24,9	51,0
R.Dominicana (2016)	23,3	28,4	18,5	12,2	14,4	15,2	31,4	48,8	15,4	25,5
Uruguay (2017)	27,6	34,3	21,2	5,8	17,2	27,9	41,5	68,9	23,8	27,8
Venezuela (2006)	29,1	36,2	22,2	16,9	18,6	21,6	33,4	52,8	s/i	s/i

Fuente: CEDLAS & Banco Mundial (2020)

Para el caso chileno se contienen cifras de equidad/inequidad más desagregadas y con una mayor cobertura de dimensiones más adelante. En cuanto a América Latina, hay información adicional en el estudio de Ferreyra et al. (2016) publicado por el Banco Mundial, la que coincide gruesamente con la realidad reflejada en la anterior Tabla. Por ejemplo, en dicho estudio se contiene el siguiente gráfico que da cuenta del coeficiente Gini de acceso a la educación superior en América Latina y su evolución a lo largo de una década, situándose Guatemala y Chile, también en esta perspectiva, en los extremos superior e inferior de este coeficiente, respectivamente el de mayor y menor desigualdad (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Coeficiente Gini de acceso a la educación superior por país, alrededor de 2000 y 2012**

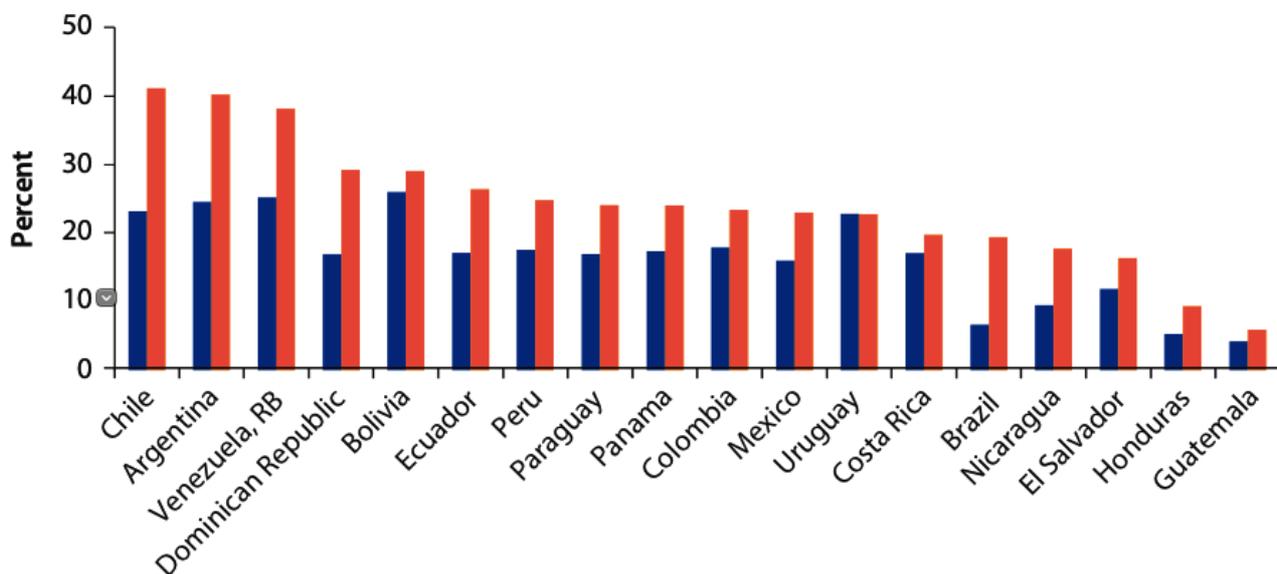


Fuente: Ferreyra et al. (2016)

El mismo gráfico permite observar, además, que algunos países han mejorado su situación, tales como Chile, Bolivia, Venezuela y, en menor medida, Brasil, Nicaragua, Argentina, Colombia y México, mientras que otros han permanecido casi estancados, han disminuido escasamente el nivel de desigualdad o lo han aumentado, como en los casos de Guatemala, Uruguay y Panamá.

Un siguiente gráfico, tomado de la misma fuente, permite observar el nivel de participación de los jóvenes provenientes del 50% de menores recursos de la población, correspondiendo las primeras posiciones a Chile, Argentina, Venezuela y las últimas Guatemala, Honduras y El Salvador (Gráfico 2).

**Gráfico 2. Participación del 50% más pobre de la población entre estudiantes de educación superior**



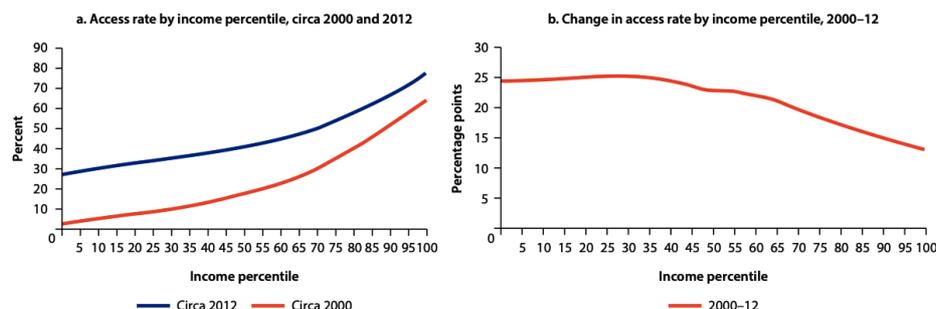
Fuente: Ferreyra et al. (2016)

El Recuadro 3 muestra el comentario hecho por el reporte del Banco Mundial a propósito del caso chileno en la óptica del mejoramiento de la equidad del acceso.

**Recuadro 3.**

Chile is one of the most successful countries in terms of reducing inequality in access to higher education. This is largely explained by the introduction of government-backed student loans during 2006. Between 2000 and 2013 our index G declined by 24 points (from 41 to 17). This is driven by a general increase in the higher education access probability, which was chiefly captured by the poorest percentiles (see figure B2.1.1, panel a and b). The largest absolute increment in access is observed for the poorest 50 percent of the population, which faced an around 24 percentage increment in their likelihood of accessing higher education. The richest percentiles, on the other hand, only increased this probability by 13 percentage points. As a consequence, the B50 youths went from representing 23 percent of higher education students to 41 percent (see figure B2.1.1).

**Figure B2.1.1 Access to Higher Education and Change in Access Rate, by Income Percentile, Chile**



Source: World Bank calculations using SEDLAC.  
 Note: Percentile refers to the relative position in the per capita family income distribution.

Fuente: Banco Mundial (2017)

En relación con las políticas de equidad perseguidas en el ámbito de la educación superior y la ESTP a nivel internacional, si bien en la parte siguiente de este Informe se avanza en un análisis de cuatro países miembros de la OECD (Alemania, Australia, Inglaterra e Irlanda), puede decirse aquí en términos generales que la información existente, sin bien limitada, permite en cualquier caso realizar algunas observaciones y comparaciones.

Así, por ejemplo, la información disponible para América Latina muestra que todos los países de la región implementaban alrededor de 2015 políticas dirigidas a incluir a los sectores socioeconómicamente desaventajados (nivel socioeconómico prioritario), adoptando para ello ya bien medidas financieras (como becas, créditos y otros apoyos monetarios) o no financieras (cuotas, discriminación positiva, etc.) o bien otras medidas o una combinación de las anteriores. En cambio, en relación con mujeres, cuyo acceso supera al de los hombres, solo en cinco países se aplican medidas especiales de equidad. Y, en el caso de la población indígena, la mayoría de los países declara tener políticas específicas de inclusión de estos grupos, especialmente de carácter financiero como becas y diversos subsidios. Por último, también un número importante de países ha comenzado a adoptar e implementar políticas para las personas con necesidades especiales o discapacidades (Brunner & Miranda, 2016).

**Tabla 2. Políticas pro-equidad en el ámbito de la educación superior según grupos objetivos alrededor de 2015**

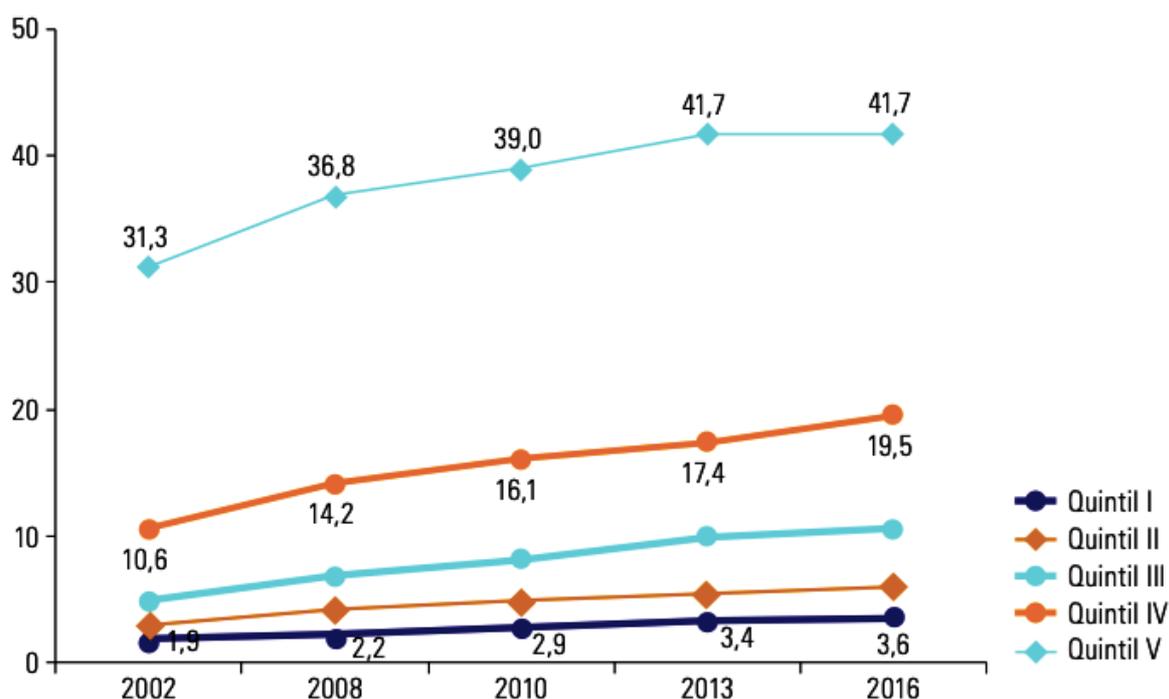
	GRUPOS CON POLÍTICAS ESPECIALES DE ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR			
	NSE prioritario	Mujeres	Indígenas	Necesidades Educativas Especiales
ARG	XF		XF	XF
BOL	XF / XnF		XF / XO	XF / XnF
BRA	XF / XnF	XF	XnF	XO
CHIL	XF / XnF / XO	XO	XF	
COL	XF			
CRI	XF / XnF		XF / XnF	
CUB	XO			XnF
DOM	XF / XO			
ECU	XF / XnF		XF / XnF	XF / XnF
ELS	XF / XnF	XF / XnF		
GUA	XF			
HON	XF / XnF		XF / XnF	XF / XnF
MEX	XF / XO	XF / XO	XF / XO	XO
NIC	XF / XnF		XF / XnF	
PAN	XF	XF	XF	XF
PAR	XF		XF / XnF	XF
PER	XF		XF	XnF
URY	XF			
VEN	XF / XnF / XO		XF / XnF	XnF

XF = Medidas financieras; XnF = Medidas no financieras; XO = Otras medidas

Fuente: Brunner & Miranda (2016)

Los resultados de estas políticas, sin embargo, son todavía insatisfactorios. Según muestra el Panorama Social de la CEPAL del año 2018, los jóvenes de 25 a 29 años que concluyen sus estudios de educación terciaria (4 años) pertenecientes al quintil de menores recursos (Q1) representan apenas un 3,6%, versus un 41,7% en el quintil de mayores recursos (Q5) (Gráfico 3). En este caso, el Índice de desigualdad 20/20 para el promedio de América Latina es de 11,6.

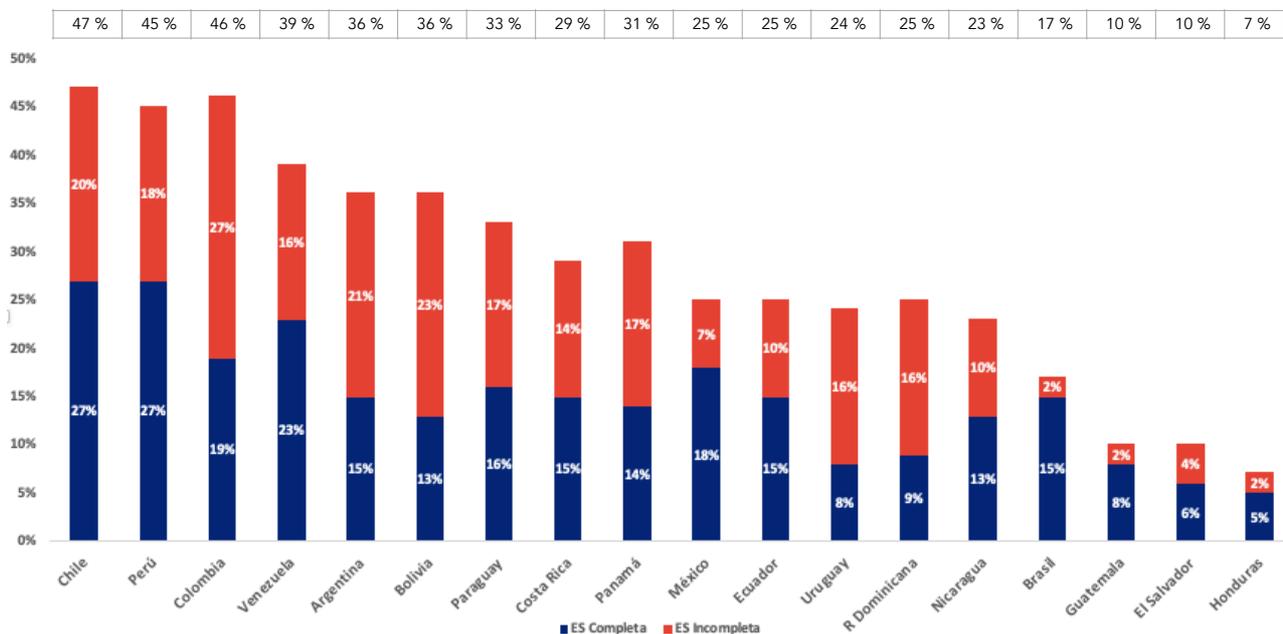
**Gráfico 3. América Latina: Jóvenes de 25 a 29 años que concluyen sus estudios terciarios por quintil de ingreso, 2002-2016.**



Fuente: CEPAL (2019)

Según otra perspectiva de análisis sobre conclusión de estudios superiores, tomando el porcentaje de quienes en 2013 habían completado sus estudios sobre el total que alguna vez se matriculó en este nivel dentro de la población de 25 a 29 años, se observa que en el caso de Chile la proporción de los que se inscriben es de 47% de la cohorte de edad; 27% de esa cohorte completa sus estudios y 20% no los concluye. De esta manera la tasa de conclusión de la ES es igual a 57% ( $=27 \cdot 100 / (20+27)$ ), como muestra el gráfico siguiente en la barra superior (Gráfico 4). Como puede observarse allí, Bolivia, Uruguay y República Dominicana poseen las tasas más bajas, mientras Brasil, Guatemala y México poseen las más altas (Székely, 2017), situándose Chile en una posición intermedia.

**Gráfico 4. Proporción de individuos entre 25 y 29 años en 2013 que se han matriculado en la educación superior, según su estatus de completación**



Fuente: Székely (2017)

Internacionalmente, las políticas ensayadas para reducir y, en lo posible, neutralizar las inequidades en la ES, y la ESTP en particular, buscan: (i) remover barreras socioeconómicas al acceso, los estudios, la retención y conclusión; (ii) remover barreras académicas en el mismo sentido, incluyendo una mejor articulación de la educación media o secundaria con la superior; (iii) facilitar el acceso y conclusión de estudios de las mujeres; (iv) favorecer los estudios y la retención y conclusión de los mismos en las regiones y zonas geográficamente apartadas y zonas rurales; (v) estimular el acceso y retención de estudiantes pertenecientes a minorías étnicas, pueblos ancestrales, inmigrantes y otros grupos subrepresentados en la ES; (vi) impulsar políticas de inclusión en relación a estudiantes con necesidades especiales y (vii) asegurar oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida, incluyendo personas de la tercera edad (Bohonnek et al., 2010).

En relación con la disponibilidad de datos sobre aspectos de equidad de la ES, los estudios comparados muestran además, según señala un estudio de Pearson (Atherton, Dumangane & Whitty, 2016), y hemos observado y destacado ya antes durante la elaboración del presente Informe, que: (i) la disponibilidad de datos sobre equidad/inequidad en la educación superior, especialmente la ESTP, es escasa, cuando no directamente inexistente; (ii) los pocos datos disponibles son claramente insuficientes; (iii) las comparaciones entre países resultarían de gran interés pero por el momento no son posibles de llevar adelante por falta de acuerdo y de estándares para elaborar los datos de base; (iv) el acceso, la dimensión más frecuentemente observada, no se reduce meramente al acto de ingresar y matricularse en una institución de ES, y (v) se requiere la voluntad política de las autoridades nacionales y suficiente capacidad técnica en cada país para poder generar bases de datos más ricas y completas (Atherton, Dumangane & Whitty, 2016).

Con todo, la OECD viene trabajando en un ejercicio de *benchmarking* para diversas dimensiones fundamentales de los sistemas de ES, fácilmente extensible, asimismo, hacia la ESTP. Respecto de la equidad, que esta Organización considera una de las preocupaciones más importantes respecto de este sector, luego de una amplia consulta con los países miembros, ofrece una tabla de indicadores más frecuentemente empleados para evaluar la equidad en los sistemas, tanto en lo relativo a insumos y actividades como a resultados. En cada caso señala el número de países que mencionan el correspondiente indicador (Recuadro 4), pudiendo, a su vez, desagregarse cada uno de estos indicadores por características de los estudiantes, tipo de institución, etc.

**Tabla 3. Indicadores utilizados más frecuentemente para medir la equidad**

Indicadores	Tipo	Número de Países (desagregado)
Porcentaje de estudiantes en programas terciarios de ciclo corto, licenciaturas, maestrías y terciario total, por nivel de exigencia y género	Input	6
Distribución de estudiantes internacionales y extranjeros matriculados en programas terciarios, por área de conocimiento	Input	6
Distribución de estudiantes internacionales y extranjeros en educación terciaria, por país de origen	Input	6
Cambios demográficos esperados dentro de la población joven de 15 a 19 y de 20 a 29 años durante la próxima década	Input	7
Participación en educación terciaria	Input	7
Distribución de alumnos matriculados en niveles de educación terciaria por sexo y área de conocimiento	Input	8
Distribución de los profesores por género	Activity	6
Distribución de todos los graduados de educación terciaria, por área de conocimiento	Output	6
Porcentaje de todos los estudiantes y estudiantes internacionales que se gradúan de programas de ciencias e ingeniería por nivel CINE terciario	Output	6
Graduados a nivel de doctorado, en ciencias, matemáticas, informática, ingeniería: manufactura, construcción, por sexo - por cada 1000 habitantes de 25 a 34 años	Output	6
Graduados en nivel CINE 5 y 6 por edad	Output	7
Graduados en ciencia y tecnología por sexo	Output	7
Distribución de graduados por nivel educativo y orientación del programa según sexo y área de conocimiento	Output	7
Matriculados y graduados en matemáticas, ciencia y tecnología	Output	7
Graduados de educación terciaria	Output	8
Empleados temporales por sexo, edad y nivel educativo	Outcome	6
Empleo a tiempo completo y a tiempo parcial por sexo, edad y nivel educativo	Outcome	6
Autoempleo por sexo, edad y nivel educativo	Outcome	6
Trabajadores por cuenta propia por sexo, edad y nivel educativo	Outcome	6

Fuente: OECD (2017)

Por último, la Tabla 4 entrega un cuadro sinóptico de las políticas pro-equidad impulsadas en un grupo de países latinoamericanos, a partir de la información recogida en cada país en un estudio coordinado por Brunner y Villalobos (2014).

**Tabla 4. Cuadro sinóptico de políticas de equidad impulsadas en diferentes países latinoamericanos alrededor de 2013**

ARG. Para <b>mejora de la equidad, pertinencia y eficiencia de la oferta</b> se crea el Programa Nacional de Becas Bicentenario (PNBB), el cual busca incrementar el ingreso de jóvenes provenientes de hogares de bajos ingresos en carreras consideradas estratégica para el desarrollo económico y productivo del país, incentivando la permanencia y la finalización de estudios.
BOL. Se crean tres <b>universidades públicas indígenas comunitarias interculturales productivas</b> que son instituciones académico-científicas articuladas a la territorialidad y organización de las naciones. Estas universidades se centran en carreras técnicas y se hallan localizadas en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.
BOL. Se generan cambios legislativos que incentivan a las universidades públicas, en el marco de sus estatutos, a establecer <b>programas de desconcentración académica y de interculturalidad</b> , de acuerdo a las necesidades del Estado y de las naciones y pueblos indígena originario campesino.
BRA. Se aprueba el Estatuto de la Igualdad Racial (2010), el cual permite la introducción de <b>cuotas y medidas de acción afirmativa</b> en la educación superior. Adicionalmente, en julio de 2012 se aprueba una ley que determina que el 50% de las vacantes en universidades federales deben ser otorgadas a estudiantes provenientes de escuelas públicas.
CHL. Se incorpora al <b>sistema de admisión universitaria</b> el ranking de los alumnos (su posición relativa en el curso durante la educación secundaria) para favorecer el ingreso de estudiantes con menor nivel socioeconómico pero buen desempeño en sus colegios, independientemente de la calidad de éstos (política impulsada por el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas en polémica político-técnica con el Ministerio de Educación).
COL. Se ha estimulado la creación de centros Regionales de Educación Superior (CERES), beneficiando a 34 mil estudiantes para así <b>augmentar la cobertura y equidad territoriales de la educación superior</b> junto con generar alianzas con el sector productivo, el gobierno y la sociedad civil.
MEX. Ampliación de <b>oportunidades de acceso mediante creación de nuevas IES</b> , públicas especialmente (dos cada treinta días durante el último sexenio), con énfasis en la desconcentración territorial de la oferta.
PER. Se crea el Programa Beca 18 que busca contribuir a la <b>equidad en el acceso a la educación superior</b> , a través de la asignación de subsidios a jóvenes entre 16 y 22 años que se encuentran en situación de pobreza. El programa incluye una estrategia de acompañamiento para los beneficiados consistente en tutoría a los alumnos.
DOM. Se ha generado un programa de <b>becas nacionales para estudiantes de escasos recursos económicos</b> . Este programa se complementa con la Tarjeta Joven Universitaria, que contribuye a que los estudiantes realicen sus estudios en mejores condiciones, otorgándoles un incentivo mensual para gastos en materiales educativos.
VEN. Durante el período se procedió al fortalecimiento de la Misión Sucre, cuyo objetivo es facilitar el <b>acceso y prosecución de estudios en la educación universitaria pública</b> . Adicionalmente, en 2009 se eliminó todo tipo de prueba de ingreso y se instituyó un nuevo mecanismo de asignación de cupos para todas las instituciones de educación universitaria del país.

Fuente: : Brunner y Villalobos (2014)

# EQUIDAD EN LA ESTP: EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE POLÍTICA PÚBLICA

La revisión de la experiencia comparativa en materia de ESTP y equidad da cuenta de un diagnóstico compartido sobre la rápida transformación de las sociedades, donde el mundo del trabajo y los mercados laborales representan un desafío principal. Sin embargo, en lo relativo a temáticas de equidad, es posible apreciar una serie de diferencias entre los países analizados respecto de los segmentos poblacionales que se busca incluir reconociendo, justamente, que se trata de poblaciones-objetivo que van cambiando a través del tiempo. Así, es posible observar que las políticas de equidad toman en consideración cambios en las pirámides poblacionales, la intensidad de los procesos de migración y las transformaciones demográficas de los países. A continuación, se examinan las experiencias internacionales de equidad en el sector técnico profesional de nivel superior en Alemania, Australia, Inglaterra e Irlanda.

En el caso alemán, los esfuerzos están puestos por integrar los nuevos flujos de población migrante y a las segundas generaciones nacidas en Alemania (Bergseng, Degler & Lüthi, 2019). En Australia, se da especial énfasis a la población indígena y a estrategias promovidas desde el Estado para poblar áreas remotas del país (NVEAC, 2010). En el caso de Inglaterra, se busca reforzar procesos de movilidad social y equidad mediante políticas enfocadas en jóvenes provenientes de contextos vulnerables o desaventajados (OECD, 2018). En Irlanda, existen lineamientos de planificación estatal que buscan garantizar una educación superior con equidad para grupos socioeconómicos excluidos y con menos oportunidades, población con necesidades especiales y otras circunstancias que influyan en la inserción en la sociedad irlandesa (Aleman & Calcines, Año; Minister of Education and Skills, 2019)

## ALEMANIA

La educación técnico profesional, y en particular la ESTP de Alemania es una referencia mundial en la preparación de la población joven para empleos que exigen elevados niveles de manejo de habilidades (Bergseng, Degler & Lüthi, 2019), procesos íntimamente relacionados con la transición de los estudiantes al mercado laboral.

En particular, destaca en este país durante los últimos años un esfuerzo por integrar a la población migrante —especialmente aquella que necesita protección humanitaria y que tenga entre 16 y 35 años, así como también refugiados y protegidos por deportación. Lo anterior se enmarca en un conjunto amplio de políticas de inclusión que ha venido tomando Alemania respecto a los actuales procesos de migración desde distintos países del sur global, especialmente aquellos afectados por guerras como es el caso de Siria. Si bien se trata de una crisis humanitaria, se reconoce que la llegada de migrantes significa para Alemania una oportunidad, en tanto su población se encuentra en un proceso de envejecimiento, a la vez que se trata de un reto, puesto que son millones de personas las que buscan integrarse y a cuyas necesidades los sistemas educativos de sus distintos estados deben responder. El desafío de

integrar a los migrantes mediante las políticas educativas es asumido por una coordinación de actores, tanto a nivel local como entre autoridades, incluyendo a empleadores, sindicatos y organizaciones de la sociedad civil y a un considerable número de voluntarios (Bergseng, Degler & Lüthi, 2019).

El sistema técnico profesional de Alemania muestra una fuerte vinculación entre la educación secundaria, de carácter federal (*Länder*) y la ESTP. Los esfuerzos de equidad en esta materia pasan principalmente por fortalecer el tránsito de la población migrante desde la educación secundaria en modalidades basada en aprendizaje en las escuelas y en las empresas (“school-based” y “work-based learning with an employer”, respectivamente). A partir de esta experiencia secundaria se busca fortalecer los procesos de aprendizaje generales y facilitar la adquisición de experiencia laboral para los estudiantes de cara a la implementación de un sistema de apoyo a la transición (*Übergangsbereich*). Éste tiene como objetivo preparar a los estudiantes para la ESTP mediante distintos instrumentos de evaluación y medición de competencias de los estudiantes (Bergseng, Degler & Lüthi, 2019). En suma, las políticas de equidad operan aquí especialmente en el plano de la articulación entre educación general, ESTP y empleo.

El objetivo es que la población objeto de las políticas de equidad sea capaz de transitar sin problemas a las Escuelas técnicas y de comercio (*Fachschulen*). Estas escuelas se encuentran orientadas a adultos con experiencia laboral y ofrecen programas de nivel postsecundaria no terciaria y terciaria de ciclo corto. De la misma manera, se espera que algunos estudiantes puedan por su parte transitar a las llamadas Universidades de Ciencias Aplicadas (*Fachhochschulen*), las cuales ofrecen programas de nivel terciario orientados vocacionalmente (nivel CINE 5) y conducente a una calificación académica (nivel CINE 6). Además, existen otras instituciones federales que también ofrecen programas de ESTP en nivel terciario, combinando formación presencial y entrenamiento en empresas. El proceso de articulación interna del sistema es alimentado constantemente con información actualizada del mercado laboral producida por la Oficina Federal de Estadística (Statistisches Bundesamt, 2018).

## AUSTRALIA

Como hemos visto en boletines anteriores (Brunner, Labraña & Álvarez, 2019) la institucionalidad de la ESTP involucra a múltiples organismos, tanto a nivel territorial como gubernamental. El desafío por introducir equidad al sistema ha sido asumido en Australia por el Consejo Permanente de Educación Terciaria, Competencias y Empleo (*Standing Council for Tertiary Education, Skills and Employment*; SCOTESE por sus siglas en inglés). Esta organización (que responde al Consejo de gobiernos australianos, COAG por sus siglas en inglés) creó el año 2009 el Consejo Asesor Nacional de Equidad para la educación vocacional y técnica (National VET Equity Advisory Council; NVEAC). Este organismo busca entregar propuestas para darle soporte a los individuos que provienen de sectores desaventajados, de modo que puedan alcanzar mejores resultados en la ESTP.

En particular, la NVEAC reconoce que las circunstancias de las personas no son las mismas, razón por la cual se debe promulgar el principio de justicia para que las circunstancias en donde se desarrollan las personas no determinen las oportunidades para alcanzar sus objetivos. En este

contexto, la ESTP ha puesto en marcha un plan que da prioridad a los maestros (*trainers*) y asesores como parte fundamental del aprendizaje cotidiano de los estudiantes (*learners*). Los principales ejes de este plan se listan a continuación:

1. Adoptar un enfoque de inversión sostenible para financiar la ESTP.
2. Medir y reportar el desempeño del sistema en relación con los estudiantes que experimentan desventajas.
3. Desarrollar la capacidad de la fuerza laboral producida en el sector de la ESTP.
4. Incorporar sistemas de apoyo para el desarrollo de habilidades básicas.
5. Integrar esquemas de planificación de itinerarios y las asociaciones como parte del sistema ESTP.
6. Integrar mecanismos de participación para los estudiantes al diseñar el sistema y mejorar continuamente sus servicios (NVEAC, 2012).

La población objetivo de estas reformas es aquella que presenta bajas habilidades en lenguaje, alfabetización (*literacy*) y matemáticas y/o que tiene necesidades especiales. De la misma manera, por estar correlacionado con la falta de habilidades, se presta especial atención a los miembros de comunidades alejadas y de difícil acceso; grupos de bajo nivel socioeconómico; jóvenes que hubiesen delinquido y se encontrasen en algún centro de justicia juvenil; mujeres que estuviesen trabajando en empleos mal remunerados y, sobre todo, indígenas australianos, migrantes y refugiados (NVEAC, 2010). En este contexto, se hace especial hincapié en la inclusión de su población indígena, la cual es generalmente una población joven, con 49% de ella con menos de 19 años de edad. La razón de lo anterior es la preocupación por la composición de la fuerza de trabajo, la que se reconoce poco diversa, excluyendo indígenas, población con necesidades especiales y migrantes/refugiados (NVEAC, 2010).

## INGLATERRA

Inglaterra se encuentra hoy día en un proceso de reformulación de sus políticas (*reforms of apprenticeship*) que tiene como propósito explícito la equidad y la participación de minorías. Se busca revisar el énfasis puesto exclusivamente en potenciar las habilidades y calificaciones sin corregir las desigualdades sociales de base. Asimismo, se constata que en el empresariado inglés existe una preferencia por trabajadores poco calificados en vez de promover el perfeccionamiento de sus habilidades. Para ello se plantea que la reforma al aprendizaje está íntimamente relacionada con los procesos de movilidad social que pueden llegar a experimentar las minorías, es decir, que la educación opere necesariamente como un vehículo que contribuya a la reducción de desigualdades (OECD, 2018).

En la actualidad, existen en Inglaterra programas que se centran en la transferencia de recursos públicos hacia proveedores de ESTP para que formen aprendices de contextos vulnerables, recibiendo entre 200 y 600 libras esterlinas por estudiante (OECD, 2018).

Con el objetivo de alcanzar la equidad, se subraya en Inglaterra la importancia de atender a las necesidades de la población joven de entre 16 y 24 años mediante programas de pre-aprendizaje (*pre-apprenticeships*) y programas dirigidos al empleo (*traineeships*). Estos programas combinan

las trayectorias que vinculan educación secundaria TP con la ESTP junto con fortalecer modalidades de aprendizaje basado en el trabajo (*work based learning*).

Un problema común en la educación inglesa en general, y que no es ajeno a la educación técnica de nivel superior es la deserción. En este país es posible identificar un proceso de reflexión en torno a la deserción y sus causas, reconociéndose que afecta especialmente a los grupos más vulnerables de la población. Precisamente por esto se encuentra actualmente en discusión el diseño de nuevos mecanismos y soportes para que dichos grupos puedan completar sus estudios técnicos de manera exitosa (CEDEFOP, 2016).

## IRLANDA

El Estado irlandés creó el año 2015 los lineamientos de una política que busca garantizar el acceso a una educación superior con equidad mediante el Plan Nacional para la equidad en el acceso a la educación superior 2015-2019 (*National Plan for Equity of Access to higher Education 2015-2019*). Éste aspira a reducir el peso de las desventajas socioeconómicas, de género, ubicación geográfica, discapacidad y otras circunstancias en el acceso y permanencia en la educación terciaria (Ministry of Education and skills, 2015). La población objetivo de esta política está compuesta principalmente por grupos socioeconómicos con baja participación en educación superior, estudiantes que no han accedido a la educación superior, estudiantes con necesidades especiales, estudiantes con horarios flexibles, personas que tuvieron buenos resultados en sus estudios anteriores (*Further education award holders*) y gitanos (*Irish Travellers*). En particular, el Plan Nacional define cinco metas específicas:

1. Integrar la entrega de equidad de acceso en las instituciones de educación superior.
2. Evaluar el impacto de las iniciativas actuales para apoyar la equidad de acceso a la educación superior.
3. Recopilar datos y pruebas precisas sobre el acceso y la participación y basar la política en lo que dicen esos datos.
4. Construir trayectorias coherentes hacia la educación superior y fomentar otras rutas de entrada.
5. Desarrollar estrategias de asociación regional y comunitaria para aumentar el acceso a la educación superior con un enfoque particular en la tutoría (Ministry of Education and skills, 2015).

Los programas de formación profesional de Irlanda se sitúan principalmente en el sector público. Parten en la educación secundaria y se prolonga, aunque con un énfasis menor, en la educación superior (Alemán & Calcines, 2019). La institucionalidad responsable de la equidad para la formación TP recae en las Juntas de educación y formación (*Education and training boards*). Estas instituciones coordinan la prosecución de carreras (*Pathways*) que comienzan en escuelas de nivel secundario vocacional, así como una variedad de centros de educación para adultos que ofrecen programas de formación profesional (Ministry of Education and skills, 2015).

Ejemplos de estos programas son, por ejemplo, la iniciativa de Vuelta a la Educación (*Back to Education Initiative*), en la cual proveedores privados ofrecen cursos part-time a jóvenes y adultos

con nivel educacional por debajo del de la educación secundaria técnico profesional. Dicho programa posee modalidades flexibles que permiten que los individuos combinen el trabajo con la vida familiar (Alemán & Calcines, 2019).

También el Plan de oportunidades de formación profesional (*Vocational Training Opportunities Scheme*) ofrecido por las Juntas de Educación y Entrenamiento es un programa de segunda oportunidad para personas desempleadas. Tiene como objetivo mejorar la empleabilidad de las personas mayores de 21 años, ofreciendo cursos de hasta 30 horas semanales por un máximo de 2 años. El programa cuenta con subsidios para la capacitación, los cuales son pagados incluso durante las vacaciones de verano, con la posibilidad de integrar personas dependientes en el subsidio. Estos cursos conducen a certificaciones de nivel post secundario, nivel terciario orientados vocacionalmente (nivel CINE 4 y 5).

Resulta especialmente destacable que en los programas pro equidad en la ESTP irlandesa se otorgue prioridad a los individuos que hayan pasado por programas anteriores implicados en esta política, como los de continuidad de estudios o de mejora de habilidades profesionales. Es decir, se busca que el acceso a la ESTP esté ubicado en la última etapa de una serie de intervenciones y programas educativos que atienden generalmente a una población más vulnerable (Alemán & Calcines, 2019).

Los programas antes mencionados se han complementado con una mayor coordinación entre los estudiantes y las necesidades de empleo del mercado laboral. A continuación, un cuadro que muestra los programas irlandeses, la población objetivo y sus características principales:

**Tabla 5. Programas irlandeses de educación técnico-profesional**

Programa	Grupos objetivo	Características principales
<i>Youthreach</i>	Estudiantes que dejaron la escuela de forma prematura	Desarrollar habilidades profesionales para el acceso al mercado laboral. Dos fases: (1) Superar dificultades en el aprendizaje y desarrollo del autoestima y (2) Desarrollo de competencias profesionales
		Período de tiempo: 35 horas X 45 semanas
<i>Community Education</i>	Necesidades educacionales de los grupos locales	Continuidad en estudios
		Calificaciones profesionales para el acceso al mercado laboral
		Cohesión social
<i>Skills for work</i>	Niveles bajos de calificación profesional	Incrementar calificaciones profesionales
<i>Vocational training opportunities scheme</i>	Desempleados sobre 21 años	Programa "second-chance"
		Hasta 2 años de cursos de 30 horas por semana
<i>Back to Education Initiative (BTEI)</i>	Bajos niveles de alfabetización y en riesgo de exclusión social	Cursos part-time: Máximo de 17 horas por semana
		Adaptado a las circunstancias individuales de los estudiantes
		Estructura modular con una orientación educacional
		Competencias: Comunicación, matemáticas, interpersonal y social, y TICs y profesional

Fuente: Alemán & Calcines (2019)

# EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA y EQUIDAD CON FOCO EN LA ESTP

Chile no ha sido una excepción en cuanto a la formulación e implementación de políticas de equidad durante las últimas décadas. Los impactos de estas iniciativas pueden verse en el aumento de los niveles de formación entre diferentes quintiles socioeconómicos, especialmente en los quintiles I y II: mientras el año 2006 365.235 de estos tenía educación superior incompleta o completa, en 2017 dicha cifra se había elevado a 926.873 (Tabla 6).

**Tabla 6. Distribución de la población de 18 años o más por nivel educacional según quintil socioeconómico (2006 y 2017) (Población de 18 años o más)**

Quintil	2006					2017				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Sin educación formal	148.097	102.136	76.986	36.707	11.442	134.403	92.807	57.912	30.726	8542
Básica incompleta	633.179	502.405	394.886	251.110	83.765	558.414	448.044	353.031	207.441	58.692
Básica completa	369.482	352.806	310.129	243.756	99.776	385.453	394.240	315.889	234.048	68.827
Media incompleta	402.727	467.213	429.220	374.473	196.586	385.302	442.294	401.987	318.906	126.710
Media completa	495.096	716.881	799.081	836.323	529.728	734.749	1.006.490	1.045.135	938.901	465.452
Superior incompleta	90.381	145.193	211.146	308.168	382.435	237.336	337.243	349.150	357.959	364.379
Superior completa	47.559	82.102	142.984	295.969	795.499	121.957	230.337	377.947	647.958	1.322.789
No sabe/No responde	8.306	6.245	5.556	3.855	6.835	14.724	15.478	18.260	14.010	17.365
Total	2.194.827	2.374.981	2.369.988	2.350.361	2.106.066	2.572.338	2.966.933	2.919.311	2.749.949	2.432.756

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

La tabla 7 representa los datos anteriores sobre nivel educacional en términos de porcentajes relativos respecto de los distintos quintiles socioeconómicos. Como se aprecia, durante el periodo examinado se produce una reducción significativa del porcentaje de la población de menores ingresos sin educación formal o solo con educación básica incompleta o incompleta o con media incompleta. En esta dirección, puede observarse también que en todos los quintiles socioeconómicos hay un aumento en el porcentaje de la población con educación media completa o con formación superior completa e incompleta. Con todo, el origen socioeconómico continúa siendo una variable relevante en este contexto. Para el año 2017, 54,4% de la población perteneciente al quintil socioeconómico más alto tenía educación superior completa, una cifra muy superior al 4,7% del primer quintil con una formación similar (Tabla 7).

**Tabla 7. Distribución de la población de 18 años o más por nivel educacional según Quintil expresado en porcentajes (2006 y 2017) (Población de 18 años o más)**

Quintil	2006,0					2017,0				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Sin educación formal	6,7	4,3	3,2	1,6	0,5	5,2	3,1	2,0	1,1	0,4
Básica incompleta	28,8	21,2	16,7	10,7	4,0	21,7	15,1	12,1	7,5	2,4
Básica completa	16,8	14,9	13,1	10,4	4,7	15,0	13,3	10,8	8,5	2,8
Media incompleta	18,3	19,7	18,1	15,9	9,3	15,0	14,9	13,8	11,6	5,2
Media completa	22,6	30,2	33,7	35,6	25,2	28,6	33,9	35,8	34,1	19,1
Superior incompleta	4,1	6,1	8,9	13,1	18,2	9,2	11,4	12,0	13,0	15,0
Superior completa	2,2	3,5	6,0	12,6	37,8	4,7	7,8	12,9	23,6	54,4
No sabe/No responde	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,6	0,5	0,6	0,5	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

El aumento del acceso a la educación superior —promovido por la diversificación de la base institucional del sistema y la creación de sistemas de financiamiento estudiantil incluyendo becas, créditos y gratuidad— ha beneficiado a diversos sectores. La Tabla 8 muestra cómo la participación de ambos sexos en este nivel se ha incrementado de manera considerable en las últimas décadas, favoreciendo especialmente la participación de las mujeres (Tabla 8).

**Tabla 8. Tasa neta de asistencia a educación superior según sexo (1990 a 2017) (Población de 18 a 24 años)**

Sexo	1990	1994	1998	2003	2009	2013	2017
Hombre	13,8	19,1	20,5	26,6	27,9	34,8	35,4
Mujer	11,7	17,0	21,0	25,3	29,7	38,6	39,5
Total	12,7	18,1	20,8	26,0	28,8	36,7	37,4

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

Del mismo modo, la expansión de la base institucional y los sistemas de apoyo estudiantil han mejorado también las posibilidades de los estudiantes de regiones de acceder a una formación superior, contribuyendo a aumentar la equidad en distintos territorios (Tabla 9).

**Tabla 9. Tasa neta de asistencia a educación superior por región (1990 a 2017) (Población de 18 a 24 años)**

Población	Región	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2006	2009	2011	2013	2015	2017	
Tasa Neta	Arica y Parinacota	-	-	-	-	-	-	-	33,0	33,9	32,0	36,6	38,5	36,1	
	Tarapacá	12,7	15,5	24,4	26,0	22,5	16,9	27,9	18,7	23,7	28,0	30,3	24,6	26,5	
	Antofagasta	13,7	9,2	13,4	22,0	24,8	24,2	27,2	30,6	24,2	28,3	36,6	30,2	34,7	
	Atacama	6,4	9,6	8,8	18,8	13,0	10,9	23,4	23,0	23,7	23,0	28,2	30,6	32,0	
	Coquimbo	12,2	8,8	13,1	15,9	15,5	23,2	22,0	22,4	27,2	33,9	33,4	32,3	34,4	
	Valparaíso	19,2	17,6	24,8	19,0	22,1	24,9	25,4	30,4	32,2	43,0	40,1	41,4	42,9	
	Metropolitana	15,5	15,6	22,3	25,7	23,7	24,3	29,5	29,7	31,0	34,9	37,6	39,1	36,8	
	O'Higgins	6,2	8,9	9,3	15,2	17,0	19,2	17,9	23,8	24,4	28,5	32,2	34,0	34,3	
	Maule	6,5	6,5	10,9	10,6	13,8	16,5	18,7	20,1	23,5	26,3	31,8	33,2	33,0	
	Ñuble	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,1
	Biobío	9,4	9,6	16,2	21,8	20,7	21,8	24,0	29,3	32,0	31,6	43,4	41,5	47,2	
	Araucanía	9,7	11,3	9,4	14,0	19,6	19,7	30,1	20,7	25,1	29,5	34,2	35,7	37,3	
	Los Ríos	-	-	-	-	-	-	-	22,1	25,6	33,8	32,7	38,0	38,4	
	Los Lagos	8,2	7,6	10,3	11,8	14,9	14,7	18,6	21,9	19,8	25,7	29,1	28,8	33,2	
	Aysén	2,1	4,0	3,4	9,6	5,8	16,6	21,8	21,0	21,7	22,4	26,8	32,4	29,6	
Magallanes	9,4	12,2	18,7	19,6	17,2	28,9	24,1	34,8	21,9	43,9	43,1	41,0	34,7		

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

El impacto de estos desarrollos puede verse en el cambio de las razones de no asistencia a la educación superior. Como puede apreciarse en la Tabla 10, las razones económicas han ido perdiendo progresivamente su centralidad en la decisión de los estudiantes de asistir o no a la educación superior, adquiriendo mayor relevancia, en cambio, motivaciones personales y asociadas con el rendimiento académico de los estudiantes [1] (Tabla 10).

[1] Razones personales incluyen que la persona ayuda en la casa o quehaceres del hogar; embarazo, maternidad o paternidad; tener una discapacidad o requerir un establecimiento de educación especial; ser afectado por enfermedad inhabilitantes; problemas familiares; falta de interés; la creencia de haber terminado de estudiar o que a su edad no le sirve estudiar o no conoce la manera para completar sus estudios. Razones económicas incluyen dificultades económicas, trabajo o búsqueda de trabajo. Por su parte, razones relacionadas con el rendimiento consideran problemas de rendimiento, expulsión o cancelación de la matrícula. Finalmente, razones de acceso a establecimiento educacional involucran la inexistencia de un establecimiento cercano o la dificultad de acceso o movilización.

**Tabla 10. Razones de no asistencia a educación superior (2009 a 2017) (Población de 18 a 24 años que no asiste)**

Razones	2011		2013		2015		2017	
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje
Personales	537.954	43,0	478.417	46,2	512.301	49,7	494.783	51,5
Económicas	657.109	52,6	514.712	49,8	489.821	47,5	419.967	43,7
Rendimiento	10.630	0,9	13.859	1,3	14.159	1,4	12.685	1,3
De acceso a establecimiento Educativo	1.719	0,1	1.518	0,1	1.669	0,2	1.842	0,2
Otra razón	42.615	3,4	26.021	2,5	13.649	1,3	31.989	3,3
Total	1.250.027	100,0	1.034.527	100,0	1.031.599	100,0	961.266	100,0
Porcentaje de no asistencia	55,5		51,6		49,7		50,4	

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

En la actualidad, el sistema chileno de educación superior se caracteriza por la diversidad de las características socioeconómicas de la matrícula, si bien en este punto —como examinaremos a continuación— existen importantes diferencias entre los distintos tipos de instituciones. La Tabla 11 muestra la distribución de la población entre 18 y 24 años en las instituciones de formación terciaria según pobreza por ingresos (Tabla 11). Como se puede observar, los sectores más pobres parecen concentrarse en las universidades privadas no pertenecientes al CRUCH e institutos profesionales, seguidos por las universidades estatales a una distancia considerable.

**Tabla 11. Asistencia de población de 18 a 24 años a Educación Superior por dependencia según pobreza por ingresos (2017) (Población de 18 a 24 años que asiste a educación superior)**

Dependencia	Porcentaje	
	Pobres	No Pobres
Universidad Estatal	19,0	19,3
Universidad Privada perteneciente al CRUCH	18,7	16,4
Universidad Privada no perteneciente al CRUCH	27,8	30,3
<b>Sector UES</b>	<b>65,5</b>	<b>66,0</b>
Instituto Profesional	24,2	22,3
Centro de Formación Técnica	9,0	10,5
<b>Sector ESTP</b>	<b>33,2</b>	<b>32,8</b>
No sabe/ No responde	1,3	1,2
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

Si se presta atención a la participación de la población según género es posible identificar también diferencias entre instituciones de educación superior. La Tabla 12 muestra que la mayor parte de los estudiantes matriculados en educación superior son hoy en día mujeres, tendencia que se refleja en el sector universitario y, con menor intensidad, en el de la ESTP. No obstante lo anterior, al considerar exclusivamente la matrícula de primer año, se constata un leve mayor peso, en términos absolutos, de la asistencia de estudiantes mujeres, principalmente a institutos profesionales.

**Tabla 12. Asistencia de la población a educación superior por género según matrícula de pregrado en primer año y matrícula total (2020)**

	Matriculados mujeres en primer año	Matriculados mujeres en primer año %	Matriculados hombres en primer año	Matriculados hombres en primer año %	Matriculados mujeres	Matriculados mujeres %	Matriculados hombres	Matriculados hombres %
Universidades privadas CRUCH	20.479	50,7	19.894	49,3	93.084	50,3	92.140	49,7
Universidades privadas	35.859	58,3	25.606	41,7	172.150	58,9	119.944	41,1
Universidades estatales	20.892	52,4	189.68	47,6	94.686	52,5	85.656	47,5
Universidades (*Carreras en convenio)					1371	58,7	964	41,3
<b>Sector Ues</b>	<b>77.230</b>	<b>53,8</b>	<b>64.468</b>	<b>46,2</b>	<b>361.291</b>	<b>55,1</b>	<b>298.704</b>	<b>44,9</b>
Centros de formación técnica estatales	1218	52,5	1104	47,5	1661	52,6	1498	47,4
Centros de formación técnica	28.394	53,0	25.147	47,0	69.832	54,9	57.354	45,1
Institutos Profesionales	55.764	50,6	54.450	49,4	181.999	50,4	179.388	49,6
<b>Sector ESTP</b>	<b>85.376</b>	<b>51,4</b>	<b>80.701</b>	<b>48,6</b>	<b>253.492</b>	<b>51,6</b>	<b>238.240</b>	<b>48,4</b>
<b>Total sistema</b>	<b>162.606</b>	<b>52,8</b>	<b>145.169</b>	<b>47,2</b>	<b>614.783</b>	<b>53,4</b>	<b>536.944</b>	<b>46,6</b>

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

La Tabla 13 describe cómo ha impactado la mayor participación de mujeres en la ESTP. Se verifica que los centros de formación técnica e institutos profesionales han experimentado un crecimiento en términos de participación femenina.

**Tabla 13. Asistencia de la población a la ESTP por género según matrícula de pregrado total y matrícula en primer año (2020)**

Año	Matriculadas mujeres en primer año	Matriculadas mujeres en primer año %	Matriculados hombres en primer año	Matriculados hombres en primer año %	Matriculadas mujeres por carrera	Matriculadas mujeres por carrera %	Matriculados hombres por carrera	Matriculados hombres por carrera %
2007	53.877	48,1	58.163	51,9	111.988	46,1	130.974	53,9
2008	57.033	49,3	58.735	50,7	123.551	47,8	135.188	52,2
2009	67.815	50,5	66.569	49,5	148.169	49,5	151.435	50,5
2010	79.981	50,5	78.320	49,5	176.720	50,1	176.147	49,9
2011	86.128	50,8	83.469	49,2	201.417	50,4	197.849	49,6
2012	89.363	51,2	85.004	48,8	220.980	51,0	212.570	49,0
2013	95.708	50,1	95.280	49,9	238.445	50,8	230.499	49,2
2014	96.851	49,8	97.437	50,2	253.966	50,9	245.048	49,1
2015	92.926	49,4	95.070	50,6	262.135	50,4	257.576	49,6
2016	91.489	49,8	92.182	50,2	264.239	50,6	258.460	49,4
2017	91.421	50,7	88.741	49,3	259.901	50,8	251.585	49,2
2018	94.348	52,1	86.812	47,9	259.975	51,0	249.859	49,0
2019	94.198	51,3	89.345	48,7	264.110	51,0	253.286	49,0
2020	85.376	51,4	80.701	48,6	253.492	51,6	238.240	48,4

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

El acceso de distintos grupos etarios a la educación superior se ha convertido también en un propósito central de los esfuerzos para aumentar la equidad del sistema. La Tabla 14 muestra la composición etaria de la matrícula en las distintas instituciones de educación superior. El sector universitario concentra la matrícula en el rango de edad entre 15 y 29 años, en tanto los centros de formación técnica e institutos profesionales recogen la mayor parte de la población de 30 o más años. En efecto, 23,8% del total de la matrícula de los centros de formación técnica estatales y privados e institutos profesionales se encuentra en este rango frente a un 8,7% de estudiantes de esa edad que asiste a universidades (Tabla 14).

**Tabla 14. Asistencia de la población a educación superior por rango etario según matrícula de pregrado total (2020)**

	Rango de edad entre 15 y 19 años	%	Rango de edad entre 20 y 24 años	%	Rango de edad entre 25 y 29 años	%	Rango de edad entre 30 y 34 años	%	Rango de edad entre 35 y 39 años	%	Rango de edad entre 40 y más años	%	Rango de edad sin información	%
Universidades privadas CRUCH	46.096	24,9	109.694	59,2	23.114	12,5	3793	2,0	1353	0,7	1174	0,6		0,0
Universidades privadas	47.259	16,2	153.521	52,6	51.366	17,6	18.760	6,4	10.040	3,4	11.129	3,8	19	0,0
Universidades estatales	43.988	24,4	103.319	57,3	23.054	12,8	5284	2,9	2330	1,3	2366	1,3	1	0,0
Universidades (*Carreras en convenio)			230	9,9	817	35,0	508	21,8	329	14,1	450	19,3	1	0,0
<b>Sector Ues</b>	<b>137.343</b>	<b>20,8</b>	<b>366.764</b>	<b>55,6</b>	<b>98.351</b>	<b>14,9</b>	<b>28.345</b>	<b>4,3</b>	<b>14.052</b>	<b>2,1</b>	<b>15.119</b>	<b>2,3</b>	<b>21</b>	<b>0,0</b>
Centros de formación técnica estatales	510	16,1	833	26,4	563	17,8	453	14,3	349	11,0	451	14,3		0,0
Centros de formación técnica	26.819	21,1	56.195	44,2	20.173	15,9	10.562	8,3	6084	4,8	7353	5,8		0,0
Institutos Profesionales	51.176	14,2	151.420	41,9	66.943	18,5	40.154	11,1	24.375	6,7	27.317	7,6	2	0,0
<b>Sector ESTP</b>	<b>78.505</b>	<b>16,0</b>	<b>208.448</b>	<b>42,4</b>	<b>87.679</b>	<b>17,8</b>	<b>51.169</b>	<b>10,4</b>	<b>30.808</b>	<b>6,3</b>	<b>35.121</b>	<b>7,1</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>
<b>Total sistema</b>	<b>215.848</b>	<b>18,7</b>	<b>575.212</b>	<b>49,9</b>	<b>186.030</b>	<b>16,2</b>	<b>79.514</b>	<b>6,9</b>	<b>44.860</b>	<b>3,9</b>	<b>50.240</b>	<b>4,4</b>	<b>23</b>	<b>0,0</b>

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

Esta especialización del sector técnico profesional en la formación de estudiantes adultos puede apreciarse con mayor detalle si se examina su evolución en el tiempo. La Tabla 15 muestra la evolución de la significancia de distintos grupos etarios en la matrícula técnico profesional de nivel superior entre 2007 y 2020. Como se puede ver, el estudiantado del rango de edad entre 15 y 24 años reduce de manera casi constante su participación en la matrícula del sector, pasando de representar un 35,7% en 2007 a un 29,2% en 2020. En contraste, el estudiantado de 25 y más años aumenta desde un 28,6% en 2007 a un 41,6% en 2020 (Tabla 15).

**Tabla 15. Asistencia de la población a la ESTP por rango etario según matrícula de pregrado total (2007 – 2020)**

Año	Rango de edad entre 15 y 19 años	%	Rango de edad entre 20 y 24 años	%	Rango de edad entre 25 y 29 años	%	Rango de edad entre 30 y 34 años	%	Rango de edad entre 35 y 39 años	%	Rango de edad entre 40 y más años	%	Rango de edad sin información	%
2007	52.214	21,5	121.130	49,9	41.719	17,2	14.668	6,0	6693	2,8	6401	2,6	137	0,1
2008	55.584	21,5	128.786	49,8	42.882	16,6	15.706	6,1	7711	3,0	7783	3,0	287	0,1
2009	62.824	21,0	151.349	50,5	48.777	16,3	18.273	6,1	9334	3,1	8812	2,9	235	0,1
2010	68.759	19,5	179.259	50,8	59.412	16,8	23.159	6,6	11.855	3,4	10.387	2,9	36	0,0
2011	71.606	17,9	201.743	50,5	71.054	17,8	28.520	7,1	14.215	3,6	12.108	3,0	20	0,0
2012	73.020	16,8	212.735	49,1	80.012	18,5	35.079	8,1	16.955	3,9	15.720	3,6	29	0,0
2013	81.119	17,3	222.319	47,4	88.524	18,9	40.273	8,6	19.144	4,1	17.554	3,7	11	0,0
2014	83.358	16,7	229.771	46,0	96.464	19,3	45.183	9,1	22.422	4,5	21.809	4,4	7	0,0
2015	81.257	15,6	235.447	45,3	102.948	19,8	49.317	9,5	25.044	4,8	25.687	4,9	11	0,0
2016	78.164	15,0	233.990	44,8	104.372	20,0	50.398	9,6	27.166	5,2	28.606	5,5	3	0,0
2017	76.966	15,0	227.863	44,5	101.138	19,8	48.826	9,5	27.906	5,5	28.786	5,6	1	0,0
2018	77.940	15,3	224.505	44,0	97.786	19,2	49.345	9,7	28.845	5,7	31.275	6,1	138	0,0
2019	78.031	15,1	225.209	43,5	96.740	18,7	51.880	10,0	30.889	6,0	34.633	6,7	14	0,0
2020	78.505	16,0	208.448	42,4	87.679	17,8	51.169	10,4	30.808	6,3	35.121	7,1	2	0,0

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

El ingreso de estudiantes de distintos establecimientos educativos ha sido también un objetivo central en las políticas públicas de educación superior relacionadas con la equidad. La Tabla 16 describe la matrícula de las distintas instituciones de educación superior según el origen de sus estudiantes. Es posible apreciar que en ambos sectores la mayor parte de los estudiantes proviene de establecimientos particulares subvencionados, representando sin embargo los alumnos de escuelas municipales una porción sustancial de la matrícula total de los centros de formación técnica e institutos profesionales (Tabla 16).

**Tabla 16. Asistencia de la población a educación superior según matrícula de pregrado total por tipo de establecimiento secundario de origen (2020)**

2020	Municipales	%	Particular subvencionados	%	Particular pagados	%	Corporación de administración delegada	%	Servicios local de educación	%
Universidades privadas CRUCH	43.523	24,0	89.201	49,2	44.605	24,6	3.568	2,0	577	0,3
Universidades privadas	59.764	22,2	152.837	56,9	48.610	18,1	7.111	2,6	431	0,2
Universidades estatales	54.171	31,0	95.828	54,9	19.927	11,4	3.659	2,1	1.115	0,6
Universidades (*Carreras en consenso)	394	24,4	928	57,5	222	13,8	69	4,3	0	0,0
<b>Sector Ues</b>	<b>157.852</b>	<b>25,2</b>	<b>338.794</b>	<b>54,1</b>	<b>113364</b>	<b>18,1</b>	<b>14.407</b>	<b>2,3</b>	<b>2.123</b>	<b>0,3</b>
Centros de formación técnica estatales	1.326	52,7	1.105	43,9	21	0,8	66	2,6	0	0,0
Centros de formación técnica	48.679	43,1	54.563	48,3	2.960	2,6	5.596	5,0	1.214	1,1
Institutos Profesionales	115.174	37,4	161.672	52,5	11.253	3,7	18.580	6,0	1.305	0,4
<b>Sector ESTP</b>	<b>165.179</b>	<b>39,0</b>	<b>217.340</b>	<b>51,3</b>	<b>14.234</b>	<b>3,4</b>	<b>24.242</b>	<b>5,7</b>	<b>2.519</b>	<b>0,6</b>
<b>Total sistema</b>	<b>323.031</b>	<b>30,8</b>	<b>556.134</b>	<b>53,0</b>	<b>127.598</b>	<b>12,2</b>	<b>38.649</b>	<b>3,7</b>	<b>4.642</b>	<b>0,4</b>

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

La Tabla 17 examina más detalladamente los cambios en la composición del estudiantado del sector de la ESTP. La importancia del alumnado de establecimientos particulares subvencionados experimenta un crecimiento continuo durante este periodo, pasando de representar un 45,5% de la matrícula total del sector en 2007 a un 51,3% en 2020, superando largamente al porcentaje de alumnos que proviene de escuelas municipales (Tabla 17).

**Tabla 17. Asistencia de la población a la ESTP según matrícula de pregrado total por tipo de establecimiento secundario de origen (2007 – 2020)**

Año	Municipales	%	Particular subvencionados	%	Particular pagados	%	Corporaciones de administración delegada	%	Servicios locales de educación	%
2007	62.149	42,9	65.868	45,5	7348	5,1	9435	6,5	0	0,0
2008	73.503	42,4	80.433	46,4	7988	4,6	11.313	6,5	0	0,0
2009	91.791	42,4	101.563	46,9	8989	4,1	14.308	6,6	0	0,0
2010	112.028	42,1	126.425	47,5	10.059	3,8	17.509	6,6	0	0,0
2011	130.115	42,0	148.329	47,9	10.911	3,5	20.535	6,6	0	0,0
2012	142.163	41,7	165.322	48,4	11.456	3,4	22.336	6,5	0	0,0
2013	155.663	41,1	185.657	49,0	12.623	3,3	24.803	6,5	0	0,0
2014	164.299	40,3	203.169	49,9	13.611	3,3	26.280	6,5	0	0,0
2015	170.806	39,9	215.761	50,4	14.673	3,4	27.144	6,3	0	0,0
2016	172.560	39,6	220.902	50,8	15.029	3,5	26.745	6,1	0	0,0
2017	170.864	39,5	220.751	51,0	14.822	3,4	26.178	6,1	0	0,0
2018	172.140	39,6	222.020	51,1	14.579	3,4	25.725	5,9	0	0,0
2019	174.585	39,4	226.403	51,1	15.037	3,4	25.759	5,8	880	0,2
2020	165.179	39,0	217.340	51,3	14.234	3,4	24.242	5,7	2519	0,6

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

A su vez, si se examina con mayor detalle el tipo de formación adquirida por los estudiantes matriculados en el sector ESTP, distinguiendo entre formación científico-humanista o técnico-profesional, aparecen resultados igualmente interesantes. La Tabla 18 deja entrever un progresivo aumento de los estudiantes con formación secundaria técnico profesional, que pasan de representar un 38,5% de la matrícula total en 2007 a un 43,1% en 2020. No obstante, los alumnos con estudios científico-humanistas representan la mayoría del estudiantado de este nivel, si bien su importancia tiende a disminuir (Tabla 18).

**Tabla 18. Asistencia de la población a la ESTP según matrícula de pregrado total por tipo de formación secundaria (2007 – 2020)**

Año	Educación Secundaria Científico-humanista	%	Educación Secundaria Técnico-profesional	%
2007	89.099	61,5	55.701	38,5
2008	104.627	60,4	68.610	39,6
2009	127.351	58,8	89.300	41,2
2010	152.812	57,4	113.209	42,6
2011	174.010	56,2	135.880	43,8
2012	189.855	55,6	151.422	44,4
2013	209.330	55,3	169.416	44,7
2014	224.696	55,2	182.663	44,8
2015	239.089	55,8	189.295	44,2
2016	243.931	56,0	191.305	44,0
2017	242.784	56,1	189.831	43,9
2018	244.660	56,3	189.804	43,7
2019	250.150	56,5	192.514	43,5
2020	240.850	56,9	182.664	43,1

Fuente: INDICES, Ministerio de Educación (2020)

En una dirección semejante, otros grupos históricamente excluidos del acceso a la educación superior —esto es, sectores rurales y población perteneciente o descendiente de pueblos indígenas— parecen también distribuirse desigualmente en las instituciones de educación superior. En lo que respecta a la población rural, la Tabla 19, muestra su participación según dependencia. Si bien el sector universitario, en general, concentra estos estudiantes, los institutos profesionales reciben un porcentaje importante de estos grupos.

**Tabla 19. Asistencia de población rural a educación superior por dependencia (2017)**

Dependencia	Población rural	%
Universidad Estatal	12.751	17,7
Universidad Privada perteneciente al CRUCH	14.423	20,0
Universidad Privada no perteneciente al CRUCH	14.569	20,2
<b>Sector UES</b>	<b>41.743</b>	<b>57,8</b>
Instituto Profesional	24.995	34,6
Centro de Formación Técnica	5.473	7,6
<b>Sector ESTP</b>	<b>30.468</b>	<b>42,2</b>
<b>Total</b>	<b>72.211</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

De manera comparable, la población perteneciente o descendiente de pueblos indígenas parece concentrarse en institutos profesionales y universidades privadas no pertenecientes al CRUCH, existiendo no obstante una variedad significativa entre los distintos pueblos originarios (Tabla 20).

**Tabla 20. Asistencia de población que pertenece o es descendiente de pueblos indígenas por dependencia (2017)**

Dependencia	Aimar a	Rapa-Nui o Pascuenses	Quechua	Mapuche	Atacameño (Likan-Antai)	Collas	Kawashkar o Alacalufes	Yámana o Yagán	Diaguita	Total
Universidad Privada no perteneciente al Consejo de Rectores	17,3	0,0	19,9	26,4	26,5	19,7	54,0	0,0	20,1	25,3
Universidad Privada perteneciente al Consejo de Rectores	19,5	0,0	12,8	15,7	20,4	1,9	0,0	57,3	19,1	16,1
Universidad Estatal	34,3	0,0	20,4	18,8	25,8	45,1	35,0	14,0	33,0	21,2
<b>Sector UES</b>	<b>71,0</b>	<b>0,0</b>	<b>53,0</b>	<b>60,9</b>	<b>72,6</b>	<b>66,6</b>	<b>89,0</b>	<b>71,3</b>	<b>72,2</b>	<b>62,6</b>
Centro de Formación Técnica	5,6	0,0	17,8	6,6	17,5	4,7	0,0	0,0	4,1	6,7
Instituto Profesional	23,3	100,0	29,2	32,5	9,9	28,7	11,0	28,7	23,7	30,7
<b>Sector ESTP</b>	<b>29,0</b>	<b>100,0</b>	<b>47,0</b>	<b>39,1</b>	<b>27,4</b>	<b>33,4</b>	<b>11,0</b>	<b>28,7</b>	<b>27,8</b>	<b>37,4</b>
<b>Total población</b>	<b>7.946</b>	<b>12</b>	<b>1.237</b>	<b>86.474</b>	<b>2.000</b>	<b>956</b>	<b>526</b>	<b>178</b>	<b>6.122</b>	<b>105.451</b>

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta CASEN (2017)

Por último, un grupo que recibe creciente atención de parte de las políticas es la población inmigrante. Como muestra la Tabla 21, la matrícula inmigrante —si bien escasa todavía— parece concentrarse en el sector de la ESTP y, en particular, en centros de formación técnica. A su vez, las universidades privadas no pertenecientes al CRUCH recogen también un componente importante de estudiantes inmigrantes (Tabla 21).

**Tabla 21. Asistencia de población inmigrante a educación superior según matrícula de pregrado total por tipo de institución (2020)**

	Matrícula primer año inmigrantes	Matrícula primer año inmigrantes %	Matrícula Primer Año	Matrícula total inmigrantes	Matrícula total inmigrantes %	Matrícula Total
Universidades estatales CRUCH	503	1,2	41.426	1.735	1,0	180.870
Universidades privadas CRUCH	559	1,3	43.051	1.625	0,9	182.543
Universidades privadas SUA	510	1,2	42.871	1.883	1,0	183.199
Universidades privadas	498	2,3	21.568	2.009	1,9	108.317
Sector Ues	2.070	1,4	148.916	7.252	1,1	654.929
Institutos profesionales	2.626	2,3	114.458	6.120	1,7	363.517
Centros de formación técnica	1.274	2,3	56.105	2.549	2,0	125.738
Sector ESTP	3.900	2,3	170.563	8.669	1,8	489.255
Total Sistema	5.970	1,9	319.479	15.921	1,4	1.144.184

Fuente: Estadísticas del Consejo Nacional de Educación (2020)

Los cambios en esta dimensión dentro del sector ESTP se expresan en la Tabla 22. Como se puede apreciar allí, la relevancia de los estudiantes inmigrantes en relación con la matrícula total ha crecido de manera casi continua durante el periodo examinado, pasando de representar un 0,3% en 2005 a un 1,9% en 2020. Similares tendencias son reconocibles igualmente en la matrícula de primer año en centros de formación técnica e institutos profesionales (Tabla 22).

**Tabla 22. Asistencia de población inmigrante a ESTP según matrícula de pregrado total y matrícula en primer año (2005 – 2020)**

Año	Matrícula primer año inmigrante	Matrícula primer año inmigrantes %	Matrícula Primer Año	Matrícula total inmigrante	Matrícula total inmigrantes %	Matrícula Total
2005	260	0,3	86.590	606	0,3	194.759
2006	466	0,5	92.908	991	0,5	202.570
2007	511	0,5	103.909	1.046	0,5	230.320
2008	658	0,6	114.322	1.255	0,5	249.260
2009	729	0,6	127.666	1.479	0,5	283.461
2010	818	0,5	153.751	1.937	0,6	339.146
2011	1.172	0,7	166.147	2.486	0,6	386.932
2012	1.157	0,7	169.251	2.746	0,7	415.684
2013	1.491	0,8	188.523	3.143	0,7	455.785
2014	1.628	0,8	192.448	3.921	0,8	489.737
2015	1.694	0,9	186.894	4.652	0,9	511.433
2016	1.790	1,0	184.698	4.734	0,9	516.594
2017	2.215	1,2	179.590	7.262	1,4	505.628
2018	2.790	1,5	183.184	7.059	1,4	505.296
2019	4.065	2,2	188.030	8.599	1,7	515.081
2020	3.900	2,3	170.563	8.669	1,9	489.255

Fuente: Estadísticas del Consejo Nacional de Educación (2020)

# CONCLUSIONES

Este informe examina la educación superior chilena, y la ESTP en particular, desde la perspectiva de su contribución a la equidad. Tal ejercicio sugiere que el sector de la ESTP cumple un rol importante, especialmente en términos de la provisión de oportunidades de formación para la población adulta, aquella de bajos ingresos, grupos rurales, individuos pertenecientes o descendientes de pueblos indígenas y alumnos inmigrantes. En todos estos casos los centros de formación técnica e institutos profesionales desempeñan un rol significativo, llegando en algunos a superar el aporte de las demás instituciones de ES.

En función de los análisis desarrollados en este informe es posible formular algunas recomendaciones para el debate público de políticas de ESTP. El desafío principal consiste en diseñar planes de desarrollo nacional que aprovechen las capacidades ya existentes de las instituciones ESTP para que éstas puedan contribuir efectivamente al objetivo de ampliar el acceso a una educación terciaria pertinente y de calidad. En esta dirección, considerando la creciente especialización de este sector en la formación de adultos, vale la pena integrar de manera más fuerte a estas instituciones en los planes de reconversión laboral, como ocurre desde ya en otros países de la OCDE. Desarrollar esfuerzos en tal sentido será decisivo para el próximo futuro, atendiendo a las difíciles condiciones laborales de la post-pandemia y a la automatización de sectores productivos impulsada por la cuarta revolución industrial (VERTEBRAL, 2014; Grafe, 2017; Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, 2018; Guevara-Pezoa, 2019; Brunner, Labraña & Álvarez, 2020).

Asimismo, resulta importante impulsar la incorporación de grupos de la población que tienen dificultades para participar en la ESTP. La población rural y aquella perteneciente y/o descendiente de los pueblos originarios deben tener una prioridad especial en este contexto y cabría aprovechar el rol que las instituciones de ESTP que desde ya cumplen un destacado rol en este ámbito. Lo mismo cabe para la población inmigrante cuyos hijos empezarán a graduarse en mayor número desde la educación media científico-humanista y técnico-profesional.

Adicionalmente, cabe destacar la relevancia para la política pública de un tema que ha atravesado la discusión pública reciente: género y participación (Duarte Hidalgo & Rodríguez Venegas, 2019). Según muestra nuestro análisis, el sector de la ESTP ha contribuido a un mayor acceso de las mujeres a la educación superior. Sin embargo, si se examina la evidencia comparada, es posible observar que las mujeres suelen poseer una menor participación en las carreras del sector técnico profesional de nivel superior (Lopez-Fogues, 2016; Lamamra, 2017; Ümarik & Aavik, 2020). Para avanzar en esa dirección es imprescindible por tanto avanzar en la generación de información sobre hombres y mujeres desagregada por área de conocimiento para así diseñar sistemas de apoyo institucional y estudiantil pertinentes a cada ámbito y coherentes con los planes de desarrollo nacional.

Desde el lado de las instituciones, un primer reto consiste en la actualización de la información sobre las características socioeconómicas de los estudiantes que cursan estudios en cada centro de formación técnica e instituto profesional. Si bien gran parte de la información a este respecto se encuentra disponible —sea en las propias instituciones o en sistemas externos como el Sistema de Información de la Educación Superior o Índices del Consejo Nacional de Educación— es

preciso mejorar los esfuerzos de sistematización de modo que puedan servir como base confiable para la toma de decisiones sobre equidad.

Un segundo desafío es institucionalizar procesos de diseño y gestión de medidas dedicadas específicamente a objetivos y metas de equidad. Sobre este aspecto se ha avanzado bastante, por ejemplo, generando grupos de trabajo inter-organizacionales dedicados a estas materias (Riesco, 2020). Sin embargo, dichas unidades administrativas deben ir vinculadas por un lado a sistemas de información debidamente actualizados y, por el otro, a la adopción de medidas para favorecer la inclusión de grupos de la población con problemas de participación que sean pertinentes para los territorios específicos en que las instituciones están ubicadas. En este frente las distintas entidades de formación técnico profesional de nivel superior —pero también aquellas pertenecientes al sector universitario— tienen todavía un espacio significativo para mejorar.

La perspectiva comparada muestra elementos comunes a la hora de pensar la relación entre ESTP y equidad social que pueden servir para el caso chileno.

En primer lugar, resulta esencial contar con datos actualizados como condición para generar mejores políticas públicas. En segundo lugar, el rol de los Estados y de las agencias públicas es fundamental para alcanzar los objetivos de equidad, debido a que, en general, el mercado y los empleadores actúan como socios, pero es más difícil que puedan definir a nivel nacional las acciones requeridas. En tercer lugar, cabe reflexionar en torno a las conceptualizaciones que se usan y su relación con las transformaciones de la sociedad. Según vimos, distintos países utilizan conceptos como justicia, equidad, integración o inclusión, los cuales corresponden a distintos paradigmas y formas de entender las sociedades actuales y la función de la ESTP. En algunos casos, la equidad tiene que ver con entregar las mismas oportunidades a todos los individuos de la sociedad por igual, mientras que en otros se habla de justicia, como ocurre en Australia, para justificar políticas preferenciales hacia su población indígena. La comprensión de los fines de la ESTP adquiere relevancia entonces en diálogo con planes de desarrollo económicos y sociales a nivel nacional. Finalmente, los países revisados en este Informe ponen especial atención a la orientación de carreras y caminos (*pahtways*) que vinculan distintos niveles educacionales con la experiencia laboral, considerando la educación secundaria TP, las capacitaciones profesionales y el acceso a la ESTP. Al respecto, resulta interesante para los desafíos en Chile considerar el sistema de apoyo a la transición (*Übergangsbereich*) implementado en Alemania, los programas de pre-aprendizaje (*pre-apprenticeships*) en Inglaterra, así como el Plan de oportunidades de formación profesional (*Vocational Training Opportunities Scheme*) desarrollado en Irlanda.

En breve, la equidad es un concepto complejo cuyo sentido debe ser discutido al nivel de la política pública y de las instituciones de educación superior de manera de facilitar el acceso de grupos históricamente desaventajados, o que aun se hallan postergados, a una formación pertinente y de calidad. Un paso importante en esa dirección consiste en reconocer las múltiples contribuciones que la ESTP realiza en Chile al desarrollo de capacidades técnico-profesionales.

# BIBLIOGRAFÍA

- Alemán, Je & Calcines, M. (2019). Inclusion of unemployed people at social risk and private training markets in Ireland, Portugal and Spain. En S. McGrath, S., M. Mulder, M., J. Papier, J., Andy R. Stuart, R. (eds.), *Handbook of vocational education and training: Developments in the changing world of work*. Springer.
- Anderson, G. M. (2012). Equity and Critical Policy Analysis in Higher Education: A Bridge Still Too Far. *The Review of Higher Education*, 36(1), 133–142.
- Atherton, G., Dumangane, C., & Whitty, G. (2016). *Charting Equity in Higher Education: Drawing the Global Access Map*. Pearson.
- Banco Mundial (2017). *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. World Bank Group.
- Barbaro, S. (2005). *Equity and efficiency considerations of public higher education. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*. Springer.
- Bathmaker, A. (2017). Post-secondary education and training, new vocational and hybrid pathways and questions of equity, inequality and social mobility: introduction to the special issue. *Journal of Vocational Education & Training*, 69(1), 1–9.
- Beerens, E. (2008). University policies for the knowledge society: global standardization, local reinvention. *Perspectives on Global Development and Technology*, 7(1), 15–31.
- Bergsens, B., Degler, E., & Lüthi, S. (2019). *Unlocking the Potential of Migrants in Germany*. Paris: OECD Reviews of Vocational Education and Training. OECD Publishing.
- Bohonnek, A., Camilleri, A., Griga, D., Mühleck, K., Miklavič, K. & Orr, D. (2010). *Evolving Diversity: An overview of equitable access to HE in Europe*. EQUINET Consortium.
- Brunner, J., & Labraña, J. (2020). The transformation of higher education in Latin America: From elite access to massification and universalization. En S. Schwartzman (Ed.), *Latin American Higher Education*. Springer Publishing.
- Brunner, J., & Miranda, D. (2016). *Educación Superior en Iberoamérica. - Informe 2016*. Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA).
- Brunner, J., Villalobos, C. (Eds.). (2014) (ed.), *Políticas de Educación Superior en Iberoamérica, 2009-2013*. Universidad Diego Portales
- Brunner, J., Labraña, J. & Álvarez, J. (2019). Sistemas de aseguramiento de la calidad en perspectiva comparada. *Enfoque de políticas ESTP*, 3. ISSN: 2452-6142.
- Brunner, J., Labraña, J. & Álvarez, J. (2020). Desafíos para la empleabilidad para el sector de la ESTP en el marco de la crisis social y sanitaria y la 4ª revolución industria. *Enfoque de políticas ESTP*, 9. ISSN: 2452-6142.

- Casanova, D. (2015). Equidad de Acceso a la Educación Superior: El "Puntaje Ranking de Notas" Como Mecanismo de Inclusión en el Sistema de Admisión de Chile. *Archivos Analíticos De Políticas Educativas*, 23(72), 1–25.
- Cedefop. (2016). *Leaving education early: putting vocational education and training centre stage. Volume II: evaluating policy impact*. Luxembourg: Publications Office. Cedefop research paper; No 58
- CEDLAS & Banco Mundial. (2020). *Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean*. The World Bank Group
- CEPAL. (2019). *Panorama Social de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Consejo Asesor de Formación Técnico-Profesional. (2018). *Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Devos, A. (2012). Rethinking the subject of higher education: subjectivity, normativity and desire in student equity research. *International Journal of Inclusive Education*, 16(9), 959–967.
- Duarte Hidalgo, C. & Rodríguez Venegas, V. (2019). Políticas de igualdad de género en la educación superior chilena. *Rumbos TS*, 19, 41–72.
- Espinoza, Ó. & González, L. (2015). Equidad en el sistema de educación superior de Chile: Acceso, permanencia, desempeño y resultados. En A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile: Transformación, desarrollo y crisis* (pp. 519–579). Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Ferreira, M., Avitabile, C., Botero, J., Haimovich, F. & Urzua, S. (2016). *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. World Bank.
- Grafe, F. (2017). *Análisis institucional del sistema de formación técnico-profesional en Chile*. Comisión Nacional de Productividad del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Guevara-Pezoa, F. (2019). Rol de la educación superior técnico profesional en los ecosistemas de innovación: perspectiva desde la nueva ley de educación chilena. *Técnica Administrativa*, 18(4).
- Jiménez, H. (2015). *Caracterización de la educación técnica de nivel superior en Chile: Seminario para optar al título de Ingeniero Comercial, mención Economía*. Universidad de Chile, Facultad de Economía y Negocios, Escuela de Economía y Administración.
- Jongbloed, B. (2015). Universities as hybrid organizations: Trends, drivers, and challenges for the European university. *International Studies of Management & Organization*, 45(3), 207–225.
- Lamamra, N. (2017). Vocational education and training in Switzerland: A gender perspective. From socialisation to resistance. *Educar*, 53(2), 379.

- Leach, L. (2013). Participation and equity in higher education: are we going back to the future? *Oxford Review of Education*, 39(2), 267–286.
- Lewis, D., Hearn, J. & Zilbert, E. (1993). Efficiency and Equity Effects of Vocationally Focused Postsecondary Education. *Sociology of Education*, 66(3), 188.
- London Communiqué. (2007). *Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world*. European Higher Education Area and Bologna Process
- Lopez-Fogues, A. (2016). A social justice alternative for framing post-compulsory education: a human development perspective of VET in times of economic dominance. *Journal of Vocational Education and Training*, 68(2), 161–177.
- Marginson, S. (2017). Elite, Mass, and High-Participation Higher Education. En *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions* (pp. 1–9). Springer Netherlands.
- Minister for Education and Skills of Ireland. (2015). *National Plan for Equity of Access to higher Education 2015-2019*. Minister for Education and Skills
- NVEAC. (2010). *Education and Training workforce: Vocational Education and Training*. Department of Industry, Innovation, Science, Research and Tertiary Education
- OECD. (2017). *Benchmarking higher education system performance: Conceptual framework and data, Enhancing Higher Education System Performance*. OECD
- OECD. (2018). *Apprenticeship in England, United Kingdom, OECD Reviews of Vocational Education and Training*. OECD Publishing.
- Pardy, J. & Seddon, T. (2011). Making space for VET learning after the Bradley Review: Rethinking knowledge to support inclusion and equity. *Cambridge Journal of Education*, 41(1), 53–65.
- Pitman, T. (2015). Unlocking the gates to the peasants: are policies of ‘fairness’ or ‘inclusion’ more important for equity in higher education? *Cambridge Journal of Education*, 45(2), 281–293.
- Pitman, T., Edwards, D., Zhang, L., Koshy, P. & McMillan, J. (2020). Constructing a ranking of higher education institutions based on equity: is it possible or desirable? *Higher Education* (Advance online publication).
- Riesco, T. (12 de marzo de 2020). Brechas de género en la formación técnico-profesional: mucho por avanzar. *El Mostrador, Blogs y Opinión*.
- Santelices, M. V. (2015). *Consideraciones de Equidad en la Admisión Universitaria a través del ranking de educación media: Teorías de Acción, Implementación y Resultados*. Ministerio de Educación.
- Santelices, M., Catalán, X. & Horn, C. (2018). *Equidad en la educación superior: Diseño y resultados de programas de acceso en universidades selectivas*. Centro UC - Estudios de Políticas y Prácticas en Educación. - CEPPE.

- Scott, P. (2019). Martin Trow's elite-mass-universal triptych: Conceptualising Higher Education development. *Higher Education Quarterly*.
- Secretaría Ejecutiva de Formación Técnico-Profesional. (2016). *Política nacional de formación técnico-profesional: Decreto exento N°848/2016 Ministerio de Educación*. Ministerio de Educación.
- Sevilla, M., Sepulveda, L. & Valdebenito, M. (2019). Producción de diferencias de género en la educación media técnico profesional. *Pensamiento Educativo: Revista De Investigación Educativa Latinoamericana*, 56(1), 17.
- Shah, M. & McKay, J. (2018). *Achieving Equity and Quality in Higher Education*. Springer International Publishing.
- Shattock, M. (Ed.). (2009). *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy. Diversification and Organizational Change in European Higher Education*. Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Stage, K. & Aagaard, K. (2019). Danish universities under transformation: Developments in staff categories as indicator of organizational change. *Higher Education*, 1–24.
- Statistisches Bundesamt. (2018). *Datenreport 2018 Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland*. Statistisches Bundesamt.
- Steinbicker, J. (2011). *Zur Theorie der Informationsgesellschaft: Ein Vergleich der Ansätze von Peter Drucker, Daniel Bell und Manuel Castells (2. Aufl.)*. VS Verl.
- Székely, M. (2017). Higher Education in Latin America: trends and explanations. *Journal of Studies in Education*, 7(3).
- Ümarik, M. & Aavik, K. (2020). Gender Segregation in Estonian Vocational Education and Training Through the Eyes of Stakeholders. *Vocations and Learning*, 13(2), 197–214.
- VERTEBRAL. (2014). *Re fortaleciendo la educación superior técnico profesional. Bases para una estrategia de desarrollo 2014-2024*. Consejo de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados.
- VERTEBRAL. (2015). *Reforma y educación superior técnico profesional. Un análisis Vertebral*. Consejo de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados.
- Wang, A. & Guo, D. (2019). Technical and vocational education in China: enrolment and socioeconomic status. *Journal of Vocational Education & Training*, 71(4), 538–555.



\*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 Alvarez, 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. (septiembre de 2020). Políticas de equidad en el acceso a la Educación Superior Técnico Profesional. *Enfoque de políticas ESTP*, 11. ISSN: 2452-6142.