

Retención en la Educación Superior con foco en la Educación Superior Técnico Profesional

Introducción

Según informa un reciente estudio sobre la producción de conocimiento en el campo de la educación superior, el doble tema de la retención y el involucramiento (*engagement*) tiene una fuerte presencia en la literatura de corriente principal (publicaciones en revistas indexadas a nivel internacional). Retención, se dice, es el término más antiguo de los dos, que antes —y a veces todavía hasta ahora— aparecía negativamente expuesto como deserción o abandono temprano de los estudios. Involucramiento, en cambio, es más tardío pero se halla últimamente en ascenso. Se refiere a la participación comprometida de los estudiantes en su experiencia educacional y representa un factor decisivo para la retención, habiéndose empezado a estudiar independientemente. Tiene dos caras; por un lado, el compromiso del estudiante —medido en tiempo de dedicación y esfuerzo en la tarea— que lo lleva a obtener éxito en sus estudios y, por el otro lado, la conducta de la institución —en cuanto a disposición de sus recursos materiales, humanos y de aprendizaje— para estimular y mantener el involucramiento de los estudiantes (Tight, 2019).

La mayor parte de los estudios sobre retención en la educación superior chilena se ha concentrado principalmente en las trayectorias académicas de los estudiantes de universidades (Donoso, Donoso & Frites, 2013; Pérez et al., 2018; Venegas-Muggli, 2019; Munizaga Mellado, Rojas-Murphy Tagle & Leal De Calisto, 2019; González-Campos, Carvajal-Muquillaza & Aspeé-Chacón, 2020). Este informe intenta complementar esta literatura, enfocándose en el sector de la educación superior técnico profesional (ESTP). En primer lugar, examinamos las tendencias globales en temáticas de retención, así como los métodos utilizados para medirla en distintos países. A continuación, analizamos las políticas de retención en Estonia, Alemania e Inglaterra, enfocándonos en las decisiones que estos sistemas han tomado para reducir los niveles de abandono de los estudiantes del sector. La tercera sección caracteriza en detalle el caso chileno, explorando cómo la retención se relaciona con variables como el género de los estudiantes, el establecimiento educacional de origen, el tipo de enseñanza o el área del conocimiento, mostrando además información sobre cómo actores claves en el sistema han tomado medidas para incrementar los niveles de retención de sus estudiantes. El Boletín termina con un breve resumen y recomendaciones de política pública para el sector ESTP.

TENDENCIAS GLOBALES EN TEMÁTICAS DE RETENCIÓN

En los países suelen utilizarse diferentes medidas relacionadas con el suceso o éxito de los estudiantes en sus programas. Por ejemplo, Australia emplea los conceptos de *attrition* (deserción), *retention* (retención), *success* (éxito) y *completion* (conclusión de los estudios). Deserción y retención apuntan a dos fases del mismo proceso; a la proporción de estudiantes ingresados en primer año de un programa o carrera que lo abandona sin proseguir sus estudios en el segundo año o bien continúa allí sus estudios. La deserción que ocurre durante el segundo año y los siguientes no se reporta como tal, sino que queda reflejada en el indicador de conclusión de estudios. Suceso indica el número de unidades de estudio que los alumnos han rendido satisfactoriamente. Luego, a diferencia de los dos primeros conceptos que apuntan a los estudiantes, este indicador se refiere, en cambio, a las unidades de estudio aprobadas. Por último, la tasa de conclusión de los estudios refleja la proporción de estudiantes de una cohorte que termina satisfactoriamente el programa o carrera dentro del tiempo nominal o teórico exigido por el currículo (conclusión oportuna) o dentro de una ventana de 1, 2, 3 o más años después del tiempo normal requerido, que corresponde a cinco años en el caso australiano (Department of Education and Training, Australian Government, 2017).

La medición de cada uno de estos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje es distinta y debe interpretarse también separadamente. Como muestra la experiencia australiana (Krause & Armitage, 2014), el concepto de *engagement* (involucramiento) viene a agregarse a los anteriores; representa un constructo que facilita examinar la relación entre los resultados de aprendizaje de los estudiantes y el grado y calidad de su involucramiento con pares, profesores y la comunidad del entorno, así como con los procesos institucionales y el aprendizaje disciplinario que corresponda. En la literatura, el involucramiento se entiende como participación en actividades y condiciones relacionadas con aprendizaje de alta calidad (Coates, 2008) y como "participación en actividades educacionales significativas" (Kuh, 2001, 2009). Suelen destacarse tres aspectos de esta participación o involucramiento: (i) física o virtual en espacios docentes, sociales, administrativos o de apoyo estudiantil; (ii) afectivo en términos de relaciones interpersonales y (iii) conceptual como en los campos disciplinarios y el currículum (Krause, 2011).

En cuanto a la retención de los estudiantes en la educación superior, tema que aquí nos ocupa, resulta difícil establecer comparaciones directas. Hay escasa información a veces dentro de cada país, o se mide de maneras muy diferentes para cada programa, todo lo cual redundaría en que prácticamente no se encuentren comparaciones de nivel internacional. Efectivamente, como señala un reciente estudio para Irlanda, cuando se observa el patrón de retención de estudiantes en la educación superior o terciaria de dicho país en el contexto internacional, existe una notoria ausencia de conocimiento sistemático, datos e indicadores sobre retención y éxito en los estudios (*study success*), a pesar de la importancia que las políticas otorgan a este último aspecto (McCoy & Byrne, 2017).

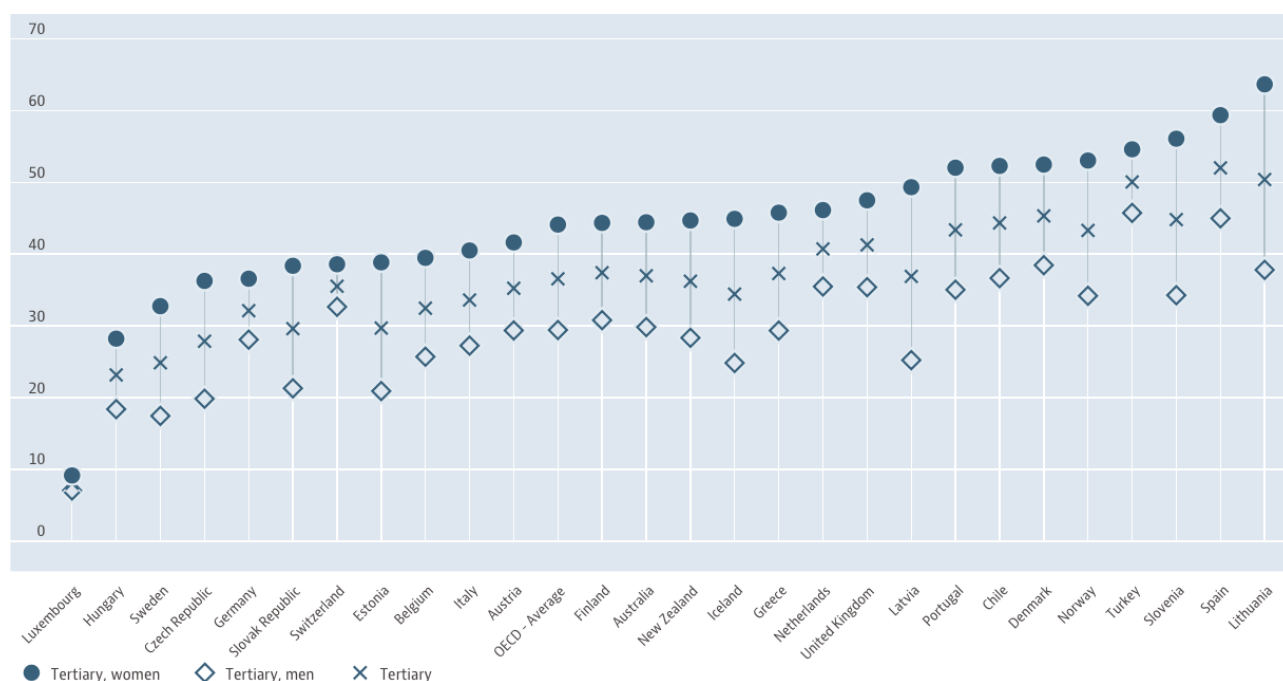
Lo mismo vale en el caso de Chile. De hecho, solo un pequeño número de países informa a la OCDE uno de los aspectos relevantes para comparaciones, aunque sean indirectas, como es el indicador de conclusión de estudios. Por esta razón, es necesario encontrar algunos indicadores que nos aproximen indirectamente a nuestro tema, debiendo reconocerse de entrada una escasez de vital información y, en consecuencia, la necesidad de efectuar las comparaciones con las

debidas precauciones, pues cuando existen datos, ellos son —como se anticipó más arriba— dependientes de la calidad de su recolección y de las múltiples diferencias de los sistemas nacionales entre sí, que dificultan la interpretación de los datos.

Una primera medición del desempeño de los sistemas que puede aproximarnos indirectamente a nuestro tema es la tasa nacional de graduación en el nivel terciario comparada entre países. La tasa de graduación terciaria representa la probabilidad esperada de graduación por primera vez de la educación superior (ciclo corto, bachillerato/ licenciatura o primer título profesional) dentro del grupo de edad con menos de treinta años en los países con información comparable.

Como se puede ver en el siguiente Gráfico 1, Chile es uno de los países con más alta tasa de graduación entre los países de la OCDE, tanto en hombres como en mujeres, situándose en ambos casos, así como en total, varios puntos porcentuales por encima del promedio de la OECD [1]. Lo anterior refleja, en medida importante, el muy alto nivel de participación en la educación superior, donde nuestro país ostenta una tasa bruta de alrededor de 90%, de las más altas dentro de la OCDE.

Gráfico 1. Tasa de graduación terciaria, 2018 (porcentaje)



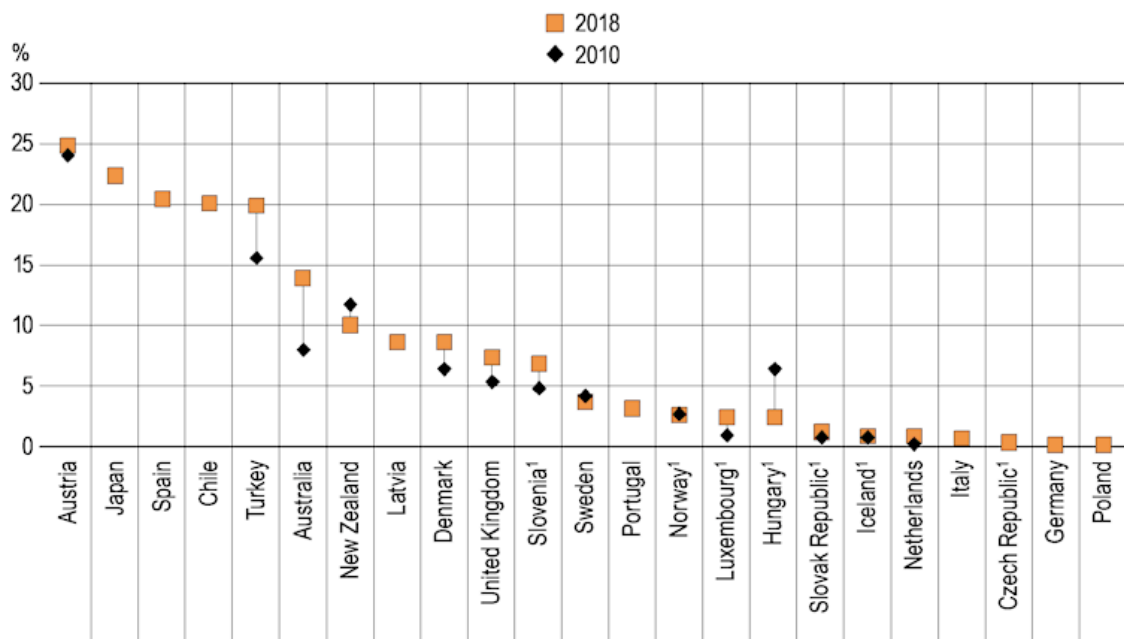
Fuente: OECD (2020)

En el caso de la ESTP, el desempeño chileno es todavía más alto, ubicándose la correspondiente tasa en cuarto lugar dentro de los países de la OCDE con información comparable después de Austria, Japón y España en el año 2018. Lo más seguro es que también esta cifra refleje la alta

[1] Unless otherwise indicated, graduation rates are calculated as net graduation rates (i.e. as the sum of age-specific graduation rates) up to an age threshold. The net graduation rate for a single age is obtained by dividing the number of first-time graduates of that age for each type of tertiary education by the total population of the corresponding age. The sum of net graduation rates is calculated by adding the rates for each year of age until the age threshold. The result represents the expected probability of graduating for the first time from tertiary education before the age threshold if current patterns are maintained. The age threshold refers to the upper limit for completing a tertiary degree. Age 30 is used as the upper limit for completing short-cycle tertiary, bachelor's degrees and first-time tertiary education overall. At the master's and doctoral levels, 35 is considered to be the upper age limit for graduation.

tasa de participación en la ES en general y, en particular, el alto porcentaje de la matrícula de este nivel de jóvenes que cursan programas de ESTP.

Gráfico 2. Tasa de graduación en el ciclo corto terciario para estudiantes de primer año, para estudiantes menores de 30 años y excluyendo a los estudiantes internacionales



1. Year of reference 2013 instead of 2010.

Countries are ranked in descending order of the first-time short-cycle tertiary graduation rates for students under 30 in 2018.

Fuente: OECD (2020)

El perfil de los y las graduadas por primera vez de la educación superior se caracteriza en Chile, en comparación con el promedio de los países de la OCDE, por tener un mayor porcentaje de estos graduados con 30 años y más, y un promedio de edad de graduación un poco mayor. Posee, además, una proporción más alta de graduados de ciclo corto, pero, en cambio, como resultado de lo anterior, una proporción menor de graduados del primer grado académico (bachillerato o equivalente) y un bajo desarrollo todavía de las maestrías. La diferencia de las tasas de graduación entre hombres y mujeres, en favor de estas últimas, es similar a la del promedio de la OCDE (Tabla 1).

Tabla 1. Tasa de graduación y perfil de graduados por primera vez, 2018

	Porcentaje mujeres primer grado	Porcentaje graduados 1a vez menos 30 años edad	Promedio edad de graduados por primera vez	Porcentaje de graduados por primera vez según nivel educacional			Tasa graduados primera vez menores 30 años		
				Ciclo corto 2-3 años	Bachiller o equiv.	Magíster o equiv.	Total	Hombres	Mujeres
Alemania	53	87	25	0	85	15	32	28	37
Australia	56	84	25	8	68	24	37	30	44
Austria	55	85	24	49	32	19	35	29	42
Chile	57	78	27	47	51	2	44	37	52
Dinamarca	56	85	26	21	79		45	38	52
Japón	52	100		34	63	2	67		
México	53	90	25	8	92				
Nva. Zelanda	57	78	26	29	71		36	28	45
Países Bajos	56	95	24	2	98		41	35	46
OECD promedio	58	86	25	18	78	10	38	29	44

Fuente: OECD (2020)

Por último, en cuanto a la distribución de los graduados de la educación superior, Chile presenta comparativamente una cifra por debajo del promedio de la OCDE en el caso de las artes y humanidades; Ciencias sociales, periodismo e información y ciencias naturales, matemáticas y estadística. Al contrario, las áreas de educación; ingenierías, manufactura y construcción; salud y bienestar, y servicios, poseen una participación superior al promedio de la OCDE (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de graduados de educación superior por campo, 2018

	Educación	Artes y humanidades	Cs. Sociales, periodismo e información	Economía, administración y derecho	Ciencias naturales, matemáticas y estadística	TICs	Ingenierías, manufactura y construcción	Agricultura, forestal, pesca y veterinaria	Salud y bienestar	Servicios
Alemania	11	11	8	23	9	5	21	2	7	2
Australia	9	12	6	36	5	5	8	1	17	2
Austria	12	8	7	24	6	4	21	2	8	8
Brasil	19	3	5	32	2	3	13	3	16	3
Chile	14	3	4	25	1	3	17	2	22	9
Colombia	8	4	7	46	1	5	17	2	6	4
Costa Rica	22	3	6	37	2	6	8	1	14	2
Dinamarca	5	12	10	26	5	5	12	1	21	3
México	11	3	9	34	3	5	18	2	11	3
Nueva Zelanda	10	12	9	24	7	7	9	2	15	5
Países Bajos	10	9	13	27	6	3	8	1	17	5
Rep. de Corea	7	16	5	15	4	5	20	1	16	10
OECD promedio	10	10	9	25	5	4	14	2	15	5

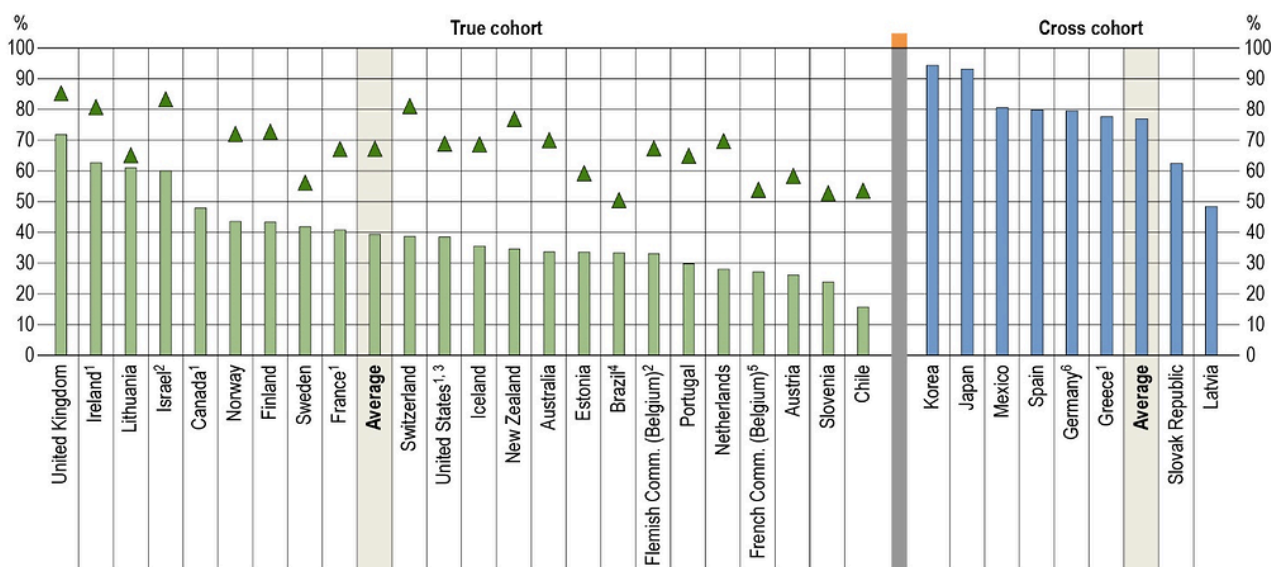
Fuente: OECD (2020)

Un siguiente indicador que usaremos para aproximarnos indirectamente a nuestro tema de la retención, es la tasa de conclusión de los estudios superiores o terciarios. Este indicador, como señalamos antes, mide el porcentaje de estudiantes que ingresa a programas de educación superior y se gradúa de los mismos un número de años más tarde. Difiere de la tasa de graduación que representa el porcentaje estimado de personas de un grupo de edad determinado que se espera se graduará de la educación superior en algún momento de su vida. Y es distinto, también, del porcentaje de una población que logra un cierto nivel educacional; en nuestro caso, el nivel de educación superior de ciclo corto, de primer grado o de posgrados (MA y PhD) (OECD, 2019: 209).

Pues bien, en el conjunto de los países de la OECD que cuentan con información comparable, un 39% de los estudiantes de jornada completa que ingresó a un programa de bachillerato o equivalente (en Chile, licenciatura) se gradúa en tiempo oportuno (considerando la duración nominal o teórica de los programas de estudio), utilizando el método de cálculo de cohortes (*true cohort data*). Esa cifra aumenta a 67% si se considera un tiempo adicional de tres años.

Como muestra el Grafico 3, en el caso de Chile, esas cifras alcanzan, respectivamente, a 16% y 54%, netamente inferiores al promedio de los países de comparación incluidos en esta estadística, que es de 39% y 67%, respectivamente. Según señala la propia OCDE al publicar estos datos, ellos pueden decir algo de la eficiencia de la educación superior de los países, al mostrar cuántos de aquellos que ingresan terminan sus estudios. Sin embargo, los estudiantes pueden haber abandonado sus estudios antes de terminarlos por diversas razones, como vimos. Por ejemplo, razones de inadecuación vocacional, de bajo involucramiento académico, de falta de integración social en la institución o por razones económicas de variada índole. Adicionalmente, cabe considerar que no se puede responsabilizar únicamente a los estudiantes de su abandono, sino que, frecuentemente, las propias instituciones tienen responsabilidad compartida, por no hacer posible un mejor involucramiento académico de sus estudiantes. Asimismo, la literatura pone en claro que la conclusión de estudios se halla influida por una serie de factores adicionales, tales como origen socioeconómico de los estudiantes, capital cultural de su familia y trayectoria escolar previa, en particular, proveniencia de la rama científico-humanista o técnico-profesional de la educación media o secundaria.

Gráfico 3. Tasa de conclusión de estudiantes de jornada completa que ingresaron a un programa de bachillerato o equivalente (Nivel 6 del CINE), 2017



Fuente: OECD (2019)

Nota: For countries with true cohort data, the completion includes students who transferred and graduated from another tertiary level.

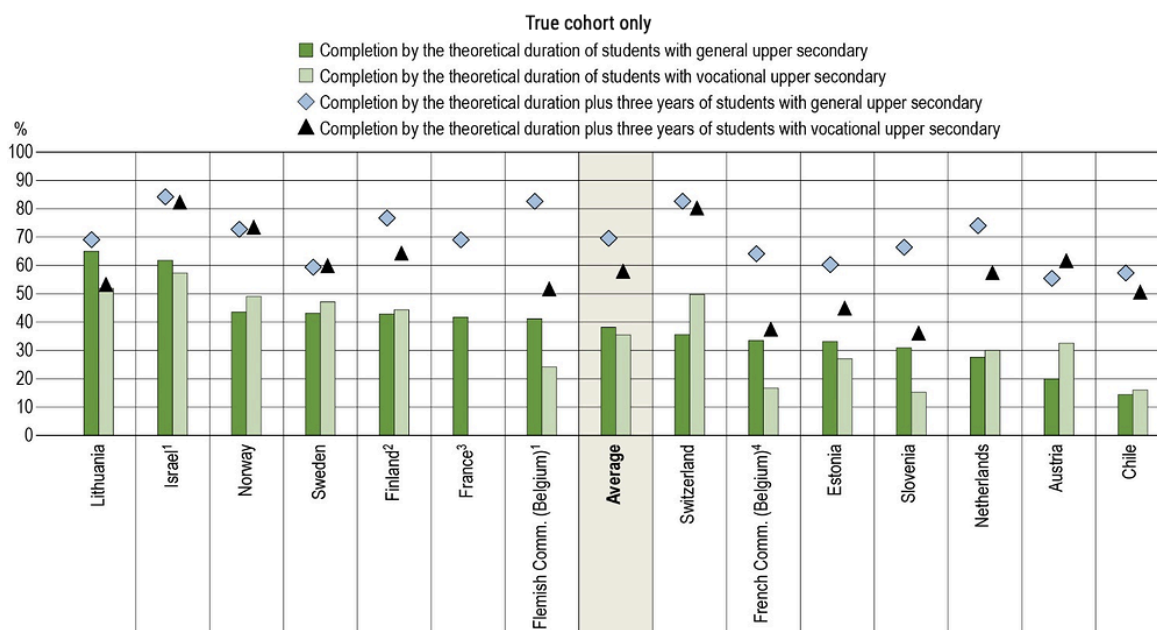
1. Year of reference differs from 2017. Refer to the source table for details.
2. Completion rate of students who entered a bachelor's programme does not include students who transferred to and graduated from short-cycle programmes.
3. The theoretical duration plus 3 years refers to the theoretical duration plus 2 years.
4. Data do not include entrants to 6-year bachelor's programmes, which correspond to about 2% of total entrants at this level.
5. Data refer only to the hautes écoles (HE) and the écoles des arts (ESA), representing about 60% of entrants to bachelor's or equivalent programmes.
6. Data refer to estimated completion rates based on a modelled relationship between future graduates and students still enrolled.

Countries and economies are ranked in descending order of completion rate by theoretical duration (true cohort) or cross cohort.

Como muestra el Gráfico 4, Chile se ubica último en la parte de los países en este indicador, junto con Austria, Bélgica (comunidad francesa), Países Bajos y Eslovenia, mientras en la parte superior del indicador se hallan Irlanda, Israel, Lituania y el Reino Unido. Inciden en el caso de Chile, además de factores de falta de eficiencia de las instituciones, el hecho de que el acceso a la educación superior es muy extendido, la proveniencia de una mayoría de estudiantes de colegios de un nivel mediocre, la presencia de un número comparativamente alto de estudiantes del quintil de más bajos ingresos, y el hecho de que el primer grado es una licenciatura de mínimo 4 años o un programa profesional de 5 o 6 años (todos nominales), lo que aumenta la probabilidad de abandono temprano o, en cualquier caso, antes de completar los estudios.

Por su lado, la diferencia en tiempo de conclusión de estudios de los estudiantes chilenos que cursan estudios de primer grado o equivalentes (Nivel CINE 6), según si provienen de la educación media científico-humanista o técnico-profesional, si bien existe, no es tan marcada como se podría imaginar, cosa que también ocurre en algunos otros países como Holanda, Noruega e Israel (Gráfico 4).

Gráfico 4. Tasa de conclusión de estudiantes de jornada completa que ingresan a programas de bachillerato o equivalentes, por estudiantes con educación secundaria superior de diferente orientación, 2017.



1. Completion rate of students who entered a bachelor's programme does not include students who transferred to and graduated from short-cycle programmes.
 2. If the student has completed both upper secondary general and vocational education or if the data on previous education is missing, the student is reported under upper secondary vocational.
 3. Year of reference differs from 2017. Refer to the source table for details. Data on students from vocational upper secondary programmes have been withdrawn due to small sample size.
 4. Data refer only to the *hautes écoles* (HE) and the *écoles des arts* (ESA), representing about 60% of entrants to bachelor's or equivalent programmes. Countries and economies are ranked in descending order of completion rate by the theoretical duration of students with general upper secondary education.

Fuente: OECD (2019)

Más próxima al interés directo de este Boletín es la siguiente Tabla 3, que da cuenta de la tasa de conclusión por sexo y total, según el nivel de los programas al que ingresan los estudiantes, trátense de programas de ciclo corto (CINE 5) o de bachillerato/licenciatura o título (CINE 6), ya sea considerando la graduación oportuna (duración nominal o teórica de la carrera), o bien incluyendo tres años adicionales. Las correspondientes cifras para Chile son, en general, bajas. En el caso de los programas de ciclo corto, la tasa de conclusión oportuna es 23%, frente a un promedio de 45% entre los países incluidos en la comparación. Solo Eslovenia y Estados Unidos tienen cifras más bajas que las chilenas. La diferencia entre mujeres y hombres en este indicador es de 16 puntos porcentuales en favor de las mujeres en el caso de Chile. Al extenderse en tres años adicionales la duración teórica, la cifra de Chile aumenta al doble, 46%, situándose ahora no solo por encima de los mismos dos países mencionados anteriormente sino próximo a Suecia (48%). También se aproxima algo más al promedio del conjunto de países, manteniéndose distante en cualquier caso; 14 puntos porcentuales superior al promedio.

Entre los estudiantes que ingresan a un programa de bachillerato o licenciatura de nivel CINE 6, el desempeño de Chile es similarmente insatisfactorio, alcanzando apenas a un 16% en la duración teórica o nominal y a 54% tres años después, muy por debajo de los correspondientes promedios para el conjunto de los países, que son 39% y 67%, respectivamente, como se había anunciado más arriba. Es interesante observar que en términos de la duración teórica de los estudios, el desempeño chileno de los estudiantes de carreras de ciclo corto es mejor que entre los estudiantes de programas de nivel CINE 6, como ocurre también en algunos otros países (por ej., Austria, Francia, Nueva Zelanda y Noruega), mientras que esta relación se invierte cuando se consideran las cifras correspondientes a la duración extendida en tres años, donde los estudiantes chilenos de programas de nivel CINE 6 muestran una ventaja.

Tabla 3. Tasa de conclusión de estudiantes de jornada completa por nivel de programas de ES, 2017

	Ingresó a un programa de ciclo corto y concluyó cualquier programa ES en la...							Ingresó a un programa de Nivel 6 y concluyó cualquier programa ES en la...						
	Duración teórica	La duración teórica del programa al que ingresó			La duración teórica del programa al que ingresó más 3 años			Duración teórica	La duración teórica del programa al que ingresó			La duración teórica del programa al que ingresó más 3 años		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Australia	m	f	f	f	f	f	f	3-5	29	37	34	66	73	70
Austria	2	64	73	69	81	87	84	3	22	30	26	53	63	58
Brasil	m	f	f	f	f	f	f	4-5	28	37	33	45	55	50
Canadá	m	f	f	f	f	f	f	4	41	53	48	f	f	f
Chile	2-3	15	31	23	38	54	46	4-5	11	19	16	45	60	54
Eslovenia	3	17	27	22	33	45	39	4	18	28	24	42	60	53
Estados Unidos	2	9	8	9	30	32	31	4	33	43	38	65	72	69
Estonia	a	a	f	f	f	f	f	3-4	23	42	34	47	68	59
Finlandia	a	a	f	f	f	f	f	4	28	55	43	64	79	73
Francia	2	62	60	61	78	75	77	3	34	44	41	61	70	67
Islandia	m	f	f	f	f	f	f	3-4	33	37	36	64	72	69
Irlanda	2-3	41	55	47	56	67	60	3-6	56	67	63	77	83	81
Israel	m	f	f	f	f	f	f	3-4	55	64	60	79	87	83
Lituania	m	f	f	f	f	f	f	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
Países Bajos	m	f	f	f	f	f	f	3-4	20	35	28	62	77	70
Portugal	m	f	f	f	f	f	f	3	23	35	30	55	73	65
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	m	f	f	f	f	f	f	3	35	42	39	78	84	81
Promedio		41	47	45	56	63	60		33	44	39	61	72	67

Fuente: OECD (2019)

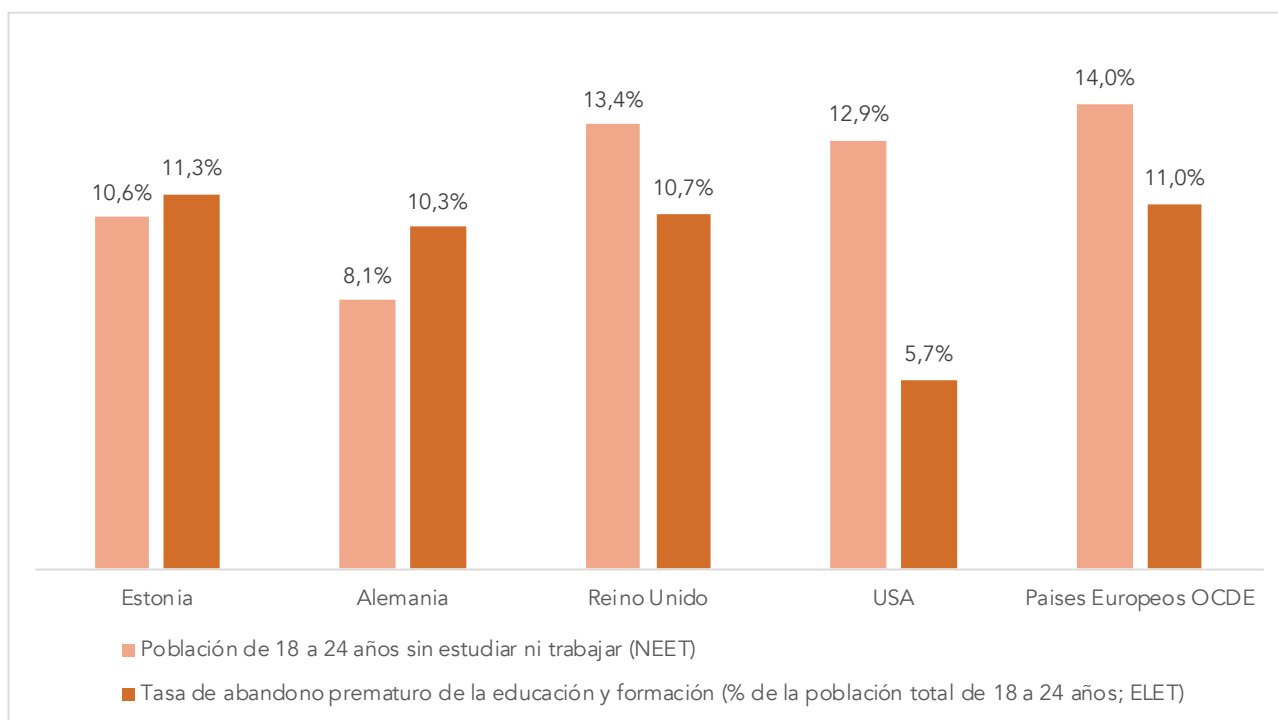
PERSPECTIVA COMPARADA EN RETENCIÓN EN LA ESTP

En perspectiva comparada, el análisis de los datos sobre retención y prevención del abandono (*drop out*) en los estudios de nivel terciario ha cobrado una fuerza considerable a partir del cambio de siglo (CEDEFOP, 2016a; 2016b). En la actualidad existen distintos indicadores que son utilizados para acercarse a ese fenómeno. En el caso particular de la ESTP, para su caracterización, algunos indicadores comúnmente utilizados son tiempo de inasistencia en actividades formativas y término anticipado de contratos de prácticas profesionales. Sin embargo, comúnmente los datos específicos de la ESTP se calculan agregados a los de la educación secundaria y en otros casos a los de la educación terciaria.

Cabe aquí considerar que tanto para la OCDE como para los países europeos la problemática del abandono de la educación técnico profesional de nivel superior suele ser conceptualizada en la

categoría de “abandono temprano” (*early leavers*). En el caso particular de Europa, esta conceptualización se vincula con dos objetivos centrales para las políticas educativas. En primer lugar, mejorar la situación de la población entre 18 y 24 años (con educación secundaria completa) que no estudia ni trabaja, los Nini (NEET por sus siglas en inglés) y, en segundo lugar, diseñar políticas que permitan promover una educación para la vida (*lifelong learning*) para, de esta manera, mejorar el bienestar de la sociedad.

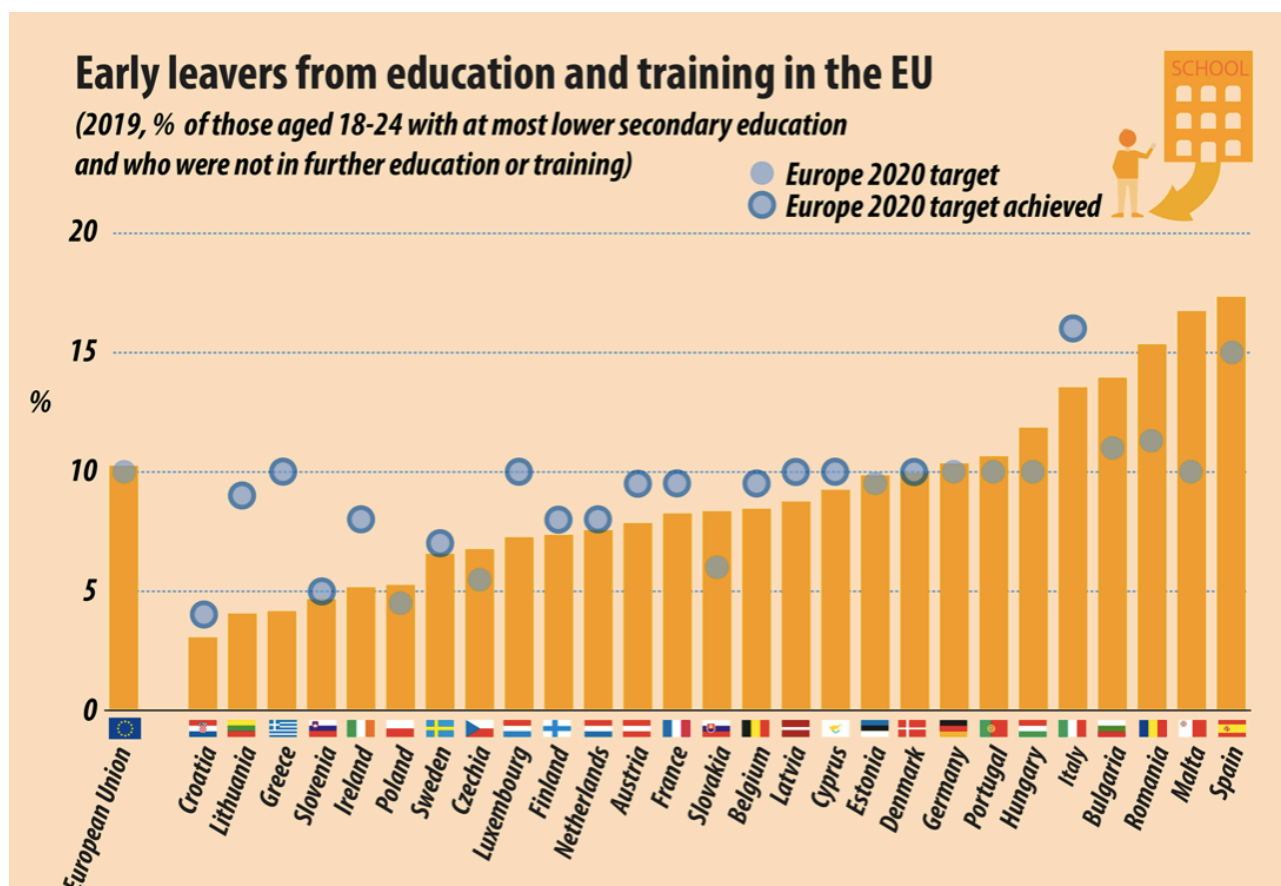
Gráfico 5. Población de 18 a 24 años que no estudia ni trabaja (NEET) y abandono temprano (ELET) de la educación terciaria



Fuente: Elaboración propia con base en datos de OCDE (2018)

Respecto del segmento particular de abandono temprano de la educación técnico profesional de nivel superior, la Unión Europea utiliza el indicador ELET (*Early leaving from education and training*) que contabiliza a todos aquellos que se han matriculado en algún nivel de este tipo de formación y se han retirado de los estudios antes de un año. Como muestra el gráfico 6, la Unión Europea fija objetivos de retención de estudiantes mediante un indicador de reducción del porcentaje de abandono temprano. Países como España y Malta muestran niveles de abandono en torno al 18% y el incumplimiento de los objetivos de reducción del abandono temprano. Del otro lado, países como Alemania, Austria, Estonia y Bélgica presentan porcentajes cercanos a la media europea (10%). En estos países, el cumplimiento de objetivos de reducción de retención varía en cada caso.

Gráfico 6. Abandono temprano de la educación y formación en Europa



Fuente: Eurostat (2020)

Como sugieren los gráficos reproducidos anteriormente, existen distintas formas de acercarse al fenómeno del abandono de los estudios técnico-profesionales. En esta dirección, en la Unión Europea se propuso recientemente la conceptualización de “abandono temprano de la educación técnico vocacional” (*early leaving from VET; ELVET*). Dicha discusión en torno a la elaboración de indicadores sobre este fenómeno se encuentra estrechamente vinculada a la preocupación concreta por generar sistemas de monitoreo que permitan anticipar los factores asociados a las trayectorias de abandono, de manera que se pueda actuar tempranamente sobre ellos y de esta manera, aumentar los índices de retención de estudiantes. De esto tratan justamente las estrategias de Sistemas de Alerta Temprana (*early warning system*). Los sistemas de alerta temprana, utilizados en toda Europa, son sistemas de monitoreo a cargo de profesionales en las instituciones técnico profesional de nivel superior o de autoridades locales, que permiten sistematizar información sobre los estudiantes ausentes y reunirse con ellos para averiguar por qué están ausentes y qué problemas podrían estar enfrentando. La lógica detrás de los sistemas de alerta temprana es que, cuanto antes los profesores y formadores de ESTP identifiquen situaciones problemáticas que puedan poner en riesgo la continuidad de los estudios, intervengan. Su objetivo es, así, contrarrestar las trayectorias de abandono mediante distintas formas de acompañamiento para motivar a los estudiantes a seguir aprendiendo (CEDEFOP, 2016a).

A continuación, se presentan tres casos —Estonia, Alemania e Inglaterra— que muestran distintas maneras de conceptualizar el abandono en la educación ESTP. En cada uno de ellos, se observa la preocupación por construir indicadores de abandono relacionados específicamente con la

problemática del abandono temprano. Como veremos, la construcción de indicadores está vinculada a la necesidad de monitoreo, seguimiento de trayectorias de abandono y acompañamiento para aumentar los niveles de retención.

Estonia

En Estonia, la conceptualización del abandono de los estudios técnico-profesionales hace parte de la categoría de abandono temprano de la población entre 19 y 25 años. Para los estudios técnicos profesionales de nivel terciario, el abandono temprano corresponde a un estudiante que está registrado como estudiante en una institución de formación TP y que, en al menos 31 días, no participa de las actividades de estudio (CEDEFOP, 2017a). Esta medición considera a quienes dejan de participar en programas de formación basada-en-la-empresa (*Apprenticeships*), mediante el indicador de término anticipado de contratos de aprendizaje.

Los datos de abandono de la educación técnico profesional son recogidos por el Ministerio de Educación estonio por medio del Sistema de información educativa (*EHIS*, por sus siglas en estonio). Al año 2013, último año con datos públicos disponibles, un 20% de los estudiantes de la educación técnico profesional, en todos sus niveles, abandonaron los estudios. En el caso particular de la educación técnico profesional post secundaria, un 18,1% de los y las estudiantes abandonan sus estudios y, en aquellos que siguen la modalidad de formación basada-en-la-empresa, 24,7% lo hacen (Ministry of Education and Research, 2020).

En relación con las tasas de abandono en la educación técnico profesional según área del conocimiento, los datos del año 2013 muestran que la tasa de abandono es más alta en ciencias naturales (28,2%) y ciencias sociales, empresas y derecho (28,6%). La tasa de abandono es, a su vez, más baja en agricultura (18,8%) que en las ciencias, artes y humanidades (20,1%). Asimismo, la tasa de abandono es más alta en hombres (23,4%) que en mujeres (19,8%). En lo que respecta a los grupos etarios, los datos publicados para el año 2014 muestran que la tasa de abandono suele ser más alta entre los grupos de edad de 20 a 24 años (25,2%), siendo seguido a corta distancia por el grupo de 25 a 29 años, el cual presenta una 25,4%. La tasa es más baja entre el grupo de edad de más de 30 años (19,3%).

El sistema de monitoreo EHIS recopila información de todos los niveles educativos a través de una base de datos en línea. Las instituciones educativas están obligadas a insertar datos sobre registro y abandono de estudiantes dos veces al año. A continuación, el Ministerio agrega y analiza los datos para el cálculo de las tasas de ELET y ELVET). Entre los datos recopilados con este fin se encuentra el número de abandonos; los motivos de los estudiantes para hacerlo; los niveles de ausentismo; el número de aquellos que opta por no rendir exámenes, no pagar la matrícula y/o irse voluntariamente (sea por razones financieras, desajuste del campo de estudio elegido u otras razones). A su vez, para una caracterización más detallada de los antecedentes del abandono se considera, entre otras variables, el género, la edad, el año de estudio, el idioma de estudio, el campo y tipo de estudio, el plan de estudios, la nacionalidad, las razones del abandono, las tasas de graduación y si él o ella tenía necesidades de educación especial, prestando especial atención a quienes suspenden sus estudios en el primer año de formación técnico profesional.

La principal estrategia utilizada en Estonia para reducir el abandono en la educación técnico profesional y aumentar la retención se enmarca en la Estrategia de aprendizaje permanente (*Eesti*

elukestva õppe strateegia) de Estonia 2020 (Ministry of Education and Research, 2020). El objetivo general de ese plan es garantizar la calidad, flexibilidad y diversidad en la educación técnico profesional para que esta satisfaga las necesidades del mercado laboral y aborde los desafíos de reducir la tasa de abandono temprano de la educación técnico profesional. Entre las medidas impulsadas por este plan se incluye un programa de cooperación en el mercado laboral y la educación. Uno de los principales objetivos de dicho programa es desarrollar un sistema de coordinación para el seguimiento y previsión de las necesidades del mercado laboral (sistema OSKA), cuyo objetivo es hacer coincidir el lado de la demanda con la educación/formación ofrecida por el sistema educativo. El sistema OSKA está vinculado a la oferta de oportunidades de aprendizaje permanente de educación TP que reflejan el mercado laboral y las competencias requeridas. e incorpora iniciativas para (a) reducir la proporción de abandonos prematuros entre los adultos jóvenes (18-24 años); (b) incrementar la tasa de participación en el aprendizaje permanente entre los adultos (25-64 años); (c) reducir la proporción de adultos (25-64 años) sin ningún tipo de educación o formación profesional y (d) abordar el abandono prematuro de la educación técnico profesional mediante la implementación de planes de asesoramiento y apoyo para los estudiantes, la optimización de los planes de estudio, el desarrollo de entornos de aprendizaje actualizados y la renovación del modelo de financiación (CEDEFOP, 2017a).

Inglaterra

El abandono temprano no es un término utilizado en el Reino Unido. En cambio, se utiliza el indicador de jóvenes sin trabajar ni estudiar (NEET). Hay muchas coincidencias entre los NEET y el "abandono temprano" en tanto los que abandonan prematuramente la educación y la formación en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte se clasifican como NEET. Una persona se considera en ese grupo si tiene entre 16 y 24 años y no está estudiando ni trabajando ni formando. En particular, en lo que respecta a la educación técnico profesional, no existe una definición nacional de abandono, centrándose la atención en la retención, el logro y el éxito en la educación superior (CEDEFOP 2017b).

El porcentaje de abandono temprano (ELET) en el Reino Unido el año 2019 fue de 10,9%. Los datos de monitoreo específicos de Inglaterra se recopilan por la Oficina de Estadísticas Nacionales (ONS), que a partir del 2013 publica un boletín sobre los NEET con datos comparables para todo el Reino Unido basado en los utilizados por Eurostat. Al año 2014, último año con datos públicos disponibles, los indicadores disponibles muestran que el porcentaje de NEET en el grupo etario de entre 16 y 18 años fue de 8%. Para el grupo de 19-24 años fue de 13,6% el mismo año. En relación con las tasas de graduación relacionadas con la ESTP, la modalidad de aprendizaje intermedio (*Intermediate level apprenticeship*) fue de 71,6% para el grupo de 19-24 años y de un 73,8% para el grupo de más de 25 años durante el 2013. En el nivel de aprendizaje avanzado (*Advanced level apprenticeship*) fue de 71,1% para el grupo de 19-24 y de 71% para el de más de 25 años. Finalmente, en la modalidad de aprendizaje superior (*Higher apprenticeship*) los datos fueron de 75% para el grupo de entre 19 y 24 años y de 62,4% para el de más de 25.

Para reducir el porcentaje de NEET y disminuir el número de quienes abandonan temprano, Inglaterra implementó el año 2011 la estrategia "Construyendo compromiso, construyendo futuros" (*Building engagement, building futures*). Esta incluye cinco prioridades de acción:

- Asegurar que los jóvenes tengan las habilidades que necesitan para competir en una economía global
- Ayudar a los socios locales a proporcionar servicios efectivos y coordinados que apoyen a todos los jóvenes, incluidos los más vulnerables
- Alentar e incentivar a los empleadores para que inspiren y contraten a los jóvenes ofreciéndoles puestos de aprendizaje y prácticas de mayor calidad
- Asegurar que el trabajo sea rentable y brindar a los jóvenes el apoyo personalizado que necesitan para encontrarlo, a través del crédito universal, el trabajo.

Los elementos de esta estrategia vinculados directamente con la educación técnico profesional se centran en la reforma de la formación de aprendices (*Apprenticeships reform*), incentivando a las pequeñas empresas a contratar a jóvenes y facilitando que los empleadores ofrezcan oportunidades a los egresados de la ESTP. En particular, se consideran distintas medidas específicas para reducir el abandono en ese nivel:

- Períodos de prácticas que tienen como objetivo proporcionar a los jóvenes las habilidades que necesitan para progresar hacia un aprendizaje, educación superior o empleo.
- Mecanismo para que quienes abandonan puedan retornar a los estudios.
- Reforma de las cualificaciones profesionales.
- Incentivos de financiación con el objeto de ayudar a los empleadores con los costos iniciales de los contratos de aprendizaje.
- Contratos especiales para jóvenes.

Alemania

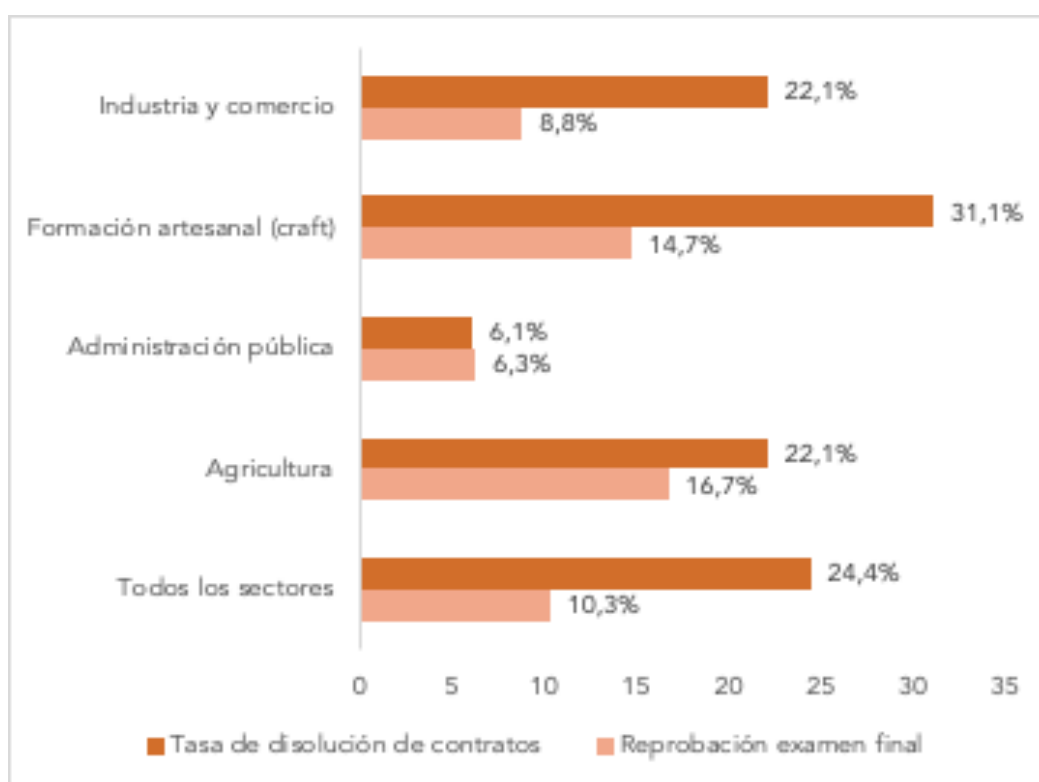
En Alemania, el abandono prematuro de la educación y la formación técnico profesional se entiende de acuerdo a tres definiciones. La definición de UE-2020 incluye a todas las personas de entre 18 y 25 años que no se hayan graduado de la educación secundaria superior y no participan de ningún tipo de formación. En segundo lugar, se considera tanto a quienes abandonan la escuela en los niveles iniciales (*SchulabgängerInnen*) como la proporción de los que no alcanzaron a obtener el Certificado de educación secundaria inferior (CSE, *Hauptschulabschluss*), valores que son luego contrastados con la población de la misma edad. Cabe destacar que esta definición incluye a los estudiantes que continúan en la educación TP después de dejar la educación general sin el CSE. La tercera definición nacional ampliamente aplicada se refiere en particular al sistema dual de ESTP. Para este segmento se contabiliza la tasa de disolución del contrato de aprendizajes en empresa, es decir, la tasa de contratos de formación de aprendices en el sistema dual que se rescinden prematuramente (*Vertragsaufloesungsquote*) (CEDEFOP 2017c).

Los datos sobre abandono prematuro en la educación técnico profesional son recopilados por la Oficina Federal de Estadística de Alemania y por las oficinas de estadística territoriales, contribuyendo ambas a la sistematización de las estadísticas educativas del país (*Bildungsstatistik*). En relación con el indicador de abandono temprano propuesto por la Unión Europea, fue de un 10,3% el 2019 (Eurostat, 2020). A su vez, la tasa de graduación de la educación terciaria fue de 31,1% (OCDE, 2020). En relación con los indicadores de salida anticipada de la modalidad de aprendizaje dual, se utiliza la tasa de disolución del contrato y la tasa de éxito de los exámenes finales. De acuerdo con los últimos datos disponibles, la tasa de disolución de contratos de aprendizaje fue de un 10,3% el 2011 (CEDEFOP 2017c). Como puede

verse en el gráfico 7, los mayores niveles de disolución de contratos están en el sector de las artesanías (31,1%) de la agricultura (22,1%) y de industria (22,1%). Los menores niveles están en la administración pública (6,1%) A nivel de profesiones, las mayores tasas de disolución de contratos de aprendizaje pertenecen a la gerencia de restaurante, especialista en seguridad y cocina, todas en torno al 50%. Los menores niveles se dan en técnico en química y asistente de comunicación, que se ubican en torno al 7% de disolución de contratos de aprendizaje.

Respecto de las tasas de abandono en el sistema de aprendizaje dual, los datos disponibles se muestran en el gráfico 7. En lo que toca a las profesiones, la información aparece en la Tabla 4.

Gráfico 7. Tasa de disolución de contratos de aprendizaje y de reprobación de exámenes en Alemania



Fuente: Elaboración propia a partir de CEDEFOP (2016a, 2016b).

Tabla 4. Tasa de disolución temprana de contratos de aprendizaje según profesiones

Ocupaciones con tasas de disolución de contratos altas	Tasa de disolución	Ocupaciones con tasas de disolución de contratos bajas	Tasa de disolución
Administrador de restaurantes	51	Personal administrativo	3,7
Especialista en mobiliario, cocina y servicio de mudanzas	50,9	Asistente de medios y servicios de información	4,1
Especialista en seguridad y protección	49,5	Electricista para tecnología de automatización	4,8
Cocina	49,4	Mecánico de aeronaves	5,7
Protección y servicios de seguridad	47	Empleado bancario	6,1
Estilista	47	Técnico en sistemas de planificación	6,1
Servicios de limpieza	44,3	Técnico en diseño de productos	6,2
Peluquero	44,2	Trabajador forestal	6,5
Especialista en industria Hotelera	44	Asistente de comunicaciones de oficina	6,6
Conductor profesional	43,7	Técnico químico	6,9

Fuente: Elaboración propia a partir de CEDEFOP (2016a, 2016b).

En Alemania, se han implementado cuatro estrategias para reducir la tasa de abandono en la educación técnico profesional a nivel nacional que, al día de hoy, aún están vigentes. La estrategia más general "Avanzar a través de la educación" (*Aufstieg durch Bildung*) persigue apoyar el aprendizaje permanente y apunta al desarrollo de actividades para apoyar el aprendizaje permanente desde la educación inicial hasta la educación de adultos. En particular, su objetivo es promover la equidad, la inclusión y la igualdad de género en el sistema, así como aumentar las tasas de graduación e impulsar una mayor participación en la educación de adultos.

Cabe resaltar que los elementos de esta estrategia están vinculados explícitamente a la educación técnico profesional. En particular, se busca identificar los déficits de aprendizaje en las escuelas profesionales en una etapa temprana, fortalecer la cultura de formación del sistema dual y facilitar la transición de la educación general a la ESTP. La estrategia tiene como objetivo mejorar la transición de la educación general a la educación profesional y tiene además como objetivo ayudar a los alumnos en situación de riesgo, crear nuevos lugares de formación en la empresa y desarrollar el sistema de formación profesional.

Una segunda estrategia orientada a elevar los niveles de retención es el programa implementado el año 2007 y aún vigente, "Marco de medidas destinadas a reducir el número de estudiantes que abandonan la escuela sin una primera titulación de educación general, a asegurar la transición de la escuela secundaria inferior al siguiente nivel educativo a la educación y formación de profesionales en el sistema dual y a reducir el número de abandonos de aprendices" (*Handlungsrahmen zur Reduzierung der Zahl der Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss, Sicherung der Anschlüsse und Verringerung der Zahl der Ausbildungsunterbrecher*). Esta estrategia tiene como objetivo desarrollar medidas para reducir el abandono escolar prematuro, garantizar la transición desde la educación secundaria y reducir la tasa de disolución de contratos en la formación de aprendices. La provisión de orientación y asesoramiento vocacional se menciona como una medida para atender a las circunstancias de diversos grupos destinatarios (CEDEFOP 2017c).

En tercer lugar, la "Estrategia de apoyo para los estudiantes de bajo rendimiento" (*Förderstrategie für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler*), implementada el año 2010 por la Kultusministerkonferenz. La estrategia tiene como objetivo ayudar a los alumnos con bajo rendimiento, para reducir el número de estudiantes que no logran un nivel mínimo de competencias durante su paso en la educación terciaria (Kultusminister, 2020). La estrategia incluye medidas para mejorar la calidad de la enseñanza y apoyar a alumnos de entornos desfavorecidos. Los elementos relacionados con la educación técnico profesional incluyen la orientación profesional y medidas de asesoramiento de los estudiantes, apoyo individual a los alumnos en riesgo, sistemas de "segunda oportunidad" a quienes reprueban, e iniciativas que promuevan una cooperación más fuerte entre las escuelas y el mundo laboral (CEDEFOP, 2017c).

Finalmente, la "Alianza para la educación inicial y continua" (*Alianz für Aus- und Weiterbildung*), implementada el año 2014 por el gobierno federal, los Länder, asociaciones del sector privado y sindicatos. Su objetivo es fortalecer la formación profesional dual en Alemania, proporcionando un camino que conduzca a una calificación de formación lo antes posible, para todas las personas interesadas en la educación y la formación. Esta política tiene su foco preferentemente en la modalidad educación-en-la-empresa, propia del sistema dual alemán. Esta iniciativa incluye medidas de apoyo para las personas, oportunidades de orientación profesional, actualización de los estándares de calidad en función de los requerimientos del mercado laboral, la facilitación de la continuidad de estudios en la educación superior y el aumento de la participación de

la continuidad de estudios en la educación superior y el aumento de la participación de inmigrantes.

LA RETENCIÓN EN EL SISTEMA CHILENO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON FOCO EN LA ESTP

La evolución de la retención de 1° año de pregrado en la educación superior en general y en la ESTP en particular

Como ya mencionamos en la introducción, los estudios centrados en la retención en la ESTP parecen ser considerablemente menores, si bien existe una serie de análisis que avanza en esta dirección. Por ejemplo, Bordón, Canals y Rojas (2015) sugieren que existen una serie de variables que afectan la retención en el sector técnico profesional de nivel superior como el establecimiento de educación secundaria de proveniencia, la edad del estudiante, el tener o no acceso a ayudas económicas del Estado. Por su parte, Herrera (2017) identifica los elementos del marco institucional y de las organizaciones que debiesen ser reformados para aumentar los niveles de retención en la ESTP, prestando especial atención a la necesidad de mejorar los mecanismos de nivelación y orientación vocacional para los estudiantes de primer año, cimentar acuerdos de convalidación de aprendizajes para avanzar en articulación, flexibilidad y continuidad de estudios y generar mayor información sobre las características específicas de los alumnos de este nivel. Finalmente, Acción Educar (2018) caracteriza la retención como uno de los principales desafíos para el sector técnico profesional de nivel superior, sugiriendo tres propuestas para abordar este problema: incentivos económicos para alumnos de excelencia que ingresen a institutos profesionales y centros de formación técnica, creación de pasantías en empresas del Estado y establecimiento de un sistema de fondos concursables para la investigación y la innovación que permitan atender la gravedad del problema en este nivel.

Sin negar la relevancia de estos estudios, es preciso complementarlos con una caracterización de la evolución de los niveles de retención de 1° año de pregrado en la educación superior en general y en la ESTP en particular. Esta sección avanza en este sentido usando estadísticas históricas del Sistema de Información de la Educación Superior.

Como se puede apreciar en la tabla 5, las instituciones de educación superior chilenas han mejorado sistemáticamente sus indicadores de retención durante la última década. Dicha mejora es particularmente significativa en el sector técnico profesional. En efecto, entre 2007 y 2018 los centros de formación técnica privados pasaron de presentar niveles de retención de 57,4% a 70,5%, en tanto los institutos profesionales muestran un aumento desde 57,4 a 72,4%, acercándose ya a los niveles de las universidades privadas no Cruch. Sin embargo, a pesar de este progreso y en línea con los análisis referidos anteriormente, el sector ESTP muestra aún los mayores retos en relación con elevar la retención (Tabla 5).

Tabla 5. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución (en %)

Tipo de institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2007 – 2018
Centros de Formación Técnica Privados	57,4	62,6	67,2	64,7	61,6	63,4	63,9	64,5	65,7	66,7	68,8	70,5	13,1
Centros de Formación Técnica Estatal	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	67,5	n/a
Institutos Profesionales	57,4	63,0	64,2	64,5	64,1	64,6	66,1	67,3	67,6	68,5	71,0	72,4	15,1
U. Cruch Estatal	78,0	79,5	80,1	79,8	75,7	79,3	77,0	78,1	77,4	79,7	80,9	79,7	1,6
U. Cruch Privada	84,1	82,1	82,7	83,9	78,5	81,1	81,2	82,3	81,8	82,2	83,5	82,2	-1,9
Ues. Privadas	69,4	71,1	73,1	76,1	72,8	70,7	71,7	73,1	74,5	75,3	75,6	76,9	7,6

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Dicho desafío es especialmente acentuado para las instituciones no acreditadas. Como muestra la tabla 6, los centros de formación técnica, institutos profesionales y universidades acreditadas superan todos los años a sus contrapartes no acreditadas. Especialmente interesante resulta el hecho de que las instituciones de ESTP acreditadas poseen mejores indicadores de retención que aquellos de las universidades no acreditadas.

Tabla 6. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución y acreditación (en %)

Acreditación institucional (año de la cohorte)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2009 - 2018
Centros de formación técnica	57,4	62,6	67,2	64,7	61,6	63,4	63,9	64,5	65,7	66,7	68,8	70,5	13,1
Acreditada	62,0	67,9	72,4	69,6	67,2	67,4	66,1	65,9	66,2	67,1	69,9	71,1	9,1
No acreditada	52,5	53,9	58,3	56,4	49,6	54,4	54,3	53,9	59,8	61,1	57,5	63,8	11,3
Institutos profesionales	57,4	63,0	64,2	64,5	64,1	64,6	66,1	67,3	67,6	68,5	71,0	72,4	15,1
Acreditada	60,5	64,7	66,6	66,9	66,0	65,9	66,9	69,2	69,2	70,0	73,3	74,9	14,4
No acreditada	38,9	51,5	52,9	48,6	50,0	52,8	56,9	51,3	51,9	58,0	56,9	55,2	16,3
Universidades	74,6	75,3	76,5	78,3	74,5	74,6	75,0	76,3	76,9	78,0	78,8	78,9	4,4
Acreditada	77,8	77,9	79,6	80,0	75,2	75,9	76,0	78,4	78,5	79,0	79,8	79,9	2,2
No acreditada	56,9	56,5	55,1	66,3	59,9	58,3	60,2	57,0	61,1	58,7	62,7	58,4	1,5

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Desde una lógica de género, los hombres parecen enfrentar los mayores desafíos en términos de retención en la educación superior. El análisis aquí presentado confirma y complementa las conclusiones de los investigadores en el área. La tabla 7 ilustra que, si bien los niveles de retención de los hombres han mejorado sustancialmente en la última década, todavía son inferiores a los de las mujeres tanto en el sector universitario como en el técnico profesional. Esta

diferencia es especialmente marcada en centros de formación técnica privados, universidades privadas e institutos profesionales, donde para el año 2018 las mujeres tienen índices de 7,7, 5,7 y 4,8% sobre los hombres, respectivamente (Tabla 7).

Tabla 7. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución y sexo (en %)

Sexo y tipo de institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2007 - 2018
Mujeres	69,0	72,1	73,4	74,0	71,6	71,3	72,3	73,3	74,2	75,6	76,5	77,4	8,4
Centros de Formación Técnica	60,0	67,2	71,3	68,5	65,5	67,0	67,3	68,1	69,3	71,1	72,0	74,2	14,2
Centros de Formación Técnica Estatal	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	65,9	n/a
Institutos Profesionales	59,0	65,5	66,6	67,4	67,8	67,4	69,3	70,1	70,9	72,1	73,0	74,7	15,8
U. Cruch Estatal	79,1	81,5	81,6	81,6	77,7	81,3	79,3	80,6	79,4	81,5	83,2	81,3	2,2
U. Cruch Privada	86,5	84,9	84,3	85,5	80,7	83,6	82,6	84,2	84,1	84,1	85,6	83,5	-3,0
Universidades Privadas	71,9	73,2	75,2	78,3	75,3	71,9	74,2	75,6	77,0	77,8	78,1	79,4	7,6
Hombres	64,4	66,5	68,4	68,5	65,2	66,5	66,6	67,7	68,1	69,1	71,5	72,3	7,8
Centros de Formación Técnica	55,1	58,1	62,7	60,8	57,5	59,6	60,5	61,0	62,2	62,5	65,5	66,5	11,4
Centros de Formación Técnica Estatal	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	68,6	n/a
Institutos Profesionales	56,0	60,6	61,9	61,5	60,4	61,6	62,9	64,6	64,3	65,0	68,9	69,9	13,9
U. Cruch Estatal	77,0	77,6	78,6	78,1	73,8	77,5	74,9	75,8	75,4	77,9	78,4	78,0	1,0
U. Cruch Privada	81,9	79,6	81,2	82,6	76,7	79,0	80,0	80,5	79,8	80,4	81,5	80,8	-1,1
Universidades Privadas	66,6	68,8	70,6	73,2	69,8	69,0	68,5	69,9	71,4	71,9	72,3	73,7	7,1

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Otra variable relevante en temáticas de retención es el tipo de dependencia donde el estudiante cursó estudios secundarios. Como se puede apreciar en la tabla 8, los estudiantes de colegios particular pagados poseen los mejores niveles de retención en la educación superior en todo el sistema, manteniéndose esta situación sin cambios durante la última década. En este sentido, si bien la mejora de la retención se expresa para los estudiantes de distintos tipos de establecimientos de educación secundaria, es posible todavía identificar sectores especialmente vulnerables a los riesgos del abandono, en particular, los egresados de colegios particular pagados, municipales y particular subvencionados que atienden centros de formación técnica, según los datos del año 2018.

Tabla 8. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución y tipo de dependencia educacional (en %)

Tipo de dependencia y de institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2009 - 2018
Municipal	66,9	69,5	70,5	70,3	67,5	67,8	68,0	68,8	69,4	70,6	72,0	73,1	2,6
Centros de Formación Técnica	58,5	64,2	68,3	65,4	62,2	64,1	64,0	64,2	65,2	67,4	68,9	70,1	1,8
Institutos Profesionales	57,1	63,8	63,9	64,4	64,0	64,2	65,7	66,8	67,0	67,5	69,7	71,2	7,3
Universidades	76,2	76,1	76,3	77,5	73,8	73,4	73,2	74,3	74,9	76,0	76,4	76,9	0,5
Particular Subvencionado	69,9	71,8	73,5	73,6	70,3	70,8	71,1	72,3	73,0	74,3	76,3	77,0	3,6
Centros de Formación Técnica	59,0	64,5	67,7	65,3	62,4	63,8	64,5	65,1	66,9	67,0	69,7	71,2	3,5
Institutos Profesionales	59,4	63,6	66,1	66,3	64,8	65,8	67,2	68,8	68,7	70,2	73,3	74,6	8,5
Universidades	77,3	78,0	79,1	80,5	76,3	76,2	76,5	77,9	78,5	79,6	80,7	80,6	1,5
Particular Pagado	79,8	80,0	80,2	80,7	77,4	78,3	77,8	78,9	77,7	77,9	79,9	80,4	0,1
Centros de Formación Técnica	58,6	63,9	63,6	63,8	59,4	62,1	61,6	65,3	63,9	60,4	63,4	69,5	5,9
Institutos Profesionales	67,3	70,6	69,7	68,3	65,2	66,8	67,4	67,8	68,1	67,8	71,6	73,6	3,9
Universidades	82,0	81,6	82,1	83,0	79,8	80,5	80,5	81,6	80,3	80,8	82,3	82,1	0,0
Corp. de Adm. Delegada	67,3	69,7	72,3	72,3	69,1	69,4	70,7	72,2	73,1	73,1	75,0	76,2	4,0
Centros de Formación Técnica	65,5	67,5	72,6	69,2	66,7	69,2	69,9	69,7	72,0	72,4	74,0	75,9	3,2
Institutos Profesionales	60,6	65,9	67,4	69,2	67,4	68,5	70,2	72,8	72,3	72,6	75,7	76,7	9,3
Universidades	75,0	75,5	78,3	78,7	73,3	71,0	72,5	73,2	75,5	74,6	74,8	75,6	-2,7

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Luego, si se considera el tipo de enseñanza, como se hace en la tabla 9, es posible apreciar un aumento significativo en la capacidad de retención de los estudiantes egresados de la modalidad técnico-profesional en centros de formación técnica e institutos profesionales. Al mismo tiempo, sin embargo, permanecen constantes los mejores indicadores de retención de los egresados de la enseñanza científico-humanista, si bien dicha diferencia se ha reducido, pasando de 10,1 en 2007 a solo 2,5% en 2018 (Tabla 9).

Tabla 9. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución y tipo de enseñanza (en %)

Tipo de enseñanza y de institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2009 - 2018
Científico-humanista	72,8	74,2	75,1	75,0	71,7	72,2	71,9	73,0	73,3	74,2	76,0	76,7	3,9
Centros de Formación Técnica	59,4	65,2	68,0	64,5	61,4	63,0	62,9	63,2	64,8	65,1	66,9	68,8	9,4
Institutos Profesionales	61,0	65,7	66,3	66,1	64,3	65,0	66,0	67,2	67,2	67,9	70,9	72,5	11,4
Universidades	79,0	79,2	80,0	81,0	77,4	77,7	77,6	78,9	79,0	79,9	81,0	80,9	2,0
Técnico-profesional	62,7	66,0	68,3	68,8	66,2	66,6	68,0	69,2	69,9	71,5	73,2	74,2	11,6
Centros de Formación Técnica	58,9	63,6	68,4	66,7	63,7	65,6	66,4	67,0	68,2	70,0	72,4	73,5	14,6
Institutos Profesionales	55,8	61,9	64,4	65,3	65,1	66,0	67,9	69,5	69,7	71,0	73,4	74,7	18,9
Universidades	72,3	72,6	73,1	75,3	70,2	68,6	69,8	71,0	72,0	73,6	73,7	74,2	1,9

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

En una dirección similar, si se evalúan los diferentes tipos de carreras, es posible observar que todas experimentan un incremento, especialmente en los programas profesionales sin licenciatura ofrecidos por institutos profesionales y los programas técnicos de nivel superior ofrecidos por las universidades, que muestran un aumento en sus niveles de retención entre 2007 y 2018 de 12,1 y 11,8%, respectivamente (Tabla 10). A pesar de lo anterior, es preciso tener en cuenta que la información disponible sugiere que la especialización de las instituciones en un tipo de carrera va de la mano con una mejora en los índices de retención. En efecto, las carreras de técnico de nivel superior en universidades tienen una retención menor (70,0%) que aquellas ofrecidas por institutos profesionales (70,4%) y centros de formación técnica (70,5%). Lo mismo ocurre en relación con las carreras profesionales sin licenciatura, las cuales poseen una retención mucho mayor cuando son impartidas en institutos profesionales (75,7%) que cuando son responsabilidad de las universidades (66,2%).

Tabla 10. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de institución y carrera (en %)

Tipo de institución y carrera	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2009 - 2018
Centros de formación técnica	57,4	62,6	67,2	64,7	61,6	63,4	63,9	64,5	65,7	66,7	68,8	70,5	3,3
Técnico de Nivel Superior	57,4	62,6	67,2	64,7	61,6	63,4	63,9	64,5	65,7	66,7	68,8	70,5	3,3
Institutos profesionales	57,4	63,0	64,2	64,5	64,1	64,6	66,1	67,3	67,6	68,5	71,0	72,4	8,2
Técnico de Nivel Superior	55,7	64,5	64,9	64,4	64,4	63,5	65,7	66,7	66,7	67,4	69,7	70,4	5,5
Profesional sin licenciatura	58,5	61,9	63,6	64,6	63,6	66,2	66,7	68,3	69,5	70,7	73,3	75,7	12,1
Universidades	74,6	75,3	76,5	78,3	74,5	74,6	75,0	76,3	76,9	78,0	78,8	78,9	2,5
Técnico de Nivel Superior	54,1	57,1	58,2	66,5	59,9	63,2	61,5	63,5	64,8	71,5	69,5	70,0	11,8
Bachillerato, ciclo inicial o plan común	69,8	66,1	65,7	69,7	52,8	62,6	64,0	67,3	66,0	65,4	69,2	70,1	4,4
Profesional sin licenciatura	63,6	64,2	68,4	72,2	69,0	72,3	70,4	71,2	70,4	70,9	64,8	66,2	2,3
Licenciatura no conducente a título	76,2	73,0	75,5	73,2	71,9	68,8	71,0	72,0	71,2	70,6	76,5	77,8	2,3
Profesional con licenciatura	77,0	77,7	78,8	80,3	76,9	76,3	77,3	78,4	78,8	79,4	80,6	80,6	1,8

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Por otra parte, cabe preguntarse si existen diferencias en los indicadores de retención según tipos de carreras y áreas de conocimiento. De acuerdo con la información disponible, mostrada en la tabla 11, la mejora en los niveles de retención entre 2007 y 2019 se expresa en todas las áreas del conocimiento, especialmente —entre las carreras profesionales— en derecho (que experimenta un aumento de 25,9% en el periodo) y en arte y arquitectura (8,9%) y, entre las carreras técnicas, en derecho (29,4%) y educación (14,9%). Además, resulta interesante que la retención en las carreras técnicas ha mejorado considerablemente en la última década, experimentando un alza de 14,0% versus 7,3% en las carreras profesionales, si bien las primeras muestran todavía mejores índices en la retención estudiantil de acuerdo con la última información disponible (78,7% versus 70,4%). Lo anterior se expresa en el hecho de que las carreras con menor retención son técnicas, en particular, en los ámbitos de humanidades (56,4%), derecho (65,6%) y tecnología (66,7%).

Tabla 11. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de carrera y área del conocimiento (en %)

Tipo de carrera y área	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2007 – 2018
Carreras profesionales	71,4	72,8	74,3	75,6	72,6	73,4	73,7	75,0	75,9	76,7	78,1	78,7	7,3
Administración y Comercio	70,3	71,4	71,2	73,6	70,7	73,8	73,1	74,8	75,3	75,9	75,5	77,2	6,9
Agropecuaria	78,9	75,3	78,2	79,0	76,6	78,6	76,5	77,8	79,7	81,1	81,7	81,4	2,5
Arte y Arquitectura	67,9	67,7	70,3	70,1	67,7	71,0	69,1	70,7	72,8	74,8	77,4	76,7	8,9
Ciencias Básicas	71,1	67,5	66,5	69,4	65,3	66,5	67,9	70,3	68,7	67,5	72,1	73,9	2,8
Ciencias Sociales	74,4	74,2	75,1	75,6	72,3	73,1	73,9	75,4	77,1	76,8	78,1	79,1	4,7
Derecho	53,0	72,4	72,3	75,6	73,5	74,0	75,3	75,3	76,7	76,8	77,6	78,9	25,9
Educación	74,3	74,8	75,5	77,1	74,5	72,3	74,0	75,3	76,4	78,6	82,2	81,3	6,9
Humanidades	72,2	60,2	70,4	73,7	67,9	68,5	68,9	72,0	72,3	73,5	74,9	73,4	1,2
Salud	77,9	78,6	81,2	81,6	78,1	76,1	79,1	79,8	81,4	81,7	82,8	82,9	5,1
Tecnología	70,9	70,7	72,0	73,2	70,1	72,6	71,6	73,0	73,1	73,8	75,4	76,3	5,4
Carreras técnicas	56,4	62,8	65,5	64,8	62,7	63,4	64,6	65,6	66,1	67,5	69,3	70,4	14,0
Administración y Comercio	57,2	60,0	63,5	62,5	61,5	62,1	64,9	66,7	67,8	68,1	69,6	70,7	13,5
Agropecuaria	59,6	61,3	68,2	68,3	66,7	69,8	65,4	69,6	69,6	70,4	71,0	71,4	11,9
Arte y Arquitectura	58,7	61,1	59,9	57,8	59,1	58,9	62,2	61,9	63,9	65,9	67,7	68,3	9,6
Ciencias Básicas	63,7	68,2	70,0	67,0	53,5	61,8	62,5	65,4	65,4	70,6	74,5	74,7	11,0
Ciencias Sociales	65,4	66,7	70,5	68,6	68,2	65,7	68,9	68,8	66,0	68,8	69,5	69,6	4,2
Derecho	36,2	63,5	66,7	61,1	60,7	58,5	62,3	61,3	63,3	64,2	63,4	65,6	29,4
Educación	59,6	65,8	70,6	68,0	67,7	67,2	68,1	69,5	69,5	72,8	72,0	74,5	14,9
Humanidades	44,8	44,4	49,3	54,0	50,3	53,0	59,4	52,2	60,9	55,6	62,1	56,4	11,7
Salud	64,1	70,8	71,1	71,4	67,4	68,2	69,1	69,7	70,9	71,5	72,5	73,5	9,5
Tecnología	57,9	59,9	62,2	61,8	59,3	60,8	61,6	62,3	62,0	63,0	66,1	66,7	8,8

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Siguiendo con la comparación entre tipos de carreras, la tabla 12 ilustra el aumento en los niveles de retención en las diferentes modalidades de enseñanza: diurno, vespertino, semipresencial, a distancia y otro. En el caso de las carreras profesionales destaca el aumento considerable en la retención en la modalidad a distancia, que pasa de 38,4 en 2007, a 62,8% en 2018. A pesar de este aumento, se debe considerar que dicha modalidad junto con la semipresencial son las que presentan menores niveles de retención entre las carreras profesionales (62,8 y 53,8%, respectivamente). Una situación similar se puede identificar en las carreras técnicas. La educación a distancia experimenta aquí el aumento más importante, pasando de 29,6 a 53,7%. Sin embargo, considerado este aumento, la modalidad a distancia de las carreras técnica permanece

como aquella en el sistema con los menores índices de retención según la información para el último año disponible (53,7%).

Tabla 12. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de carrera y jornada (en %)

Tipo de carrera y jornada	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentual es 2009 - 2018
Carreras profesionales	71,4	72,8	74,3	75,6	72,6	73,4	73,7	75,0	75,9	76,7	78,1	78,7	7,3
Diurno	75,6	76,3	78,0	79,0	76,1	77,0	77,0	78,3	78,9	79,6	81,1	81,2	5,5
Vespertino	51,5	55,6	57,8	59,8	58,2	57,0	60,1	62,2	61,6	62,7	64,0	66,4	14,8
Semipresencial	n/a	n/a	n/a	81,7	47,1	49,1	45,8	39,8	56,6	56,6	63,5	53,8	n/a
A Distancia	38,4	50,4	39,1	50,2	53,6	42,6	49,1	47,9	59,9	61,7	56,9	62,8	24,3
Otro	15,2	54,1	57,4	74,9	70,9	73,3	87,0	n/a	n/a	63,1	61,5	66,6	51,4
Carreras técnicas	56,4	62,8	65,5	64,8	62,7	63,4	64,6	65,6	66,1	67,5	69,3	70,4	14,0
Diurno	61,3	68,9	71,3	69,8	67,7	68,9	70,6	71,4	71,8	72,5	74,3	75,4	14,0
Vespertino	50,4	54,4	59,1	58,3	56,7	57,6	58,6	60,0	61,3	62,8	64,8	66,3	15,9
Semipresencial	45,8	58,4	49,2	58,5	39,7	49,4	53,1	53,2	62,4	62,8	60,8	65,3	19,5
A Distancia	29,6	74,4	51,8	41,4	54,9	40,4	45,9	42,3	41,2	51,1	51,3	53,7	24,1
Otro	40,5	66,4	34,3 %	85,3	70,7	68,2	69,4	68,3	74,2	58,2	58,2	59,9	19,5
Total general	66,6	69,3	71,0	71,3	68,5	69,0	69,5	70,5	71,2	72,4	74,1	75,0	8,3

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Finalmente, si se consideran las carreras profesionales y técnicas según región, como se hace en la tabla 13, se hace evidente que todas experimentan un incremento en el periodo de análisis, especialmente, las carreras técnicas impartidas en la Región de Magallanes, las carreras profesionales en la Región de Aysén y las carreras técnicas en la Región de Tarapacá, que muestran un aumento de 27,1, 22,7 y 20,0%, respectivamente. Resulta sin embargo remarcable que, según la última información disponible, los menores niveles de retención parecen concentrarse en programas ofrecidos en las zonas extremas del país. De este modo, entre las carreras profesionales, los niveles de retención más bajos se encuentran en las instituciones localizadas en la región de Tarapacá (70,6%), Aysén (72,7%) y Antofagasta (73,4%) y, en lo que respecta a las carreras técnicas, en instituciones que se ubican en la región de Magallanes (67,2%), Tarapacá (67,3%) y Antofagasta (69,0%).

Tabla 13. Evolución de la retención de 1° año de carreras de pregrado por tipo de carrera y región (en %)

Tipo de carrera y región	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2007 - 2018
Carreras profesionales	71,4	72,8	74,3	75,6	72,6	73,4	73,7	75,0	75,9	76,7	78,1	78,7	7,3
Arica y Parinacota	74,5	74,2	78,6	73,2	70,8	76,3	74,6	73,5	75,2	81,4	79,3	80,5	5,9
Tarapacá	64,9	66,9	66,3	68,0	61,4	59,5	63,5	65,7	64,7	68,4	70,5	70,6	5,7
Antofagasta	69,2	71,1	67,3	71,1	67,3	67,2	69,6	70,0	70,6	71,1	71,7	73,4	4,2
Atacama	68,5	69,5	64,7	70,5	67,5	54,0	72,0	65,4	68,8	73,4	73,1	75,6	7,0
Coquimbo	69,2	67,2	71,9	73,6	70,5	70,5	73,2	74,5	74,8	76,8	77,3	76,8	7,5
Valparaíso	74,9	75,0	75,6	75,9	72,6	74,7	73,2	77,0	77,9	76,9	78,5	78,7	3,8
Metropolitana	69,1	70,5	73,8	74,6	71,5	72,5	72,6	74,1	75,2	75,8	77,8	78,6	9,6
Lib. Gral B. O'Higgins	62,8	70,0	66,8	72,3	71,4	60,6	72,5	70,5	72,0	71,6	74,3	76,4	13,6
Maule	80,0	81,0	78,1	81,0	79,9	75,0	79,5	80,1	81,1	82,6	82,1	82,8	2,8
Ñuble	75,3	80,0	72,1	79,7	77,6	77,0	76,9	76	77,9	79,8	80,1	75,8	0,5
Biobío	75,9	77,1	77,4	79,5	76,8	78,9	77,1	77,3	77,8	79,4	80,1	80,1	4,3
La Araucanía	79,8	80,8	79,7	80,4	77,7	78,1	78,4	79,3	79,2	79,8	81,0	82,0	2,2
Los Ríos	76,3	79,1	77,9	79,3	78,1	79,6	77,3	78,5	78,0	78,9	81,3	80,5	4,3
Los Lagos	67,2	71,3	71,6	75,0	73,8	77,3	73,7	76,3	76,8	76,6	75,8	79,3	12,1
Aysén	50,0	53,9	58,8	66,3	52,2	60,6	53,7	64,7	68,3	72,9	77,1	72,7	22,7
Magallanes	62,4	68,4	74,6	71,9	67,9	65,8	73,1	75,3	75,6	73,6	79,3	79,0	16,6
Carreras técnicas	56,4	62,8	65,5	64,8	62,7	63,4	64,6	65,6	66,1	67,5	69,3	70,4	14,0
Arica y Parinacota	62,3	60,9	68,4	62,6	62,5	65,1	60,2	63,4	65,7	70,3	72,8	69,3	7,0
Tarapacá	47,3	55,6	59,6	54,5	51,5	57,9	53,4	58,5	55,3	61,2	65,6	67,3	20,0
Antofagasta	49,7	55,3	56,5	56,9	56,9	55,3	55,6	57,9	60,9	62,7	66,6	69,0	19,3
Atacama	53,3	48,9	59,6	58,0	53,4	54,6	56,5	52,0	60,7	66,2	65,1	64,8	11,4
Coquimbo	59,6	62,9	68,2	65,8	63,6	61,9	62,4	65,6	65,0	67,1	70,1	70,4	10,8
Valparaíso	59,8	64,5	68,3	67,3	59,2	66,3	66,6	68,7	68,8	68,4	70,8	73,6	13,8
Metropolitana	53,7	59,3	63,6	61,5	60,1	59,9	62,7	63,1	64,2	65,5	67,6	68,5	14,9
Lib. Gral B. O'Higgins	62,9	71,1	73,3	71,2	70,2	65,6	71,3	71	72,3	70,0	72,8	71,6	8,7
Maule	61,5	70,8	72,3	74,3	69,2	69,8	68,8	71,0	71,1	70,5	73,4	74,3	12,7
Ñuble	70,0	75,5	71,1	72,5	76,4	74,9	74,5	73,3	72,7	73,3	72,0	72,7	2,7
Biobío	65,0	69,8	66,5	68,2	67,7	68,2	67,9	69,7	68,8	70,6	71,2	72,7	7,7

Tipo de carrera y región	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variación en puntos porcentuales 2007 - 2018
La Araucanía	58,9	64,8	67,0	68,8	72,5	70,6	69,2	69,1	67,8	69,3	68,5	72,1	13,2
Los Ríos	52,5	69,7	69,1	75,0	72,8	73,3	64,2	64,9	65,6	69,0	73,3	72,1	19,7
Los Lagos	54,8	62,5	61,8	69,5	66,6	66,0	67,8	67,7	67,3	71,2	70,2	71,3	16,5
Aysén	55,6	58,9	62,6	67,3	60,9	64,9	63,2	65,6	67,3	68,9	71,4	70,6	15,0
Magallanes	40,1	65,2	67,3	62,5	58,9	66,8	62,7	64,8	64,5	65,9	67,9	67,2	27,1

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información de la Educación Superior

Como puede apreciarse en este análisis, los niveles de retención han mejorado sistemáticamente durante la última década, particularmente en el sector ESTP. Sin embargo, al mismo tiempo, son precisamente estas instituciones las que enfrentan los mayores desafíos en términos de retención. De especial importancia, en este contexto, resulta el estado de acreditación del centro de formación técnica o instituto profesional, el género de los estudiantes y el tipo de dependencia educacional de la cual provienen, el área del conocimiento de la carrera y la modalidad de enseñanza. En la siguiente subsección, a partir de la consulta a actores del sistema técnico profesional de nivel superior nacional que deben idear estrategias para elevar los niveles de retención estudiantil en sus instituciones, identificamos los principales desafíos para el sector, qué medidas se toman al interior de las organizaciones para avanzar en esta dirección, qué medidas debieran tomarse desde la política pública y cuáles son los referentes internacionales en esta área.

La lista de los actores consultados se presenta a continuación (Tabla 14).

Tabla 14. Nombre, cargo e institución de expertos chilenos en retención en ESTP

Nombre	Cargo e Institución
Juan Carlos Erdozain	Vicerrector académico Santo Tomás
Roberto Barriga	Vicerrector académico IPLACEX
Ivette Monsalves	Vicerrectora académica IPCHILE

Retención en el sector de la ESTP: la opinión de los expertos.

En lo que respecta a los principales desafíos para mejorar la retención en la ESTP en Chile, los expertos consensuan en la necesidad de avanzar en una docencia centrada en los estudiantes, altamente personalizada y capaz de reconocer los distintos perfiles de estudiantes, flexibilizar las trayectorias de aprendizaje y fomentar su sentido de pertenencia en la institución. En la misma dirección, se subraya la urgencia de desarrollar iniciativas pertinentes a este objetivo —tanto a nivel de la política pública como de sus organizaciones— considerando la masificación del acceso a la educación superior, la participación de estudiantes antes excluidos del sistema y los nuevos desafíos tecnológicos.

A su vez, en lo que toca a las medidas tomadas al interior de sus instituciones para elevar la retención de los estudiantes, los expertos subrayan de la conveniencia de emplear un abordaje organizacional integral. Tres dimensiones resultan de especial importancia. Primero, el reconocimiento de la diversidad de las necesidades de los estudiantes y el diseño de procesos formativos adecuados para sus distintas demandas, incluyendo en este ámbito cuestiones de nivelación, reconocimiento de aprendizajes previos, espacios de mentoría, entre otros. Segundo, incentivar el desarrollo de sistemas de seguimiento y acompañamiento académico, de financiamiento y socioemocional de los estudiantes. Finalmente, fomentar la capacitación de los docentes de modo que estos puedan motivar a sus estudiantes, aprovechando sus capacidades particulares en los procesos formativos.

Finalmente, los expertos señalan la conveniencia de aprender de los casos de instituciones localizadas en Estados Unidos, Canadá y Nueva Zelanda para identificar qué medidas han tomado para elevar sus niveles de retención estudiantil. En el contexto de América Latina, el sistema de ESTP mexicano recibe particular atención como un posible modelo para seguir.

A continuación, se presenta la opinión íntegra de actores expertos en temáticas de retención en el sistema técnico profesional de nivel superior nacional (Cuadros 1, 2 y 3).

Cuadro 1

¿Cuáles son los principales desafíos que en materia de retención de estudiantes enfrenta la ESTP en Chile?

En las últimas dos décadas, tanto en Chile como en Latinoamérica, se ha producido una masificación del ingreso a la educación superior y una expansión de la matrícula en sus distintos niveles, abarcando sectores sociales diversos, algunos de los cuales, los más vulnerables, acceden por primera vez. Estos nuevos estudiantes se distribuyen, a su vez, en un abanico heterogéneo de planteles educativos, con marcadas diferencias, tanto en el acceso como en la aplicación de criterios y estándares de calidad. Este denominado, "acceso segmentado a la educación superior", se ha visto favorecido por el desarrollo de una mayor oferta educativa y una creciente disponibilidad de financiamiento estudiantil, incluyendo desde el año 2016, la gratuidad en la Educación Superior.

Por otra parte, la flexibilidad en el acceso asociada a la disminución de barreras académicas y/o económicas, no necesariamente garantiza la equidad de los resultados del proceso formativo de los estudiantes, particularmente en lo que se refiere a la retención, a la titulación y el empleo, debido a las brechas de estos en términos de capital cultural, social y económico. **Adicionalmente, pese a las numerosas investigaciones sobre el tema, en Chile no existen estudios exhaustivos que lo hayan abordado, desde su causalidad, bajo la perspectiva de la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP).**

En este sentido, la información sobre el perfil de los estudiantes y la inclusión, en el cabal significado del concepto, mediando la nivelación de competencias básicas-instrumentales y los programas personalizados de acompañamiento, no solo académicos sino socioafectivos, constituyen sin, duda, un claro desafío.

Cuadro 1 (continuación)

¿Cuáles son las iniciativas para mejorar la retención de estudiantes que implementa su institución?

El Instituto Profesional y el Centro de Formación Técnica Santo Tomás cuentan con una Política de Acompañamiento al Estudiante, la que guarda relación con definir y formalizar las fases y acciones a implementar, con la finalidad de mejorar la progresión de los estudiantes, apelando a la nivelación de brechas de competencias básicas instrumentales, socio afectivas y organizacionales. Entre sus líneas principales de trabajo, destacan las siguientes:

- Los Centros de Aprendizaje, orientados a contribuir a la mejora continua de los procesos de enseñanza - aprendizaje, por medio de diversas acciones de apoyo académico complementario para los estudiantes y de formación pedagógica y desarrollo docente para los docentes.
- Los Programas Transversales de Nivelación de lenguaje, matemática, inglés y desarrollo personal.
- El Sistema de Apoyo Académico a la Retención (SAAC), indicador de vulnerabilidad que integra información académica y social de los estudiantes que ingresan a la institución para predecir su probabilidad de deserción, permitiendo implementar una matriz de estrategias de intervención y apoyo.
- El Mentoring socioafectivo, el cual apunta a las variables de autopercepción del estudiante, constituyéndose como la relación de contención y apoyo psico-social que se crea entre una persona con experiencia exitosa dentro del proceso académico (mentor, estudiante de 3er y 4to año de las carreras de Servicio Social) y un estudiante de 1er año.
- El Mentoring Inclusivo, teniendo por principal objetivo favorecer la integración y transición de los estudiantes en situación de discapacidad de primer año al sistema de educación superior.
- Los Programas de Apoyo Financiero para los estudiantes, orientados a apoyar en relación con las alternativas de financiamiento disponibles, las que incluyen beneficios internos y beneficios otorgados por el Ministerio de Educación (becas y Crédito con Garantía Estatal (CAE)).

¿Cuál cree debería ser el rol de la política pública de educación superior para ayudar en este aspecto?

La educación superior es un factor estratégico de las políticas sociales y de desarrollo de los países, la base para la formación y la entrada directa en el mercado laboral, el motor de la movilidad social y la eliminación de desigualdades. Al respecto, la deserción está vinculada con elevados costos individuales y sociales, tanto para las familias como para las instituciones educativas y el Estado. Desde el ámbito de las políticas públicas la educación también puede ser vista como una inversión que genera externalidades públicas y sociales porque no solo aumenta la productividad de las personas sino la de todos los demás factores disponibles, contribuyendo a la sociedad y mejorando las competencias para el mundo del trabajo y la ciudadanía. **En este sentido, las políticas públicas debieran apuntar a disminuir la ya mencionada inequidad de los resultados académicos, fortalecer la calidad de la formación desde la enseñanza básica y media; y, dado el carácter multivariable del fenómeno, generar políticas integradas con foco en las diferentes problemáticas de los actores involucrados. Adicionalmente, mejorar los sistemas de información y su integración en indicadores de vulnerabilidad permitiría desarrollar estrategias de intervención temprana y una mayor adaptación a las características y necesidades de los estudiantes.**

Cuadro 1 (continuación)

A su juicio, ¿qué país(es) posee(n) iniciativas interesantes para mejorar la retención de sus estudiantes que convendría tener presentes en el debate chileno?

En términos generales, a nivel de la formación técnico profesional, quizás se puedan observar avances significativos en países como Canadá, particularmente en sus provincias, o Nueva Zelandia, destacando el alto impacto que tienen los programas de acompañamiento estudiantil, las políticas de inclusión, la vinculación y la integración. Adicionalmente también es relevante destacar que la retención en este nivel formativo mejora a medida que aumenta la valoración social y legibilidad del mismo.

Juan Carlos Erdozain, Vicerrector académico Santo Tomás

Cuadro 2

¿Cuáles son los principales desafíos que en materia de retención de estudiantes enfrenta la ESTP en Chile?

Sin duda el problema de la retención es un fenómeno multi causal que debe ser enfrentada de manera sistémica. Sin embargo, se pueden identificar un conjunto de desafíos particulares. **En primer lugar, es fundamental contar con mecanismos efectivos que permitan identificar los perfiles particulares de los grupos de estudiantes que se atiende, de manera de poder generar estrategias de enseñanza – aprendizaje, y de retención adecuadas y pertinentes a cada grupo.** Por ejemplo, no es lo mismo atender a un adulto que trabaja, que a un recién egresado de Enseñanza Media que puede dedicar tiempo completo a su educación superior.

Asimismo, las instituciones deben contar con procesos de diseño curricular e instruccional estructurados que se hagan cargo formalmente de dichos perfiles.

Las estrategias didácticas deben procurar que el estudiante se apropie de su proceso formativo conectándolo con un propósito que lo motive a perseverar en sus estudios y que lo ayude a construir su identidad profesional.

Las instituciones deben posibilitar que el estudiante desarrolle un sentido de pertenencia, tanto con la institución en general como con el grupo-curso en particular, que finalmente se traduzca en una experiencia de contención socioafectiva; el estudiante debe sentirse parte de una comunidad de aprendizaje que lo acoge y motiva.

Por otro lado, es fundamental que se flexibilicen los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera de acoger la diversidad de circunstancias que enfrentan los estudiantes. Esto resulta evidente si se analiza la composición de los estudiantes en el sistema de educación superior, en dónde se aprecia que el alumno que trabaja y tiene compromisos familiares es cada vez más frecuente.

Por último, en relación a la flexibilización de los procesos formativos, es fundamental que exista una política de financiamiento que promueva esta flexibilidad, muy por el contrario de lo que está sucediendo ahora, en dónde se le desincentiva sistemáticamente.

Cuadro 2 (continuación)

¿Cuáles son las iniciativas para mejorar la retención de estudiantes que implementa su institución?

En Iplacex hemos identificado la flexibilidad del proceso formativo como uno de los elementos fundamentales para mantener una buena retención. En este sentido, partiendo de la base de un análisis del perfil del estudiante, en donde se puede observar que los alumnos son en su mayoría personas que no son recién egresados de la enseñanza media, que en general trabajan y que tienen compromisos familiares, es evidente que necesitan de alternativas formativas que les resulten accesible. En este contexto, la institución ofrece programas:

- Diversas modalidades, en donde incluso en la modalidad presencial el alumno cuenta con un porcentaje significativo de actividades virtuales
- Articulación y reconocimiento de aprendizajes previos, en donde más del 40% de los estudiantes convalida alguna asignatura por estas vías
- Períodos académicos bimestrales con asignaturas que se dictan todos los bimestres, permitiendo que el alumno por un lado se focalice en pocas asignaturas y por otro, no se atrase demasiado si reprueba alguna asignatura, e incluso, pueda suspender sus actividades académicas por alguna contingencia y retomarlas en cualquier bimestre sin tener que esperar que pase un año completo.

Adicionalmente, Iplacex ha implementado un sistema de apoyo al estudiante basado en una red de tutores que canalizan las distintas inquietudes que pueda tener. Cada estudiante tiene asignado un tutor que está atento para orientarlo y apoyarlo y que además realiza un seguimiento de la actividad de los alumnos que tiene asignado, para contactarlos proactivamente en caso de que se detecte algún problema.

Por último, dado que el financiamiento para programas a distancia o semipresenciales es restringido, Iplacex ha implementado un sistema de becas estudiantiles de apoyo a sus alumnos de acuerdo con distintos criterios.

¿Cuál cree debería ser el rol de la política pública de educación superior para ayudar en este aspecto?

Sin duda, el rol de la política pública es fundamental para mejorar los resultados de retención en nuestro sistema de educación superior. En este sentido, en mi opinión hay a lo menos cuatro ámbitos en donde es fundamental su participación.

En primer lugar, es fundamental que la política pública incentive sistemáticamente la flexibilización de los procesos formativos, de manera que estos se ajusten a las variadas circunstancias y perfiles de los estudiantes, tal como el uso sistemático de ambientes virtuales de aprendizaje.

En segundo lugar, y en complemento con lo anterior, la política pública no puede marginar a los programas con algún nivel de flexibilidad de su política de financiamiento estudiantil. No es entendible que hoy en día los estudiantes que optan por programas a distancia o semipresencial no puedan optar a becas o a la gratuidad.

En tercer lugar, tal como lo ha dejado de manifiesto la pandemia actual, es fundamental que se apoye a las instituciones para que incorporen distintas tecnologías que las apoyen en la mejora de la retención, fomentando que se incorporen tecnologías para el seguimiento del alumno, para la comunicación y el apoyo al estudiante y para la flexibilización de procesos formativos.

Cuadro 2 (continuación)

Por último, la política pública debe promover el intercambio de buenas prácticas y la asociatividad entre instituciones, ya que la brecha en algunas instituciones puede ser tan grande que es muy valioso contar por el apoyo de terceros.

A su juicio, ¿qué país(es) posee(n) iniciativas interesantes para mejorar la retención de sus estudiantes que convendría tener presentes en el debate chileno?

En general, en Estados Unidos podemos encontrar varios casos interesantes, tales como:

- Coaching Success, de Oregon State University, que provee un servicio de asesoramiento académico para estudiantes de pregrado de Ecampus de la institución. Los coaches trabajan en colaboración con los estudiantes para mejorar las habilidades académicas, identificar recursos de apoyo y abordar los obstáculos para éxito académico en la Institución. Este servicio es individualizado, basado en fortalezas y desde una perspectiva formativa integral del estudiante.
- Get Involved, de PennState World Campus, en donde se promueven desde clubes y organizaciones de estudiantes hasta eventos de transmisión en vivo con destacados oradores, generando varias formas en que los estudiantes de Penn State World Campus pueden involucrarse y conectarse entre sí y con la Universidad, beneficiándose de las oportunidades de establecer contactos, explorar nuevas ideas sobre el mundo que lo rodea y entablar un diálogo sobre temas importantes.
- WellConnect, de Westerns Governors University, en donde se ofrece orientación y apoyo para ayudar a lidiar los problemas que impiden su capacidad para lograr los objetivos académicos, profesionales y personales. El programa WellConnect de WGU ofrece servicios gratuitos que están diseñados para ayudar a los estudiantes a resolver estos problemas a medida que surgen.

Roberto Barriga, Vicerrector académico IPLACEX

Cuadro 3

¿Cuáles son los principales desafíos que en materia de retención de estudiantes enfrenta la ESTP en Chile?

Sin En educación superior conocemos las causales multifactorial de este indicador, pero, cuando nos enfrentamos a un estudiante que abandona sus estudios es difícil identificar el factor preciso que lo llevo a tomar esa decisión.

Los factores pueden agruparse en causas externas, institucionales, académicas y personales. No obstante, si nos situamos en el contexto en Chile, adquirieren visibilidad otras variables que no tenían protagonismo, las cuales potencian causales de retención que conocemos. La forma de abordarlas es diferente y ¡ahí está el desafío! Por ejemplo:

- Desafíos tecnológicos: Disponibilidad de equipamiento, acceso eficiente a Internet y alfabetización informacional, para las clases y materias.
- Desafíos de autonomía: Asumir que a un clic la tecnología nos da acceso a nuestro entorno y al mundo.

Cuadro 3 (continuación)

- Desafío de contar con docentes del siglo XXI: Innovadores y empoderados en las tecnologías y con una ética profesional acorde a este mundo sin límites.
- Desafío de confiar en el estudiante, en sus decisiones y en el cumplimiento de sus metas

¿Cuáles son las iniciativas para mejorar la retención de estudiantes que implementa su institución?

Para evitar que el estudiante abandone sus estudios, en IP Chile se han adoptado medidas en dos ámbitos estratégicos:

- Apoyo académico para el avance en la malla curricular: Se ha diagnosticado que el número de asignaturas reprobadas y la reprobación reiterada, son causales que sustentan la decisión de dejar los estudios. Por ello, realizamos seguimiento de los estudiantes en su rendimiento inicial e intermedio, apoyándolos con talleres de nivelación (cuando son parte de las conductas de entrada “perfil de ingreso”), talleres remediales cuando se debe reforzar ante contenidos de evaluaciones parciales disminuidas, o cuando los instrumentos de evaluación intermedios del perfil de egreso o de homogeneidad detectan una falencia en el resultado de aprendizaje del estudiante
- Apoyo psicoeducativo al estudiante para abordar la educación superior, autogestión en su aprendizaje, conocer y manejar sus habilidades, autoestudio, autoestima, tolerancia al fracaso y al rigor de salir adelante. Para ello, ofertamos talleres diversos, sobre desarrollo personal, cómo estudiar y vocacionales.

Estas acciones, conforman el Modelo de Progresión Académica de IPCHILE, el que se inicia con la identificación del perfil de ingreso y que determina el tipo de apoyo oportuno y consistente a las necesidades del estudiante, luego nos permite ir monitoreando a través de indicadores intermedios, y sistemas de alerta temprana, el proceso formativo para el logro de los desafíos.

En carreras con modalidad virtual de aprendizaje adquiere relevancia el rol del Consejero Virtual de IPCHILE, con su comunicación constante hacia los estudiantes para apoyarlos y guiarlos en el aprendizaje a través de las tecnologías. En el ambiente de Internet, los estudiantes han desarrollado habilidades sociales, pero necesitan apoyo para estructurar su aprendizaje y conocer medios de comunicación formales. En época de pandemia, hemos implementado la “Mesa de Ayuda en entornos virtuales” para disminuir la frustración de no poder conectarse, o el desconocimiento de las tecnologías para cumplir con los plazos. Esta medida, disminuyó la brecha entre estudiantes que se iniciaban en las tecnologías y los expertos que inclusive lograban innovar en las plataformas. **Para los docentes esta nueva realidad fue un desafío. Ellos han sido apoyados con capacitaciones constantes y pertinentes a través del Plan de Formación Docente y la orientación de los asesores pedagógicos.**

¿Cuál cree debería ser el rol de la política pública de educación superior para ayudar en este aspecto?

Existen diagnósticos y datos que entregan antecedentes para que las políticas públicas focalicen sus incentivos en potenciar la calidad de la educación.

Cuadro 3 (continuación)

Se debería focalizar el apoyo en los desafíos personales y cambios de conductas de los estudiantes. Apoyo directo a ellos, permitiendo generar conductas que nos hagan transitar hacia nuevo formato de formación. Donde el esfuerzo en profesionalizarse, adquirir conocimientos y habilidades, estén acompañados de premiaciones que ayuden al estudiante de estratos vulnerables a adquirir herramientas y tecnologías, que le permita estar siempre conectado con sus aulas de aprendizaje y su entorno educativo.

A nivel de apoyo a las instituciones, una dimensión importante sería potenciar los concursos y proyectos de innovación para migrar de una educación tradicional a una competitiva a nivel internacional. Que permita el acceso a tecnologías educativas de vanguardia vinculadas a los ámbitos productivos nacionales, para disminuir la brecha entre el proceso formativo y la capacidad de insertarse en el mundo laboral. Aun cuando el marco de cualificaciones está realizando un acercamiento metodológico relevante, no es así en el equipamiento y tecnologías que dan soporte al logro de las competencias identificadas en cada sector laboral.

A su juicio, ¿qué país(es) posee(n) iniciativas interesantes para mejorar la retención de sus estudiantes que convendría tener presentes en el debate chileno?

En formación técnico profesional, considerando el perfil del estudiante, modelo educativo y entorno laboral, el país es México, ejemplo TEC de Monterrey o el Tec Mileniun. En su proyecto de Modelo educativo, Modelo Tec21, introducen componentes claves como aprendizaje basado en retos, personalización y flexibilidad, profesores inspiradores, vivencia memorable. Introducen tres aspectos relevantes para disminuir la deserción:

- Empoderar al estudiante desde su inicio con un proyecto de vida ¿dónde quieres llegar, dónde quieres trabajar?, ¡lremos juntos, te acompañaremos como institución para lograr tu desarrollo profesional. Para evitar la deserción destacan conceptos como, mentor, vocación y empleabilidad.
- Desde el inicio de la carrera se vinculan con las empresas y finalizan dando asesorías empresariales con un equipo de estudiantes y docentes, promoviendo la empleabilidad temprana y el emprendimiento.
- Tienen docentes preocupados no solo de enseñar, sino de apoyar al estudiante en sus habilidades blandas. Las evaluaciones son integradas y tienen relación con el éxito del estudiante en su formación.

Lo anterior acompañado con tecnologías siempre presentes en, aulas, entornos virtuales, talleres de apoyo, seguimiento en los logros y derivaciones a tutores. Todo tributa al currículum. Ahí está el éxito.

Ivette Monsalves, Vicerrectora académica IPCHILE

Conclusiones

En este informe hemos explorado los niveles de retención y los mecanismos de monitoreo y prevención del abandono en el sector de la ESTP en Alemania, Inglaterra, Estonia y Chile, prestando especial atención a las políticas públicas y a la identificación de buenas prácticas en este ámbito. En particular, hemos observado tres dimensiones: conceptualización y definición del abandono en la educación TP, monitoreo y análisis de dato de retención, y sistemas de alerta y acompañamiento para aumentar las tasas de retención en los países.

Como se ha señalado anteriormente, Chile ha mejorado sustantivamente, del 2007 en adelante, todos sus indicadores de retención en los centros de formación técnica e institutos profesionales, ubicándose actualmente en torno al 70%. Sin embargo, como señalan los expertos consultados —Juan Carlos Erdozain de Santo Tomás, Roberto Barriga de IPLACEX e Ivette Monsalves de IPCHILE— la ESTP en Chile presenta distintos desafíos en materia de retención que deben ser abordados tanto por la política pública como por las propias instituciones. En este respecto, por un lado, existe un desafío pedagógico en términos del desarrollo de procesos formativos flexibles y personalizados, centrados en los estudiantes, sus perfiles, trayectorias y necesidades. En segundo lugar, se requieren sistemas de monitoreo y seguimiento de las trayectorias académicas y personales que permitan anticipar trayectorias de abandono. Finalmente, un reto central en este nuevo escenario, es mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles: tanto la que se imparte en la ESTP como la formación inicial de los docentes (que debe especializarse según los desafíos propios de este nivel educativo), y de la educación básica y media (cuyos malos resultados parecen ser el principal factor interviniente en las trayectorias de abandono de los estudios).

En esta línea, la experiencia internacional en perspectiva comparada permite sistematizar una serie de políticas y buenas prácticas implementadas para prevenir el riesgo de abandono y mejorar las tasas de retención en la educación técnico profesional de nivel superior. La experiencia de la Unión Europea, y en particular de Alemania, Inglaterra y Estonia, muestra al menos tres elementos compartidos para la mejora de la retención en este nivel. En primer lugar, una conceptualización compleja del abandono en la educación técnico profesional que la comprende en asociación a otros procesos como la población joven que no estudia ni trabaja y el enfoque de la educación para la vida. En segundo lugar, una definición técnica y precisa (para la política pública) del abandono de estudios en la ESTP: por ejemplo, referida a aquellos estudiantes que dejan de participar en actividades formativas a partir de un periodo de tiempo definitivo. En tercer lugar, la definición operativa de abandono en la educación técnico profesional es, en este sentido, extremadamente relevante para la construcción de indicadores que estén a la base de sistemas de monitoreo y seguimiento de los niveles de retención y las tasas de abandono. Finalmente, un cuarto elemento común es la implementación de sistemas de alerta y acompañamiento (institucionales y gubernamentales) a cargo de rastrear a los estudiantes ausentes y facilitar la reunión con ellos para averiguar por qué están ausentes y qué problemas podrían estar enfrentando con el objetivo de motivar a los estudiantes en la continuación de sus estudios.

En relación con la conceptualización del abandono en la ESTP destaca la utilizada en Estonia por su claridad: identifica a todos aquellos que dejan de participar en las actividades formativas de la educación técnica y vocacional (ELVET) por un periodo mayor a 31 días. Desde el punto de vista

de la construcción de indicadores y monitoreo de niveles de retención resulta interesante el trabajo realizado por la Oficina Federal de Estadística de Alemania, que combina indicadores de salida anticipada de los estudios, términos anticipados de contratos en el sistema dual junto con la aplicación de un estudio longitudinal a distintas cohortes para el levantamiento de datos específicos sobre acceso y desempeño en la educación. Finalmente, en términos de la implementación de políticas públicas y buenas prácticas en la línea de sistemas de alerta y acompañamiento para la detección y prevención del abandono, destacan experiencias como la Estrategia de aprendizaje permanente implementada en Estonia. Esta estrategia combina un sistema de monitoreo de la necesidad del mercado laboral —el ya mencionado sistema OSKA— junto con planes de asesoramiento y apoyo a los estudiantes con el objetivo de que sus planes de estudios estén actualizados y sean motivantes para los estudiantes. Por otro lado, cabe mencionar la experiencia “Construyendo compromiso, construyendo futuros” implementada en Inglaterra para flexibilizar y personalizar las prácticas profesionales junto con avanzar en el diseño de mecanismos para que aquellos estudiantes que abandonan los estudios puedan retornar y finalizarlos. Finalmente, cabe mencionar la experiencia Estrategia de apoyo para los estudiantes de bajo rendimiento, implementada en Alemania, la cual tiene por objetivo mejorar la calidad de la enseñanza y apoyar alumnos de entornos desfavorecidos. En particular, esta estrategia combina la orientación profesional, asesoramiento, apoyo individual a los alumnos en riesgo, educación de segunda oportunidad y una cooperación más fuerte entre las escuelas y el mundo laboral.

El conjunto de estas políticas públicas y buenas prácticas en materia de prevención del abandono y de aumento de los niveles de retención constituyen experiencias valiosas para la ESTP en Chile. Su estudio permite avanzar, en el corto plazo, en la elaboración de conceptos, definiciones e indicadores que son necesarios para focalizar con precisión este problema. En el mediano plazo, apuntan a la necesidad de construir sistemas de monitoreo y procesamiento de datos sobre abandono y retención que son esenciales para activar políticas de alerta y acompañamiento. Esto último conecta con una meta de más largo plazo donde la experiencia europea aparece como un horizonte a imitar: la implementación de sistemas de alerta y acompañamiento que operen a nivel gubernamental e institucional para anticipar y predecir riesgos de abandono y mejorar los niveles de retención del sistema.

BIBLIOGRAFÍA

- Acción Educar. (2018). Propuesta para avanzar en calidad de la educación técnica profesional. Acción Educar.
- Bordón, P., Canals, C., & Rojas, S. (2015). Retención en los programas e instituciones de educación superior. Nueva evidencia para Chile. Centro de Estudios del Ministerio de Educación.
- CEDEFOP. (2016a). Leaving education early: putting vocational education and training centre stage. Volume II: evaluating policy impact. Publications Office. Cedefop research paper; No 58.
- CEDEFOP. (2016b). Leaving education early: putting vocational education and training centre stage. Volume I: investigating causes and extent. Publications Office. Cedefop research paper; No 57
- CEDEFOP. (2017a). Leaving education early: putting vocational education and training in centre stage. Estonia. Publications Office.
- CEDEFOP. (2017b). Leaving education early: putting vocational education and training in centre stage. United Kingdom. Publications Office.
- CEDEFOP. (2017c). Leaving education early: putting vocational education and training in centre stage. Germany. Publications Office
- CEDEFOP. (2019a). Vocational education and training in Finland: short description. Publications Office.
- Coates, H. (2006). Student engagement in campus-based and online education: University connections. Routledge.
- Department of Education and Training, Australian Government. (2017). *Improving retention, completion and success in higher education*. Australian Government, Department of Education and Training
- Donoso, S., Donoso, G., & Frites, C. (2013). La experiencia chilena de retención de estudiantes en la universidad. *Revista Ciencia Y Cultura*, 17(30), 141–171.
- Eurostat. (2020). Early leavers from education and training. Recuperado el 9 de noviembre de 2020 desde https://ec.europa.eu/eurostat/statistics%20explained/index.php/Early_leavers_from_education_and_training#Overview
- González-Campos, J. A., Carvajal-Muquillaza, C. M., & Aspeé-Chacón, J. E. (2020). Modeling of university dropout using Markov chains. *Uniciencia*, 34(1), 129–146.

- Herrera, M. (2017). Estrategias institucionales de retención de estudiantes en carreras técnicas del sector no universitario en el sistema de educación superior chileno: Acciones enfocadas en el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile.
- Krause, K.-L. (2011) Enhancing student engagement in the first year: 10 strategies for success. Griffith University.
- Krause, K.-L. & Armitage, L. (2014). Australian student engagement, belonging, retention and success: a synthesis of the literature. The Higher Education Academy.
- Kuh, G. D. (2001) Assessing what really matters to student learning: Inside the National Survey of Student Engagement. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 33(3), 10-17.
- Kuh, G. D. (2009) The National Survey of Student Engagement: Conceptual and empirical foundations. *New Directions for Institutional Research*, 141, 5-20.
- McCoy, S., & Byrne, D. (2017). Student retention in higher education. En J. Cullinan & D, Frannery (Eds.), *Economic insights on higher education policy in Ireland* (pp. 111-141). Palgrave Macmillan.
- Ministry of Education and Research. (2020). *The Estonian Lifelong Learning Strategy 2020*. Ministry of Education and Research, Eest Koostöö Kogu. Eesti Haridudfoorum.
- Munizaga Mellado, F. R., Rojas-Murphy Tagle, A. F., & Leal De Calisto, R. A. (2019). Variables individuales, sociodemográficas e institucionales asociadas a la retención de estudiantes de primer año del Programa Académico de Bachillerato de la Universidad de Chile. *Archivos Analíticos De Políticas Educativas*, 27, 152.
- OECD (2020), Tertiary graduation rate (indicator). Recuperado 9 de noviembre de 2020 desde <https://data.oecd.org/students/tertiary-graduation-rate.htm>
- OECD (2020), Education at a Glance 2020: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing,
- OECD (2018), Early leavers from education and NEET (indicator). Recuperado el 9 de noviembre de 2020 desde <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=90228#>
- OECD (2019). Education at a Glance 2019. Paris: OECD.
- OECD (2020). Education at a Glance 2020. Paris: OECD.
- Pérez, A. M., Escobar, C. R., Toledo, M. R., Gutierrez, L. B., & Reyes, G. M. (2018). Modelo de predicción de la deserción estudiantil de primer año en la Universidad Bernardo O'Higgins. *Educação E Pesquisa*, 44(0).
- Tight, M. (2020). Student retention and engagement in higher education. *Journal of further and Higher Education*, 44(5), 689-704.

Venegas-Muggli, J. (2019). Impact of a pre-college outreach programme on the academic achievements of higher education students: a case study of Chile. *Higher Education Research & Development*, 38(6), 1313–1327.

Expertos entrevistados

Juan Carlos Erdozain, Vicerrector académico Santo Tomás

Roberto Barriga, Vicerrector académico IPLACEX

Ivette Monsalves, Vicerrectora académica IPCHILE



*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. (Diciembre de 2020). Retención en la Educación Superior con foco en la Educación Superior Técnico Profesional. *Enfoque de políticas ESTP*, 13. ISSN: 2452-6142.