

**EDUCACIÓN SUPERIOR
TÉCNICO PROFESIONAL:**

nuevos desafíos locales,
nuevas oportunidades globales



Contenido

- 05 Prólogo
- 13 Revalorización de la educación técnica en el enfoque de capacidades
- 33 Relacionamiento con actores claves para el desarrollo institucional y territorial
- 47 Panorama del desarrollo de las instituciones desde la perspectiva del financiamiento
- 63 Segregación y desigualdades de género en la educación superior técnico profesional
- 77 Persistencia e información en la educación superior técnico profesional
- 89 Articulación y desempeño académico en educación superior técnico profesional
- 101 Tendencias en empleabilidad en educación superior técnico-profesional a la luz de las cifras
- 125 Del estudiante trabajador/a al trabajador/a estudiante
- 135 Autenticidad y confianza en el reconocimiento de aprendizajes previos
- 145 Educación superior técnico profesional para la sustentabilidad
- 157 Epílogo: Nuevos desafíos locales, nuevas oportunidades globales

Todos los contenidos de este libro han sido desarrollados por integrantes y colaboradores de la unidad de formación técnico profesional del Foro de Educación Superior Aequalis en el marco del plan de trabajo de la unidad para el año 2022.

Editores

Marcela Arellano. Coordinadora Unidad FTP Aequalis.

Jorge Menéndez. Coordinador Unidad FTP Aequalis.

Tomás Díaz. Secretario Unidad FTP Aequalis.

Aequalis, 2023

Prólogo

Tomás Díaz¹
Director de Docencia CFT ENAC

En los últimos 15 años, la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) se ha posicionado como una modalidad de formación esencial para el desarrollo de Chile. Ha logrado situar al centro a las personas: jóvenes que buscan experiencias significativas de formación práctica, mujeres y hombres que buscan insertarse en el mundo laboral, estudiantes que provienen de los quintiles más desfavorecidos de nuestra sociedad, adultos trabajadores que buscan continuar su desarrollo profesional, entre otros. Su formación aplicada y de calidad, su naturaleza inclusiva, la pertinencia de sus programas, su impacto social y productivo, entre otras características, han abierto oportunidades para miles de jóvenes y adultos que aprenden a lo largo de la vida.

Esta realidad es resultado de un verdadero ciclo virtuoso de políticas públicas de alto nivel, que ha trascendido gobiernos específicos y que ha logrado orientaciones para un sistema con un gran potencial de desarrollo (La Estrategia Nacional de Formación Técnica, las experiencias sectoriales del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional y el programa IP/CFT 2030, son ejemplos notables). Producto de las mismas políticas se han creado mecanismos de financiamiento específicos para el sector como becas, gratuidad y fondos concursables, se ha fortalecido la estructura de provisión con la creación de Centros de Formación Técnica estatales, se han promovido trayectorias formativas articuladas con la educación media técnico profesional, se ha incentivado la relación con la educación no formal, se han incorporado a los docentes técnico profesionales al Sistema de Carrera Docente y se ha fortalecido la estructura administrativa del propio Ministerio de Educación, donde se creó una división de educación técnico profesional dentro de la Subsecretaría de Educación Superior.

El trabajo colaborativo, en redes de alianza público-privada, nacionales e internacionales es una característica distintiva de un sector caracterizado más por sus acuerdos que por sus divergencias. El ecosistema Técnico Profesional convoca en Chile a una diversidad de organizaciones presentes a lo largo de todo el país, tales como Institutos Profesionales, Centros de Formación Técnica, unidades de investigación (UAH, Universidad de Chile, UDP), organismos gremiales (Vertebral, red de CFT del Cruch, red de CFT estatales), redes de colaboración académica (Unidad FTP de Aequalis, Red Técnica de Trabajo Colaborativo), fundaciones, agencias multilaterales como UNESCO, OIT y PNUD, organismos público-privados, docentes, estudiantes, profesionales técnicos, colaboradores y muchos otros. La participación de un sector diverso es un elemento clave para el crecimiento de Chile y el desarrollo de sus territorios, muy especialmente en la vida de más de medio millar de personas que año a año optan por una vocación técnica.

Un factor relevante en el crecimiento del sector es la especialización de los actores institucionales. El conocimiento de la educación técnica comparada a nivel internacional, la

¹ Contacto: tdiaz@enac.cl

experiencia profesional en el sector público y privado, la participación en la toma de decisiones de los cuerpos directivos y la incipiente generación en un vector de investigación y desarrollo en el campo de la educación técnico profesional le han dado a los profesionales del sector un enfoque detallado de las brechas de conocimiento y las necesidades de desarrollo.

Este libro es evidencia del crecimiento del subsector técnico profesional. La unidad de formación técnico profesional de Aequalis, en el marco del trabajo de su plan de acción 2022 ideó, convocó y desarrolló un texto que reúne un conjunto de artículos que destacan por la heterogeneidad de sus autores, la diversidad de enfoques y la calidad de las ideas. Los autores reflejan la inclusividad del sector: directivos, investigadores y expertos consultores aportan a la construcción de un espacio de reflexión constructiva sobre el sector. Los enfoques, analíticos, experienciales o de investigación aplicada, conviven de forma natural y parecen dialogar entre sí contribuyendo a una mirada caleidoscópica. Finalmente, las ideas que se plantean en cada uno de estos artículos representan la intersección virtuosa entre los desafíos vigentes del sector técnico profesional local y los desafíos globales con los que la ESTP Chile se conecta dado su natural crecimiento y madurez.

Este libro está constituido por tres secciones denominadas respectivamente: propósitos de una educación superior técnico profesional para el desarrollo, nuevas visiones para desafíos vigentes y nuevos desafíos nuevas oportunidades.

En la primera sección, los tres artículos traen a la mano el estado del arte en la discusión sobre los propósitos de la ESTP y lo hacen relacionando los principales modelos conceptuales disponibles a nivel global con los desafíos del desarrollo del subsector técnico profesional chileno.

El libro comienza con el trabajo de Gonzalo Donoso y Pabla Ávila, quienes realizan una completa revisión de lo que ha sido el ciclo virtuoso de políticas públicas en educación técnico profesional de los últimos 10 años en Chile. Estas políticas públicas fueron causa y consecuencia de la instalación del tema de la educación superior técnico profesional en la agenda pública. De paso, y esta idea los autores la desarrollan con extraordinaria perspicacia, la agenda se fue enhebrando con un cuestionamiento sutil del paradigma dominante en educación técnica y ha dado a lugar una transformación progresiva cuyas evidencias se presentan en este artículo. Esta transformación, cuya matriz sin duda tiene un fundamento cultural, consistiría en transitar desde un enfoque centrado en el capital humano al denominado enfoque de capacidades o capacidades, respetando el neologismo que provocativamente utilizan los autores. El artículo ilustra sobre el debate conceptual en torno a este tema, apertura la discusión en el contexto del caso chileno y se aproxima a las oportunidades que emergen en esta línea de reflexión.

En el segundo artículo, Gabriela Navarro y Pilar Majmud abordan el problema de la contribución que las instituciones de Educación Superior Técnico Profesional realizan al territorio. Para esto desarrollan conceptualmente el objeto territorio y en función de este, analizan en qué medida el relacionamiento con el territorio debiese estar al centro de la gestión de las instituciones, especialmente de aquellas con presencia regional. Uno de los aportes del trabajo de las autoras, es la presentación de un cuestionamiento al énfasis que la política pública, las instituciones y los grupos de interés pudieran otorgar a al relacionamiento con foco único en la empleabilidad.

Como en pocas publicaciones nacionales en el campo de la educación técnica, las autoras fundamentan conceptualmente la necesidad del relacionamiento con el territorio, articulan de manera notable la relación recursiva entre sistema y contexto y analizan criterios para la construcción de modelos de gobernanza ad-hoc. De este modo, el artículo entrega herramientas analíticas para que los actores institucionales decidan y operen no solo condicionados por el mandato de la ley, sino también conscientes del sentido más propio de la educación técnico profesional.

En el cierre de esta primera sección, como una forma de invitación al diálogo interdisciplinario con los autores y temas de los artículos precedentes, Jorge Menéndez despliega un panorama detallado del desarrollo de las instituciones desde la perspectiva del financiamiento. Utilizando un enfoque analítico basado en datos y mediante una detallada presentación, el autor logra evidenciar que los principios de la reforma a la educación superior, especialmente aquellos que sugerían un giro hacia la predominancia del financiamiento público, se han ido materializando de forma impactante en las instituciones de educación técnica. Este tercer artículo, que con humildad reconoce la vulnerabilidad del análisis de una reforma en curso, ilumina los complejos temas del financiamiento de las instituciones con ejes de análisis que hacen al lector cuestionar la adecuada conexión entre los propósitos y los medios. A la hora de reflexionar sobre tránsitos hacia nuevos enfoques paradigmáticos, el despliegue efectivo del relacionamiento con los territorios y en general el desarrollo del subsector, el autor parece invitar a una reflexión sobre las condiciones materiales que inciden en las oportunidades de crecimiento de las instituciones, así como de la necesaria evaluación de la pertinencia de los mecanismos que se han ido derivando de la ley y las políticas públicas.

Con este marco general, la segunda sección presentan artículos que aportan con nuevas visiones a los desafíos vigentes del subsector técnico profesional.

Paola Sevilla comienza la sección con un trabajo que revisa los problemas del acceso, permanencia y resultados a partir del marco de análisis de la segregación y desigualdad de género. A partir de datos cuantitativos y cualitativos problematiza particularmente las condiciones de la oferta formativa en educación superior técnico profesional y lo que se denomina carreras altamente masculinizadas. Resulta particularmente notable la capacidad de la investigadora de configurar una línea de investigación y de acción profesional en la materia, además de sugerir medidas concretas para avanzar y llamar la atención de los tomadores de decisión en las instituciones. En un campo de estudios (educación superior) que se caracteriza por una relativa desconexión con la práctica profesional, parece ser una interesante promesa de interacción virtuosa entre ambos mundos.

El siguiente trabajo, desarrollado por María Verónica Santelices, Ximena Catalán y Magdalena Zarhi, consiste en la construcción de un marco conceptual y empírico para la investigación sobre persistencia en ESTP. Los problemas de persistencia en el marco de la progresión académica son parte de los clásicos problemas en ESTP y educación superior en general. Por lo mismo resulta totalmente pertinente que las autoras faciliten a los lectores el estado del arte en la materia y aporten con nueva terminología para la reflexión de las instituciones de educación superior técnico profesional. Particularmente novedoso resulta la transferencia desde la investigación

en Estados Unidos del concepto de micro decisiones, especialmente para los gestores de instituciones de ESTP.

En el tercer artículo de la sección, Juan Andrés León, Andrea Parra y Marcela Arellano asumen el desafío de conocer la realidad de los resultados a nivel de desempeño académico de los procesos de articulación en el IP Duoc UC. Aunque resulte increíble, son escasos los estudios nacionales de la materia en este nivel de resultados en educación superior. Es más, a nivel de sistema en la práctica no existen datos agregados sobre la efectividad del mecanismo de articulación. El importante trabajo de los autores es sin duda un aporte para la toma de decisión en políticas públicas y genera una reflexión relevante respecto de la pertinencia de las medidas que acortan la duración de las carreras, asumidas a veces como puntos imprescindibles de cualquier proceso efectivo de articulación.

La sección cierra con la presentación de relevantes resultados del trabajo de Leoncio Esmar y Sergio Poo en el tema de empleabilidad en educación superior técnico profesional. Utilizando los datos disponibles, realizan un estudio exploratorio sobre empleabilidad en carreras técnico-profesionales, para un ciclo de cinco años. Llegan a resultados que debieran generar al menos cierto sentido de urgencia en los tomadores de decisiones. Los datos apoyan fuertemente la tesis del credencialismo en el contexto nacional, cuestión que lleva a reflexión sobre los instrumentos que buscan mejorar la transparencia y legibilidad de los títulos. En este sentido, los autores encuentran diferencias en los programas que se adscriben al Marco de Cualificaciones Técnico Profesional; estos datos traen a la mano el análisis sobre la pertinencia de este instrumento, su utilidad para los viejos/nuevos desafíos del subsector y cierta sincronidad respecto de la conversación sobre el relacionamiento con el territorio descritos en la primera sección.

Con esta aproximación de clásicos problemas a la luz de nuevas miradas, el libro cierra con la sección nuevos desafíos nuevas oportunidades.

En el primer artículo de la sección, Alejandro Villela se acerca al problema del alumno trabajador. Su trabajo retrata de forma impecable los problemas del nuevo perfil del estudiante, caracteriza su evolución y prefigura un futuro de mayor presencia incluso. Parece responder de forma inesperada al artículo de Gonzalo Donoso y Pabla Ávila, en la medida que cuestiona severamente la parcialidad de la visión que considera que la educación es el único motor del desarrollo. En este sentido, el artículo alerta sobre los problemas estructurales que se requiere abordar de forma integral para que se produzca el aprendizaje a lo largo de la vida en Chile: el cuidado de los hijos, la desescolarización, las precariedades del mercado laboral, las inequidades en el financiamiento público, la inflexibilidad de los programas de formación, entre otros. El autor aborda estos problemas con el sentido de prudencia que conlleva el conocimiento aplicado en estas materias, pero como menciona, lo hace sin eufemismos, de manera de orientar la discusión en política pública.

El siguiente ensayo de Carlos Silva explora el mecanismo de Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP) desde un enfoque que distingue la autenticidad y la confianza como premisas diferenciadoras respecto de otros procesos más conocidos en el sistema de educación superior como la convalidación y la homologación. El autor llama la atención sobre la coherencia de

los modelos formativos con el mecanismo. Sin duda resulta el enfoque novedoso de análisis, que se distancia de las perspectivas operativas en el tratamiento de este tema, aporta nuevas perspectivas. El desarrollo del texto entrega al subsector, una mirada fresca con profundidad y alcance conceptual.

La sección termina con el trabajo de Jorge Espinoza y Stefan Vrsalovic quienes además de presentar el estado del arte en materias generales de educación para la sustentabilidad, detallan con fruición la articulación de este tema con las leyes, políticas públicas y acuerdos institucionales que inciden directa o indirectamente a la educación superior técnico profesional. Con este marco, presentan un estudio exploratorio realizado con las instituciones de educación superior técnico profesionales, arrojando fundamentos sobre la relevancia de integrar la educación para la sustentabilidad en el currículum de las instituciones. Los autores concluyen reflexionando sobre la centralidad de la economía para la medición del progreso de los sistemas, contrastando con un enfoque cuyo fundamento sean las capacidades, haciendo una respuesta afirmativa a los temas de cambio de enfoque en educación técnica que este libro entrega en su primer artículo.

El libro termina con breve epílogo que revisa a modo general el aporte intelectual y pragmático que estos trabajos realizan a la construcción de la educación técnica.

Santiago de Chile, enero de 2023

Propósitos de una educación superior técnico profesional para el desarrollo

Revalorización de la educación técnica en el enfoque de capacidades

Gonzalo Donoso²

*Director Agenda de Formación
Técnico-Profesional INACAP*

Pabla Ávila³

*Consultora Senior en Formación
Técnico-Profesional Independiente*

Introducción

El contexto actual del país ha llevado a que como sociedad nos replanteemos cual es el espacio en el que deseamos vivir, pero también, cuáles son los ámbitos en los que hemos de hacernos responsables, reflejado en diversas demandas sociales y cambios en nuestra institucionalidad, en particular, la educativa.

En Chile, el ámbito educativo ha sido un espacio privilegiado para impulsar transformaciones sociales, las que en las últimas décadas han sido cristalizadas en iniciativas como la Ley General de Educación (2009) producto de la llamada “revolución pingüina” o del movimiento estudiantil del año 2011 (también llamado “invierno chileno”), que derivó en la ley de nueva educación pública y en la ley sobre educación superior (2019) unido a la ola feminista del año 2018, que para el caso del sistema educativo implicó una serie de leyes que determinaron cambios regulatorios, como el reflejado en la ley 21.369 sobre acoso, la violencia y la discriminación de género para la Educación Superior (ES). La importancia de dichos movimientos trascendió las demandas educativas y se transformaron en una “válvula” para canalizar otros problemas sociales⁴ que no necesariamente son responsabilidad del ámbito educativo⁵.

Es en este contexto donde la Formación Técnico Profesional (FTP) logró reingresar a la agenda pública y de gobierno, luego de casi 60 años⁶. Hoy podemos preguntarnos, cuáles son los límites, alcances y cambios que debe sufrir la FTP chilena ante las nuevas exigencias sociales, económicas y de sustentabilidad (UNESCO, 2015; 2022) ancladas en lo que hoy llamamos desarrollo sostenible⁷, modelo impulsado por Naciones Unidas.

Agradecimientos a Bárbara Sandoval y Alejandra Villarzú.

1 Contacto: gdonosot@inacap.cl

2 Contacto: pabla.avila@gmail.com

3 Como ejemplo, la manifestación del 2019 creó una ventana de oportunidad para un estallido social canalizado en un proceso constituyente.

4 El último ejemplo relevante es el estallido social, el cual fue impulsado por estudiantes secundarios que saltaron los torniquetes del metro de Santiago en protesta al alza de sus precios. No obstante, no ha derivado en un cambio normativo relevante, a la fecha, para el sistema.

6 Desde la fundación de INACAP en 1966.

7 Entendido como: “...el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”. Rescatado en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>.

Esta no es una pregunta baladí; la FTP está lejos de ser un tipo de formación diversa en su padrón estudiantil, posee una baja valoración social con una alta heterogeneidad respecto al tipo de instituciones educativas que la componen, lo que puede ser una virtud como también un gran desafío en el ámbito del desarrollo de políticas públicas consistentes para el sistema en su conjunto.

Así, el propósito del siguiente artículo es discutir en torno a las principales tensiones que sufre el modelo que ha determinado el devenir de la FTP en Chile, con mayor foco en la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP), subsistema que ha “traccionado” el desarrollo de la política pública, para luego trazar una propuesta de cómo, desde el cambio misional del sistema, puede cobrar mayor protagonismo en la agenda de políticas públicas.

Matriz histórico-cultural de la agenda del subsistema técnico profesional

El contexto histórico de la ESTP obedece a un plano explícito de transformación del ámbito de acción del Estado, el cual aún está condicionado por la reforma de la década de 1980:

- Conformándose como un sistema de carácter privado, donde instituciones públicas no universitarias se transformaron en universidades que hoy pertenecen al Consejo de Rectores y Universidades Chilenas (CRUCH), proceso que terminó en 1992 con la transformación del instituto profesional de Santiago en la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), como también, en la entrega de la gestión de INACAP al sector privado (Salazar & Leihy, 2013).
- Con baja presencia del rol del Estado en torno a esta temática, que delega la provisión de este nivel educativo, adoptando un modelo neoliberal, íntegramente regido por un mercado privatizado (Donoso et al., 2017) y donde la gestión de las instituciones se funda en un modelo de tipo gerencial (Marginson, 2010).
- La construcción progresiva de un marco regulatorio para aseguramiento de la calidad: estableciendo autonomía⁸ (década de los 80), licenciamiento⁹ (década de los 90) y acreditación¹⁰ (primera década del 2000), determinando al acceso de financiamiento indirecto¹¹ de las instituciones (Salazar & Leihy, 2013, Lincovil, 2022).
- Apalancado por el Crédito con Aval del Estado (CAE) con la acreditación de las instituciones, un incremento explosivo de la matrícula ESTP que permitió el crecimiento sostenido del subsistema técnico profesional (Subsistema TP) cuya preeminencia como instrumento de financiamiento indirecto a las IES fue superada luego de la implementación de la política de gratuidad para la ES (Fernández, 2015).

8 Definida en la ley 18.962, en el título IV artículos 75 y 76, comprendido en el derecho de cada institución de educación superior de regirse por sí misma, considerando lo que ha definido en sus estatutos. En dicha ley, Mineduc es el encargado de reconocer la autonomía de una institución.

9 Según el DFL 2 del año 2009, el licenciamiento comprende aprobar el proyecto institucional a partir de los avances en su proceso de implementación, resguardando la viabilidad académica y financiera de la institución. De no aprobarse dicho proceso, que puede tomar hasta 9 años, la institución deberá cerrar sus puertas. Este proceso es resguardado por el Consejo Nacional de Educación y hoy es de carácter obligatorio.

10 Según la Comisión Nacional de Acreditación, la Acreditación es un proceso de evaluación externa al que deben someterse obligatoriamente las instituciones de educación superior autónomas del país; las carreras de pregrado consideradas “de acreditación obligatoria” (según lo establece la ley, estas son Medicina, Odontología y todas las Pedagogías); y los programas de doctorado y las especialidades del área de la salud que ellas imparten. Se trata de una certificación de calidad de sus procesos internos y sus resultados.

11 Aportes privados por ejemplo el realizado por estudiantes.

- El modelamiento de financiamiento del sistema generó una estratificación de la matrícula (Brunner, 2005), donde los estudiantes de los tres primeros quintiles de ingreso se concentraron en instituciones universitarias no selectivas e instituciones ESTP acreditadas.

En un espacio con estas características y donde las políticas públicas enfocadas en este tipo de formación son exiguas, se crearon espacios culturales disímiles entre el Estado y las instituciones ESTP, hecho que se volvió patente al inicio de la reforma a la educación superior el año 2014 (Donoso et al., 2017).

Durante dicho período, el Estado orientó su actuar en el subsistema universitario y mantuvo equipos reducidos para el diseño de políticas públicas ESTP, lo que dificultó la generación de un marco de entendimiento con la cultura gerencial del subsistema técnico profesional (Zancajo & Valiente, 2019^a; 2019b). A su vez, la ausencia de vinculación con el Estado, llevó a que las instituciones ESTP se aglutinaran en el gremio Vertebral-Chile¹², al no disponer de canales de comunicación sostenidos con el Estado, como tampoco, una orientación sistemática en su vinculación con la política pública (Donoso et al., 2017).

Si bien el marco del programa de gobierno durante el período 2014-2018 estaba encuadrado en el incremento del rol del Estado en el sistema educativo de los subsistemas escolar y superior universitario, se observó una continuidad en el marco de las propuestas de políticas públicas, algunas impulsadas desde el programa ChileCalifica¹³, pero cuyo origen principal data del documento Bases para una política de Educación Técnico Profesional (Mineduc, 2009) y hoy reside en la segunda Estrategia de Formación Técnico-Profesional (ENTP) publicada por el Ministerio de Educación (MINEDUC) y su contraparte de Trabajo y Previsión social (MINTRAB) (Mineduc & MINTRAB, 2020), especialmente en la conformación del Consejo Asesor Técnico Profesional (Consejo TP), el rol del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP) y una mayor transversalización en la discusión del diseño de la política pública en esta área, ampliando el foco del subsistema TP más allá de las fronteras del MINEDUC.

En el plano de la progresión de este ciclo político, Zancajo y Valiente (2019a; 2019b) destacan un elemento central para la discusión: comienzan a tensionarse dos visiones de desarrollo para la formación para el trabajo (Capital Humano y Capabilidades) y, en particular, en los elementos misionales hechos por parte de los documentos de política pública, como también, por parte de las instituciones del subsistema técnico profesional. En el siguiente apartado se discutirá dicha progresión y las tensiones que surgen a partir de esta.

12 Principal gremio que reúne a Institutos Profesional y Centros de Formación Técnica acreditados, creado el año 2013 en vísperas del inicio del proceso de reforma a la ES.

13 El programa ChileCalifica fue una iniciativa financiada por el Banco Mundial el cual buscaba fortalecer la formación para el trabajo mediante el trabajo mancomunado entre el Ministerio de Educación, Economía y Trabajo. Lamentablemente, una vez agotados los recursos, la única política propuesta que se cristalizó fue la creación del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (Santiago Consultores, 2009).

Tensiones en modelos de desarrollo: economicismo versus capacidades

El modelo predominante en el devenir de las políticas públicas educativas en Chile es el de Capital Humano, el cual obedece a una visión economicista anclada en la empleabilidad y la productividad, entendiendo a la educación como proveedor de mano de obra con competencias relevantes para ser empleada (Sen, 1997). Bajo este modelo, el 'valor' de las personas reside en las competencias productivas que adquieren, las cuales incidirían de modo directo en el desarrollo económico de los países. Este modelo ha impactado directamente a la ESTP. Así, desde dicho plano, se esgrime una relación directa entre el stock de capital humano, las credenciales adquiridas, la empleabilidad asociada y el desarrollo como productividad.

A esto se suma la orientación impulsada por el Banco Mundial, priorizando la educación de corte académico (McGrath & Lugg, 2012), pero sobre todo, señalando que el factor que más influye en el desarrollo económico de los países es la disposición de capital humano (Hanushek y Woessman 2015), valorándolo como un elemento fundamental para la promoción socioeconómica de personas provenientes de estratos sociales menos favorecidos.

Este modelo en sí mismo fue relevante en los procesos de promoción y desarrollo productivo especialmente en un mundo globalizado pero, reduciendo la complejidad del modelo, se aprecia una linealidad en términos de la construcción de la oferta y luego en la disposición de capital humano en base a un flujo desde las instituciones formativas hacia los empleadores (quienes actúan principalmente como demandantes de fuerza de trabajo tecnificado y focalizado pero no necesariamente como co-formadores)¹⁴, ignorando la estructura de oportunidades propias de sistemas sociales complejos (Sandel, 2020; McGrath & Lugg, 2012; Brown et. al, 2020).

La estructura de oportunidades ha sido puesta en tela de juicio desde la crítica al paradigma meritocrático, considerando que este socava el principio de solidaridad (Dubet, 2015; Sandel, 2020), alienando a los individuos entre aquellos cuyas familias pueden entregarles una mayor cantidad de recursos desde temprana edad versus quienes nacen en contextos precarizados, dejando en el espacio de la suerte el destino de las personas en sociedades desiguales, afectando el ejercicio efectivo de sus libertades individuales (Sen, 1999; Nusbaum, 2013)¹⁵. Ante la escasez de recursos, se genera desigualdad en el acceso a educación, salud, vivienda, trabajo, etc.¹⁶ considerando que estos derechos no se han vinculado funcionalmente (Sen, 1997), es aún más relevante. Es en parte ante esta evidencia que la propuesta de Hanushek y Woessman (2015) ha sido refutada por autores como Komatsu y Rappleye (2017a & 2017b), quienes señalan que el modelo predictivo impulsado por estos autores y el Banco Mundial posee problemas de especificación, ya que, si bien la educación es un factor relevante, no posee un peso distintivo respecto a los ámbitos de salud, vivienda u otros. El modelo de Capital Humano produjo

14 Excluyendo a los países de matriz germana.

15 La crítica meritocrática se centra en las brechas en el inicio de la carrera formativa, la cual incide en los resultados del proceso. Al no haber equidad en el acceso y en el proceso, esperar equidad en el resultado se hace mucho más difícil (Lemaitre, 2005) (es en el resultado donde siempre queremos relacionarnos con la persona más meritoria - médico hasta un gasfiter-) no obstante, la falsa promesa de igualdad de oportunidades, hace que las expectativas puestas sobre el sistema educativo como único actor responsable de enfrentar este problema, sin políticas multidimensionales tendientes a pobreza, salud, seguridad, etc. estancan el desarrollo de los países (Buchanan, et. al 2020).

16 En países como Chile, por ejemplo, quienes poseen mayores recursos pueden acceder a servicios de salud privados de mayor calidad.

estructuras de desarrollo desbalanceadas. El caso de la educación superior es relevante, por el alcance de los modelos de educación de masas, los que no consideran la empleabilidad y los salarios de los egresados. Hoy Chile, al igual que Europa, presenta una desvalorización de las credenciales de nivel terciario (Whrighth & Horta 2018; Yao, 2019), por una sobreoferta de profesionales y una estratificación de la misma, asociada a la calidad de la institución de educación superior de procedencia¹⁷.

Cuándo una sociedad comienza a ver limitada la promesa de movilidad social por parte de la educación y observa que la estructura de oportunidades tiende a beneficiar a un grupo reducido de personas, el espacio valorativo de su condición humana, de ejercicio de sus derechos cuando no son reconocidos o visualizados, lleva a que surjan preguntas respecto a cuál es el valor social del modelo de desarrollo que se está impulsando y un malestar evidente con la estructura social imperante (PNUD, 2017; Sandel, 2012 & 2020; Buttler, 2020).

Para objeto del presente documento, la noción de mérito en el ámbito de la FTP, será tratada considerando dos dimensiones: cómo reconoce a las personas, unida a cómo esta es valorada por el espacio social.

La primera dimensión surge desde la génesis de la FTP, la noción de mérito en este tipo de formación no está en el acceso, en tanto la FTP es un sistema de carácter abierto, el cual está llamado formar a toda persona que en ella vea un espacio para formarse para el trabajo y la vida (Aequalis, 2016), por ende, su base de ingreso no es para selección de una élite (a diferencia de la génesis del sistema universitario) sino que es habilitar a la mayor cantidad de personas. Esto conlleva a la conformación de un sistema lo más inclusivo y lo menos selectivo posible. Es en esta virtud donde surge el segundo punto: su valorización social.

La valorización social de la FTP, la segunda dimensión, es un nudo crítico reconocido por diversos documentos de política pública (Mineduc, 2016; 2018; 2020). La FTP ha sido tratada como un tipo de educación de segunda categoría, precisamente por la no selección y que atiende mayoritariamente a jóvenes y adultos de los primeros dos quintiles de ingreso, estigmatizándola como un espacio de pérdida donde aquellos que no han logrado ingresar a la universidad pueden seguir estudiando: los que “fallaron o perdieron” en la competencia selectiva del sistema educativo (Dubet, 2006).

Al respecto, Françoise Dubet (2006), en su libro la escuela de oportunidades, ejemplifica este punto señalando una de las acciones centrales que hoy cumple la FTP: “El principal desafío de un docente TP no es enseñar competencias técnicas, sino que recomponer la autoestima de sus estudiantes” (Dubet, 2006). Es en esta cita donde se aprecian los siguientes puntos bajo los cuales podemos entender el imperativo moral que guía a la FTP:

- El trabajo con jóvenes y adultos hecho por este nivel educativo presenta un desalineamiento conceptual con el modelo de Capital Humano, no por contradicción, sino que por omisión.

¹⁷ Un elemento adicional es el valor de la Educación Media, la cual está en crisis cuestionando cuál es su valor formativo. Para mayor información, ver Donoso et al. (2020).

Como ya fue mencionado, este modelo teórico lleva a considerar a las personas como variables de stock y flujo, cuyo éxito se mide en la empleabilidad de los egresados, pero no en la calidad del trabajo, ni en el reconocimiento de su condición humana, la mejora de la sociedad, el medio ambiente entre otros. Este modelo, centrado en las competencias para la producción, expone a los egresados a seguir el ritmo del esquema productivo y en periodos de crisis o debilidad de los mercados, los vuelve frágiles y limita las opciones de desarrollo, tratándolos como situaciones individuales, de responsabilidad particular. En nuestro país, la FTP posee una dependencia conceptual relevante del norte global, la que no obstante invisibiliza otros procesos sociales que en dichos sistemas han generado una estructura de oportunidades más equitativa (Suiza, Alemania, Australia, Canadá, entre otros). En el sur global, estos procesos de construcción social aún están en desarrollo o no se han dado, lo que lleva a pensar cómo generar iniciativas propias y de sentido para cada cultura (Buchanan, 2020). McGrath et al. (2020) señalan que dicha visión importada ha dificultado abordar temas locales de pobreza e inequidad, estructuras de los mercados del trabajo, acceso, retención y éxito de los y las estudiantes, generación de capacidades para enfrentar la crisis climática, unido a crecientes procesos de descontento social, lo que nos lleva a plantear que el modelo de Capital Humano ha mostrado su límite y requiere ser complementado/superado. La globalización ha acrecentado las diferencias entre ricos y pobres, por ende, desde lo formativo, se requiere de una nueva mirada, multidimensional, que incorpore no sólo el reconocimiento y valoración de las personas sino, además, el entorno en el cual están insertas. En este nuevo contexto, la FTP tiene una ventaja sobre el espacio de la meritocracia universitaria, abierto desde el modelo de capacidades.

- El diseño de la política pública, al haberse centrado en flujos mas no en reconocimiento de la persona, privilegiando culturalmente a la educación elitaria, olvidó a gran parte de la población, generando políticas, herramientas y acciones que han profundizado la estratificación del sistema: una discriminación arbitraria del financiamiento indirecto a la educación superior – acceso a beneficios- (Contraloría 2012-2017) estructuras de apoyo al acceso a la ES, como el Programa de Acceso a la ES (PACE)¹⁸ que discrimina en su diseño la formación para el trabajo, la ausencia de una política de orientación vocacional, sistemas de aseguramiento de la calidad que apoyen la mejora y transición de la educación media técnico profesional, entre otros.
- Espacios de calidad y reconocimiento del valor del trabajo de la FTP. Hoy se puede poner en cuestión el valor esencial del trabajo y el reconocimiento asociado a este. Sandel lo señala cuando hace alusión a la pandemia y el rol de los trabajadores esenciales, como las y los Técnicos en Enfermería de Nivel Superior (TENS), quienes fueron cruciales en los procesos de vacunación, no obstante no son regularmente las personas más valoradas y mejor pagadas del sistema de salud; mismo caso de las Técnicas en Párvulos que colaboran de manera crucial en la implementación de guarderías y jardines infantiles, cuando estos fueron cerrados durante la pandemia, tuvieron un impacto en el trabajo femenino relevante, lo mismo puede señalarse de Técnicos en Informática, Especialistas en Logística, entre otros, ¿se puede decir que su trabajo es reconocido social y monetariamente como se

¹⁸ El cual tiene una orientación claramente selectiva en su estructura de apoyo desde una visión universitaria que por fallas de diseño aún se concentra en la transición hacia la educación universitaria (en algún momento DUOC y CEDUC fueron parte), considerando que parte importante de los beneficiarios se centra en estudiantes de la EMTP.

merece? ¿se puede escindir la noción de valoración social con la de retorno económico, el cual muchas veces es de subsistencia? Si los y las TENS fueron cruciales para los procesos de vacunación, de no cumplir su labor habrían aumentado el número de víctimas fatales, siendo un pilar tan fundamental como los y las médicos, no obstante, su reconocimiento simbólico y retorno económico es sustancialmente menor. Es así que el valor del trabajo y el reconocimiento de diversas ocupaciones se vuelve fundamental, en particular por que la mayoría de las personas en el país no posee títulos universitarios, y en contrapartida, no todos los profesionales universitarios poseen el mismo status para acceder a las mismas oportunidades laborales (egresados de universidades altamente selectivas v/s egresados de universidades no selectivas y masivas).

- Finalmente, la valoración también se vincula con los espacios donde se concibe que otras ocupaciones, distintas a las de corte académico, pueden contribuir en desarrollos complejos. El mejor espacio para ejemplificar es la innovación: en países como Suiza se trabaja con modelos de reverse spillover (Backes-Geller, 2018) los cuales plantean que puede darse innovación y permear a la compañía desde una visión bottom up, donde técnicos y profesionales trabajan de manera mancomunada en el desarrollo de soluciones de valor. Esta visión es incipiente en Chile, impulsada recientemente por algunos actores del Estado y por las ESTP, no obstante, no es reconocida de manera abierta.

Si bien el presente relato no hace justicia al cúmulo de diferencias entre el enfoque de Capital Humano y el de Capabilidades para con la FTP, existe un último elemento a ser discutido que influye directamente en cómo entendemos el desarrollo, la estructura de oportunidades y las iniciativas de política pública generadas en cada país: indicadores compuestos.

El indicador de mayor preeminencia en la actualidad sigue siendo el Producto Interno Bruto (PIB), principal indicador de actividad económica de un territorio, el cual es usado en términos comparativos. Para ejemplificar el nivel de desarrollo de un país, se transforma en un indicador per cápita, el que no es necesariamente sensible a la distribución de los recursos en el resto de la población y por ende a la calidad de sus condiciones materiales de existencia. Un ejemplo es el coeficiente de Gini el cual nos sitúa en los últimos lugares de los países de la OCDE (N°44, BM). Nussbaum (2013) señala que la necesidad de reducir el desarrollo a un indicador lleva a soluciones “miopes”, considerando ese punto es que la creación del Índice de Desarrollo Humano (IDH), el cual es implementado desde la década de los 90 en base a un conjunto de indicadores. La crítica al modelo de Capital Humano es que el aumento de personas con calificaciones avanzadas no ha redundado necesariamente en un mayor desarrollo de los países, especialmente en aquellos altamente desiguales como Chile, por lo tanto, nos lleva a mirar indicadores como el IDH y los procesos de malestar social cada vez más crecientes en nuestra sociedad. La FTP tiene mucho que decir en ese plano, especialmente en su espacio valorativo.

A continuación, se examinará el cambio liminal de la matriz cultural de la FTP en los últimos años para ilustrar cómo se ha ido incorporando el modelo de capacidades en la política pública y en el devenir de las IES ESTP.

Cambios en la matriz cultural de la FTP chilena

Durante los últimos 20 años, la FTP chilena ha vivido cambios relevantes, en particular, la ESTP. Considerar que el sistema educativo chileno no ha sufrido transformaciones desde su reforma

en la década de 1980 sería injusto, no obstante, dichos cambios no han logrado responder al declive del sistema educativo chileno, en particular de la educación básica y media pública. El presente acápite muestra que el devenir de la FTP y en particular de la ESTP podría estar adquiriendo herramientas fundamentales al momento de pensar y re-pensarse a sí misma, más allá del paradigma de capital humano¹⁹.

Una manera de visualizar dicho cambio es observar cómo la FTP ha ingresado a la agenda de política pública (gobierno)²⁰ y como en Chile²¹ se ha generado una vía propia que ha comenzado a replantear el propósito o fin de su quehacer, lo que podemos analizar en las premisas de cuatro

Cuadro 1: Propósito de la Formación Técnico-Profesional según documentos de política pública Mineduc

<i>Bases para una Política Mineduc 2009</i>	<i>Política Nacional TP Mineduc 2016</i>	<i>Estrategia Nacional TP Mineduc et al. 2018</i>	<i>Estrategia Nacional TP Mineduc et al. 2020</i>
<i>“El propósito de la formación técnico-profesional, tanto secundaria como terciaria o superior, es promover transiciones exitosas de los jóvenes desde la educación inicial (secundaria o terciaria) hacia el mundo del trabajo. Esto supone focalizar el esfuerzo educativo en el desarrollo de aquellas competencias claves para ingresar, mantenerse y desarrollarse en el mundo del trabajo pero también aquellas para continuar aprendiendo a lo largo de la vida.” (pp.4)</i>	<i>“Formación Técnico-Profesional como todo proceso educativo, de carácter formal y no formal, que contemple el estudio de las tecnologías y las ciencias relacionadas, el desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos relacionados con ocupaciones en diversos sectores económicos, promoviendo el desarrollo sustentable, el aprendizaje permanente de las personas y su integración a la sociedad.” (pp.9)</i>	<i>“(…) el propósito de la Formación Técnico-Profesional es asegurar que estudiantes y trabajadores cuenten con oportunidades de desarrollar trayectorias de vida que articulen el trabajo y el aprendizaje permanente, acorde a sus expectativas y capacidades, en coherencia con las necesidades de desarrollo del país.” (pp.21)</i>	<i>“(…) el propósito de la Formación Técnico-Profesional es asegurar que estudiantes y trabajadores cuenten con oportunidades de desarrollar trayectorias de vida que articulen el trabajo y el aprendizaje permanente, acorde a sus expectativas y capacidades, en coherencia con las necesidades de desarrollo del país.” (pp.21)</i>

19 Se ha de mencionar que un cambio relevante, en términos de relato de política pública es la creación de los CFT Estatales en base a la ley 20.910, no obstante, a la fecha de esta publicación se encuentran en una crisis que afecta su viabilidad académica y financiera.

20 Durante el segundo gobierno de Michelle Bachelet, gracias al proceso de reforma, la FTP se ha mantenido en la agenda pública durante 8 años (gracias al MCTP, la Estrategia TP, la implementación de la ley 21.091, 20.129 etc.), no obstante, debido a las contingencias del primer año de gobierno, aún no se tiene claro si la FTP se mantendrá en la agenda de gobierno.

21 Considerando los aportes de agencias multilaterales.

documentos de política pública:

Si se analiza la progresión temporal de dichas definiciones, se puede apreciar un cambio en las líneas de política pública desde una más visión más ortodoxa, vinculada al modelo de capital humano (2009) hacia un modelo que busca integrar el modelo de capacidades con el de capital humano (2020) al centrar el propósito en la persona y su capacidad de agencia, a necesidades de carácter multidimensional y a la incorporación del trabajo decente²². Lo destacable es que parte importante de estas definiciones fueron construidas en modelos de triple²³ o cuádruple hélice²⁴, lo que ha incidido en la apropiación inicial por parte de actores FTP y en particular de las IES ESTP, de algunas de las nociones del modelo de capacidades:

Cuadro 2: Misión Institucionales Vigentes de 3 CFT-IP Chilenas		
<i>IES 1: Promover la formación de personas en el ámbito técnico profesional con una sólida formación integral y de calidad basada en valores cristianos que les permitan incorporarse al mundo laboral, aportando a la sociedad con un sentido de responsabilidad del entorno.</i>	<i>IES 2: Formar personas, en el ámbito técnico y profesional, con una sólida base ética inspirada en los valores cristianos, capaces de aportar en forma significativa al mundo laboral y comprometidas con el desarrollo de la sociedad.</i>	<i>IES 3: Formamos con Excelencia y Compromiso Personas Íntegras que Transforman el Mundo.</i>

Estas instituciones han sido parte activa de la discusión de política pública de los últimos 13 años y han incorporado, en sus modelos educativos, los avances de política pública desarrollados a la fecha, como, por ejemplo, el MCTP o la última Estrategia Nacional Técnico Profesional del año 2020, creando un espacio seguro de continuidad para el desarrollo de la política pública²⁵ (posicionamiento en la agenda pública y la posibilidad de que haya continuidad en la materia).

Ante la administración del Presidente Gabriel Boric se observa que su programa de gobierno,

22 Zancajo & Valiente (2019a) ya habían denotado dicho esfuerzo en la Estrategia TP del año 2018.

23 El documento bases para una política del año 2009 fue construido en base a un modelo de triple hélice, con representantes del Estado, Empresas y sistema educativo.

24 El artículo 17 de la ley 21.091 establece la composición del Consejo Asesor Técnico Profesional, el cual está encargado de elaborar la Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional, este está compuesto por autoridades del Estado, gremios y representantes del sistema educativo, gremios empresariales y de trabajo más representantes de la sociedad civil.

25 Considerando la transición entre gobiernos pertenecientes a distintas coaliciones políticas.

en materia FTP, no fue disruptivo considerando las declaraciones de los documentos de política pública del periodo 2009-2020²⁶, incorporando elementos transversales que versan sobre educación feminista, reconocimiento de la diversidad de las comunidades educativas y territorios asociados al declarar que busca superar el modelo educativo de corte neoliberal²⁷. Superar un enfoque anclado en el mercado como único orientador de la acción social, inevitablemente conlleva a la diversificación y profundización de la acción del Estado y, sobre todo, a acciones que movilizan el decurso de cambio cultural del sistema, en particular, frente a mercados laborales cada vez más dinámicos, desafíos medioambientales, exigencias de mayor equidad social²⁸ y de estudiantes cada vez más conscientes de sus derechos y su rol como ciudadanos.

Luego de finalizado el año 2022 y frente a un conjunto de desafíos a los cuales el país habrá de hacer frente, en el siguiente capítulo se realizarán recomendaciones respecto a algunos de los desafíos identificados y como los actores de la FTP pueden hacerle frente desde este marco cultural naciente.

Aportes del enfoque a la política pública

Los sentidos de la política pública cobran cada vez más valor al plantear un horizonte de desarrollo al cual la FTP desea contribuir. Desde el punto de vista de la autora y el autor, un elemento relevante que ha limitado el desarrollo sostenible del país es que se ha trabajado bajo la mirada anclada en que es la formación la que tracciona el desarrollo, descuidando el hecho de que una Estrategia de Desarrollo²⁹ es la llamada a determinar los focos de la formación. Es por ello que superar la visión de que la FTP es una educación de segunda categoría es fundamental, que sea una política de Estado es una necesidad y en vista de esto, asumir la responsabilidad de que se requieren recursos para invertir y así avanzar en el logro de una Estrategia de Desarrollo con foco en la persona. A continuación, se relevarán los siguientes puntos³⁰:

26 “Educación técnico-profesional para un desarrollo humano sostenible. Pondremos el foco en las trayectorias vitales de estudiantes, trabajadores y trabajadoras, acompañando la reconstrucción del tejido social y productivo. Para ello fortaleceremos la institucionalidad existente, profundizando sus estructuras democráticas por medio de la participación de estudiantes, docentes, trabajadores/as, instituciones de educación y empleadores. Los establecimientos y centros de formación técnica serán parte de los parques tecnológicos y crearemos clústeres de innovación en las regiones, que respondan a necesidades locales. Transformaremos la educación media técnico-profesional, empezando por la modernización del currículum en consulta con las comunidades educativas y el mundo del trabajo, y la vinculación entre niveles formativos. También, nos comprometemos con el fin al lucro en la educación superior técnico-profesional.” (pp138).

Se observa que se consideró el trabajo con los CFT Estatales, continuidad a la innovación en FTP, a la actualización y trabajo con cualificaciones, valoración social de ocupaciones como técnico en párvulos, entre otros elementos.

27 Uno de los desafíos propuestos es que sea una educación en la que las comunidades educativas técnico profesionales podrán aportar al desarrollo humano sostenible del país y sus territorios, dejando atrás la mirada instrumental de una formación centrada solo en la generación de capital humano (Mineduc, 2022).

28 Este es uno de los temas más controversiales pues el no cumplimiento de las expectativas ancladas en el sistema educativo, en particular de promoción social, han generado espacios de malestar cuando el mercado laboral no se ha movilizadado en la misma dirección, castigando al sistema educativo, en parte, de elementos que están fuera de su control (Brown et. al, 2020; Allais, 2011; 2019).

29 El mejor ejemplo de esta visión es el trabajo desarrollado por países asiáticos, donde destaca Corea del Sur.

30 Considerando los nudos críticos identificadas por la Estrategia Nacional Técnico Profesional 2018 y 2020, se busca dar relevancia a otros elementos propios de la construcción simbólica de la FTP en Chile.

La importancia del Valor Social de la FTP

La valoración social de la FTP es un elemento liminal para implementar cualquier política pública con visión de largo plazo en la materia. Este es el punto central para avanzar en la construcción de parte importante de cualquier estrategia de desarrollo (transferible a otros niveles educativos) en vista de la relevancia del trabajo y su rol habilitante para que todo joven o adulto se integre a la vida social, no sólo desde lo material, sino que, desde el reconocimiento de su labor, a su contribución a la construcción del país, fortaleciendo el sentido de ciudadanía y a su florecimiento como persona. Es por ello que aquel punto que la Estrategia Nacional Técnico Profesional ha dado como un resultado o apoyo de una iniciativa (al situarlo en el plano comunicacional), debe ser el punto central de cualquier acción que se desee emprender a través de la FTP. Desde una perspectiva comunitarista, se hace necesario considerar tres elementos para resignificar el valor de la FTP y su foco en la política pública:

El rol de la educación y en particular de la ES en la construcción de trayectorias. El estudio Desiguales, elaborado por PNUD (2017) muestra que la educación es considerada el principal factor para promover la movilidad social y el acceso a una mejor calidad de vida. En dicho estudio se colige que la educación superior es el gran árbitro para considerar si una persona logra realizarse y ser valorada socialmente, siendo una medida de éxito social y laboral. El sueño de acceder a la universidad, más a una de cohorte selectivo, adquiere un matiz cultural de gran peso. Aquellos que no alcanzan un puntaje suficiente en la prueba de admisión fueron abandonados por el sistema por casi 20 años³¹ (1980-2000), como plantearía Sandel o Dubet, en el espacio de los derrotados, muchas veces ignorados por los victoriosos³². En un sistema educativo estratificado en todos sus niveles (Donoso, 2013; Brunner, 2005) y en un modelo de ES en el cual las personas que poseen un mayor capital cultural y social perpetúan la presencia de su grupo de referencia en las universidades altamente selectivas, es donde la educación adquiere un gran peso convirtiéndose en un árbitro del éxito y fracaso de una persona a lo largo de su vida. La estratificación y el alto nivel de desigualdad de nuestro país (País con uno de los coeficientes de Gini más altos de la OCDE, ranqueado 44) aumenta la diferencia y socaba fuertemente el principio de igualdad de oportunidades, pues la reproducción señalada en el acceso a la ES, demuestra que las oportunidades no están distribuidas equitativamente en la sociedad, lo que no quita el hecho de que existan otras alternativas formativas que permitan que jóvenes y adultos accedan a una vida que deseen vivir o que consideren valiosa.

Una política pública que ponga al centro a la persona y su valor intrínseco es fundamental en particular porque gran parte de la fuerza de trabajo de nuestro país, más del 70% no tiene educación terciaria (INE, 2022), por lo tanto, se debe plantear una estrategia de desarrollo, y políticas públicas asociadas, que consideren dicha diversidad de talentos, ocupaciones y realidades, para que aquellos que no forman parte de dicha elite, sean reconocidos y valorados por la sociedad.

31 1980-2000 cuando se creó la primera beca para estudiantes de CFT e IP a ser la Beca Nuevo Milenio.

32 En el caso de la Educación Terciaria se observa por la ausencia de políticas públicas relevantes exclusivamente centradas en la FTP por más de 30 años (Donoso et. al, 2017).

Como recomendación deseamos dar un fuerte énfasis a una de las principales características de la FTP, es un sistema abierto en cualquiera de sus niveles, educación no formal, media y superior, por ende, la noción de mérito, de ganador y derrotado, adolece de sentido. Una formación que busca que un mayor número de personas desarrollen sus habilidades técnicas es fundamental, pero aquella que nos permite reconocerlas en base a sus capacidades para que florezcan como personas es un imperativo para enfrentar la anomia social existente

La dignidad del trabajo. En el apartado anterior se mencionó el ejemplo de las personas que detentan la credencial TENS o de Técnicos en Párvulos, preguntándose cuál es su importancia y como son reconocidos material y socialmente por nuestra sociedad. Si una ocupación no es reconocida en su fase formativa y en su ejercicio, es imposible que podamos entregarle el Valor Social que se merece. Como plantea Sandel, si bien es deseable que más personas ingresen a la educación universitaria y más que lo hagan desde otros niveles socioeconómicos, diversidades y de manera inclusiva, una estrategia de desarrollo no puede basarse únicamente en la educación terciaria de corte académico y en políticas públicas centradas preferentemente hacia ese nivel educativo, dónde más de un 80% de la fuerza de trabajo (INE, 2022) no detenta dichas cualificaciones.

El mensaje que se entrega a aquellos que no poseen una cualificación universitaria es que su trabajo no tiene valor a pesar de que su labor pueda ser profundamente necesaria desde otras dimensiones, a modo de ejemplo, Chile y el resto de los países del mundo busca aumentar la participación femenina en el mundo del trabajo; reconociendo tanto el trabajo remunerado como no remunerado, enfrentando las brechas laborales, de acceso a cargos públicos y privados de responsabilidad, construyendo nuevas masculinidades en espacios ocupacionales entre otros elementos. Parte importante de la incorporación de más mujeres al mundo del trabajo requiere de más estructuras de cuidado, donde las guarderías son un elemento fundante y pese a que hay una fuerte demanda de más técnicos y técnicas en párvulos, los salarios entregados son bajos y su reconocimiento social deficitario, pero el discurso señala que su labor es fundamental, no solo desde la emancipación de la mujer, sino que también desde el aprendizaje de niños y niñas. De la misma manera en que se puede abordar el status frente al reconocimiento salarial, también se debe abrir el espacio desde la dignidad de las labores de cuidado y como estas tienen igual valor y desarrollan un aporte tan importante como las carreras STEM ¿por qué no pensar que más hombres pueden cursar esa carrera? ¿cuáles son las barreras que los limitan? ¿Qué ejemplos de sociedad queremos entregarles a las futuras generaciones respecto al aporte que se hace a la sociedad y en como reconocemos a las personas?

Sin un sistema de cuidados, probablemente una ingeniera divorciada, cuyos hijos pequeños están bajo su tutela, enfrentará múltiples desafíos, de la misma forma que un hogar parental en el que ambos trabajan y que requiere de apoyo para el cuidado de su hija deberán elegir quien pueda velar por ella o como en muchos casos, confiar en redes no siempre densas o seguras. Todas estas elecciones tienen impactos en la productividad y solo recientemente han comenzado a ser visualizadas.

Desde el valor del trabajo podemos ver y evidenciar lo relevante que es dotar de mayor valor a la FTP y es en este espacio donde el modelo de capacidades adquiere un rol central, en el

reconocimiento de las personas en cualquier iniciativa pero sobre todo en generar un marco de desarrollo donde se resguarden condiciones mínimas de desarrollo para la dignidad humana o capacidades centrales³³ para que toda persona pueda desarrollarse en plenitud, políticas que aborden la dignidad del trabajo desde una mirada multidimensional, volviéndose uno de los elementos centrales para el desarrollo de la FTP. Este principio debe estar a la base del diseño e implementación de toda política para el trabajo y no esperar simplemente que sea un efecto, o peor, donde se invisibilice a la persona desde un modelo de desarrollo anclado exclusivamente en Capital Humano.

Superar barreras para el reconocimiento. Sobre la base de las definiciones anteriores, en el ámbito formativo el marco de la educación universitaria ha tenido un efecto de “Aniquilación Simbólica” (Tuchman, 2020) sobre la FTP en todos sus niveles, pues, desde la omisión, se ha invisibilizado el valor y aporte de otras cualificaciones provenientes de la educación no formal, la EMTP y la ESTP, mostrándolas como poco relevantes o innecesarias en comparación a su necesidad real (ejemplo, demanda de técnicos en el sector energía-OIT, 2022). Un segundo elemento es su trivialización, al representar a técnicos en base a estereotipos y prejuicios, ligando a la FTP a la pobreza, a mecánicos en labores poco sofisticadas (frente a la alta tecnologización del sistema) o a carreras con bajo premio por estudio³⁴, lo que lleva a invisibilizar el éxito e impacto de la FTP en la vida de las personas, condenando a que toda persona que detente una cualificación FTP “condenada” a ser representada de una manera peyorativa³⁵.

Para relevar la Valorización Social de la FTP se requiere un ejercicio reflexivo en el diseño política pública que supera el espacio netamente educativo, que no dependa únicamente en los resultados de iniciativas que hoy están en curso, parafraseando a Angela Davis, requiere que realicemos un cambio cultural radical en como concebimos que es una vida exitosa, para que logremos, de esta forma, atacar desde la raíz, el bajo reconocimiento para con la FTP.

Trabajar con otros y no a pesar de otros

La diversidad del sistema FTP y la multitud de actores incumbentes lleva a reconocer los avances hechos a la fecha, pues la FTP ha logrado convocar a espacios de diseño de macro política pública a actores con distintos ámbitos de acción, públicos y privados, como también orientaciones políticas. Este espacio económico-político complejo es una gran virtud del sistema construido en más de 8 años de trabajo, evidenciado en la publicación de dos Estrategias Nacionales para el sector.

Hoy, el Consejo TP aún no se ha activado y no se sabe a ciencia cierta como se implementará

33 Las Capacidades Centrales son aquellas que se enfocan en la protección de ciertas áreas de la libertad, tan relevantes que su restricción/remoción implica vivir una vida que no goza de dignidad humana: Vivir (tiempo para avanzar en los diversos ciclos vitales); Salud corporal; Integridad física; Sentidos, imaginación y razonamiento; Desarrollo emocional; Razonamiento práctico; Afiliación; Respeto a otras especies; Juego; Control sobre el medio (político y material) (traducción libre, pp.31, 33-34).

34 Carreras ligadas a automatización, TI, minería etc. tienen un premio mayor que muchas carreras de corte académico.

35 A modo de ejemplo, durante marchas estudiantiles en la primera década del 2000, estudiantes de la UC, al pasar fuera de DUOC gritaban a sus estudiantes 300 puntos (tratándolos como inferiores al no estar en la universidad).

la Estrategia Nacional Técnico Profesional del año 2020³⁶. No aprovechar un espacio de trabajo consolidado entre los distintos grupos de interés puede ser un retroceso para la FTP considerando que esta temática se posiciona en la agenda internacional cada vez con más fuerza.

Un sistema que ha comenzado a trabajar en cuádruple-hélice entrega una gran oportunidad al gobierno para enfrentar problemas como el aumento de la deserción/exclusión educativa acrecentada durante el período de pandemia, la necesidad de fuerza de trabajo calificada, de la reducción de personas que ni estudian ni trabajan y de la búsqueda de soluciones a través de la innovación.

Se propone activar el Consejo Asesor TP como espacio de diálogo y articulación, como también, analizar y focalizar algunas de las iniciativas de la Estrategia Nacional que sean de valor para enfrentar el momento en el cual se encuentra el país.

Una política de Estado

Si bien la FTP tiene todos los elementos para dar el siguiente paso: actores involucrados, instrumentos de política pública que deben empoderarse, especialmente el Consejo TP³⁷ y la Estrategia Nacional, se sugiere avanzar en tres elementos que requieren una acción concreta del Estado.:

- Hoy, existe un riesgo de que dos propuestas hechas por agencias del Estado estén desarticuladas: una propuesta, hecha por MINEDUC es la de Desarrollo Humano Sostenible, mientras que la segunda, construida por el Ministerio de Economía, con el apoyo de Ciencias, Energía, Medio Ambiente y CORFO es la de Nuevo Modelo de Desarrollo. Aún no se conoce en profundidad como se operacionalizarán. Debido a la vinculación que estas reparticiones tienen con la FTP es de suma importancia que los distintos actores del sistema conozcan como han sido operacionalizadas y cual serán sus orientaciones de política pública³⁸.
- Es fundamental un presupuesto asociado a las políticas públicas para el sector. Considerando el punto anterior, al analizar la ley de presupuestos 2023, se aprecia que el presupuesto para la FTP no se ha incrementado sustantivamente en líneas que no sean para el desarrollo de infraestructura de los CFT estatales, mientras que la iniciativa de Nuevo Modelo de Desarrollo posee una línea presupuestaria propia. Considerar a la FTP es necesaria para un modelo de Desarrollo de impacto, requiere definir un marco presupuestario que facilite su implementación. A la fecha, es importante que los actores del Estado definan cuál es su horizonte y si considerarán la Estrategia Nacional y/o cuál es su plan de implementación y financiamiento, punto que hace real una política pública.

36 Si bien en la página educaciontecnica.cl se presentan algunas ideas, solo se habla de actualización de la estrategia y algunos titulares.

37 El Consejo TP es consultivo y no resolutorio, y la Estrategia TP no es mandatoria, siendo una debilidad en la implementación en el tiempo de la política pública volviéndola extremadamente sensible a los cambios de gobierno.

38 En su operacionalización es importante saber si contemplaran herramientas de política públicas existentes como la ENTP o el Plan de Desarrollo de Talentos.

- Formalización más profunda, tal como se mencionó, se requiere de un marco legal mejorado, que permita impulsar una visión de desarrollo de largo plazo, donde la FTP pueda entender claramente cuál es su rol, contribución e impacto.

La FTP tienen un rol crucial para aportar a una nueva estrategia de desarrollo para el país, en particular porque el enfoque de capacidades, que lentamente ha comenzado a ser incorporado en las IES, permite complementar el modelo de capital humano netamente centrado en productividad, en uno donde su foco es la dignidad y libertad de las personas y no única/necesariamente la búsqueda de mayores retornos económicos. Cuando la FTP ha comenzado a cambiar, lo importante es que los distintos actores se apoyen en dicho cambio, más cuando quienes dependen de ella no son el Estado, ni las instituciones educativas públicas y privadas, sino que son los empleadores y sobre todo los estudiantes y sus familias que ven en este tipo de formación un lugar para ser reconocidos en su dignidad, valorados para ser aquello que desean ser, aportando a una sociedad más justa y equitativa.

Bibliografía

AEQUALIS (2016). *Función Formativa de la Educación Superior*. Santiago.

Allais, S. (2011). The impact and implementation of national qualifications frameworks: a comparison of 16 countries. *Journal of Education and Work*- N°3-4, July-September 2011. pp. 233-25.

Allais, S. (2019). TVEY Reform and Qualification Frameworks: What is known About What they can and can't do? In McGrath, S.; Muelder, M.; Papier, J. & Stuart, R. (2019) *Handbook of Vocational Education and Training, Developments in the Changing World of Work*. Pp. 455-472

Backes-Geller, U.; Rupietta, Ch. & Tuor, S. (2018). Reverse Educational Spillovers at the Firm Level. *Evidence Based HRM: a Global Forum for Scholarship* Vol. 5, N°1, 2018, pp. 80-106.

Bernasconi, A.; Ximena, C.; Mendoza, M.; Barroilhet, A. & Donoso, G. (2022). Estructura de Títulos y Grados en la educación superior chilena: Propuestas para una actualización. En Sánchez, I. Editor; Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago. pp. 263-292.

Boric, G. (2022). *Programa de Gobierno Gabriel Boric 2022-2025*. Santiago.

Bonvin, J. (2018). Vocational Education and Training Beyond Human Capital: A Capability Approach. En Macgrath, S. et al. Editors, *Handbook of Vocational Education and Training*.

Brunner, J. (2005). *Guiar al mercado. Informe sobre la educación superior en Chile*. Universidad Adolfo Ibáñez. Estadísticas. Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, Chile.

Buchanan, J.; Allais, S; Anderson, M.; Calvo, R.; Peter, S. & Pietsch, T. (2020). The futures of work: what education can and can't do. Paper commissioned for the UNESCO Futures of Education report.

Buttler, J. (2020). *Sin Miedo: formas de resistencia a la violencia de hoy*. Taurus: Primera Edición. CNP (2018). *Formación de Competencias para el Trabajo en Chile*. Santiago.

Contraloría General De La República De Chile (2012-2017). *Financiamiento Fiscal A La Educación Superior*. Chile.

Donoso, G.; Lincovil, C.; Herrera, M. (2017). Análisis del Rol del Estado para con la Educación Técnico Profesional. *Estudios Sociales*, N° 125/2017, Pp. 161-193.

Donoso, S. (2013). *El Derecho a Educación en Chile: Nueva Ciudadanía tras el Ocaso Neoliberal*. Bravo y Allende Editores, Santiago.

Donoso, S.; Donoso, G. & Reyes, D. (2020). Desafíos para la Gestión de Centros Educativos de Enseñanza Secundaria Técnico Profesional en Chile. *Revista @mbienteeducação*, v.13, n°3 septiembre/diciembre 2020.

Dubet, F. (2006). La escuela de las oportunidades: ¿qué es una escuela justa?. Gedisa, primera edición.

Dubet, F. (2015). ¿Por qué preferimos la desigualdad? (aunque digamos lo contrario. Siglo XXI editores, Buenos Aires.

Fernández, E. (2015). Políticas Públicas de Educación Superior Desde 1990 hasta el Presente. En Bernasconi, Editores, *La Educación Superior en Chile: Transformación, Desarrollo y Crisis*, Ediciones UC.

Hanushek, E. & Woessmann L. (2015). The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth, The MIT Press. London: The MIT Press Book.

Komatsu, H. & Rappleye, J. (2017a). A new global policy regime founded on invalid statistics? Hanushek, Woessman, PISA, and economic growth. *Comparative Education*.

Komatsu, H. & Rappleye, J. (2017b) A PISA Paradox? An Alternative Theory of Learning as a Possible Solution for Variations in PISA Scores. *Comparative Education*.

Lemaitre, M. (2005) Equidad en la Educación Superior: un concepto complejo. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación 2005, Vol. 3, No. 2.

Lincovil, C. (2022). Of Human Capital and Human Rights: Educational Reform and Institutional Hierarchies in Chilean Higher Education. En *Equity and Access to Higher Skills through higher vocational education*. Palgrave Macmillan Pp. 39-58.

Marginson, S. (2010). The Limits of Market Reform in Higher Education. *Higher education forum* N° 7.

Marginson, S. (2014). Higher Education and Public Good. In Gibs, P. & Barnett, R. Editors, *Thinking about Higher Education*, Springer.

Marshall, Thomas H. (1949). Ciudadanía y Clase Social. Conferencia en la Universidad de Cambridge, Inglaterra. 1949.

McGrath, S. (2012). Vocational Education and training for development: a policy in need of a Theory. *International Journal of Educational Development*, N° 32, pp: 623-231.

McGrath, S. & Lugg, R. (2012). Knowing and doing Vocational education and training reform: Evidence. Learning and the policy process. *International Journal of Educational Development*, N° 32, pp: 696-708.

McGrath, S.; Powell, L.; Alla-Mensah, J.; Hilal, R. & Stuart, R. (2020). New Vet theories for new times: the critical capabilities approach to vocational education and training and its potential for theorizing a transformed and transformational VET. *Journal of Vocational Education & Training*.

MINEDUC (2009). Bases para una Política de Formación Técnico-Profesional en Chile. Santiago.

MINEDUC (2016). Política Nacional de Formación Técnico-Profesional. Santiago.

MINEDUC & UNESCO (2018). Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional. Santiago.

MINEDUC & MINTRAB (2020). Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional. Santiago.

Nussbaum, M. (2013). *Creating Capabilities, The Human Development Approach*. Harvard University Press. United States.

OIT (2022). *Skills for greener future*.

PNUD (2017). *Desiguales: orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile*. PNUD: Santiago.

Santiago Consultores (2009). *Evaluación En Profundidad Del Programa Chilecalifica*. Chile.

Salazar, J. & Leihy, P. (2013). *El Manual invisible: Tres Décadas de Políticas de Educación Superior en Chile (1980.2010)*. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 21 N° 34.

Sandel, M. (2012). *Lo que el dinero no puede comprar. Los límites Morales del Mercado*. Debate, tercera edición.

Sandel, M. (2020). *The tyranny of merit: What's become of the common good?*. Farrar, Straus and Giroux, First Edition.

Sen, A. (1997). *Capital Humano y Capacidad Humana*. *World Development* 25, 1997.

Sen, A. (1999). *Development as a Freedom*. Oxford University Press, tercera edición.

Tuchman, G. (2020). *The Symbolic Annihilation of Women by Mass Media*. En Crothers, L., Lockhart, C. (Eds.) *Culture and Politics*. Palgrave Macmillan.

UNESCO (2015). *Unleashing the potential transforming technical and vocational education and training*. Paris: UNESCO.

UNESCO (2022). *Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transition: UNESCO strategy 2022-2029*. Paris: UNESCO.

Wright, E. & Horta, H. (2018). *Higher education participation in “high-income universal higher education systems “survivalism” in the risk society*. *Asian Education and Development Studies*, Vol. 7, n°2, pp. 184-204. 2018.

Yao, Y. (2019). *Does Higher Education Expansion Enhance Productivity?* *Journal of Macroeconomics*.

Zancajo, A. & Valiente, O. (2019a). TVET policy reforms in Chile 2006-2018: between human capital and the right to education. *Journal of Vocational Education and Training*.

Zancajo, A. & Valiente, O. (2019b). Evolución de las políticas ETP en Chile: entre el capital humano y el derecho a la educación. En Sepúlveda, L. & Valdebenito, M. Editores, *Educación Técnico Profesional ¿Hacia dónde vamos?*, uah/ediciones.

Leyes, Decretos con Fuerza de Ley y Proyectos de Ley:

Chile. Ministerio de Educación (2006). Ley 20.129: Ley Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, noviembre 2006. 25p.

Chile. Ministerio de Educación (2006). Ley 20.529: Ley Sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación parvularia, básica y media y su fiscalización, agosto 2011. 57p.

Chile. Ministerio de Educación (2009). Ley 20.370: Ley General de Enseñanza de Enseñanza, septiembre 2009. 28p.

Chile. Ministerio de Educación (2016). Ley 20.910: Ley que crea 15 Centros de Formación Técnica, marzo 2016. 9p.

Chile. Ministerio de Educación (2017). Ley 21.040: Crea el Sistema de Educación Pública, noviembre 2017. 84p.

Chile. Ministerio de Educación (2018). Ley 21.091: Sobre Educación Superior, marzo 2018. 62p.

Chile. Ministerio de Hacienda (2022). Ley 21.516: Ley de Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sector Público para el año 2023, diciembre 2020.

Bases de datos:

Bases Estadísticas Encuesta Nacional de Empleo, Fuerza de Trabajo trimestral. INE <https://stat.ine.cl/?lang=es> (Consulta: 20 de diciembre de 2022).

Relacionamiento con actores claves para el desarrollo institucional y territorial

Gabriela Navarro³⁹

Directora ejecutiva de PROA Consulting

Pilar Majmud⁴⁰

Consultora y Coordinadora de la unidad de Vinculación con el Medio de Aequalis

Introducción

A diferencia de las empresas productivas, las Instituciones de Educación Superior Técnico Profesional (en adelante IESTP), están constituidas por un proyecto social que las hace permeables a su entorno y las desafía a tomar postura y activar sus capacidades en torno a las necesidades de su contexto local. El creciente dinamismo que está experimentando la educación superior producto de las transformaciones sociales, la diversificación y nuevas dinámicas competitivas de la educación superior y las demandas de los grupos de interés, requiere de parte de las IES un monitoreo permanente de su contexto y de su propuesta de valor, para innovar y mejorar sus niveles de influencia e impacto en los territorios.

En la actualidad cualquier proyecto educativo debe ser susceptible de revisión y adaptación, siempre en virtud del cumplimiento de su misión y en respuesta a desafíos globales que adoptan identidades locales, entre ellos la heterogeneidad de la población estudiantil, el permanente oleaje de las tecnologías de información y comunicación, los vaivenes del empleo y en general el desempeño de las industrias y la necesidad de creación de valor para sopesar los efectos de una matriz productiva desgastada y sobrepasada, entre otros aspectos.

El presente artículo busca poner de manifiesto la relevancia de gestionar el relacionamiento de las IES TP con sus grupos de interés, específicamente actores claves del entorno, mediante una perspectiva de alianzas estratégicas, es decir como una herramienta que contribuye más allá de la función de Vinculación con el Medio (VcM), cuya implementación de manera sistemática y permanente en las IES es necesaria para promover la calidad y pertinencia tanto en docencia como en innovación. La segunda parte del artículo plantea la existencia de diversas herramientas disponibles y usadas en contextos productivos y de servicios para identificar e interactuar con los stakeholders y que pueden ser aplicadas a las IES TP. Finalmente, el tercer punto profundiza en los caminos posibles para gestionar este relacionamiento, promoviendo la idea de que no basta con identificar a los actores relevantes, sino que se requiere una gestión que implique procesos de diagnóstico, priorización, comunicación, entre otros, lo que permitirá asegurar la sostenibilidad de la relación en el largo plazo.

39 Contacto: gabriela@proaconsulting.cl

40 Contacto: pmajmud@gmail.com

Sentido y propósito del relacionamiento

El relacionamiento y contribución de las IES TP al territorio debe estar al centro de la gestión de las instituciones, especialmente de aquellas con presencia regional⁴¹, como un eje de desarrollo de sus tres funciones misionales: Docencia, Innovación y VcM. Pero, y he aquí el postulado central de este artículo, el relacionamiento debería ser entendido como una gestión de alianzas con actores claves del territorio que permita impactar en el desarrollo del entorno y en la construcción de un vínculo de colaboración mutua, transformándose este espacio en un traccionante crucial de definiciones esenciales como la misión y estrategia institucional.

Se podría pensar que un relacionamiento con el territorio de estas características, si bien es significativo para el cumplimiento de la misión y colaborativo para el beneficio mutuo, no es una prioridad para el sector TP dado que su principal compromiso es con la empleabilidad de sus egresados y que, por tanto, sus esfuerzos deben concentrarse en Docencia, restringiendo su vínculo con el entorno a complementar la formación en campus con experiencias prácticas en contextos reales. Sin embargo, el desarrollo laboral y profesional de los trabajadores no se sostiene únicamente en las competencias profesionales e incluso conductuales que puedan demostrar, sino también en que se desempeñen en un contexto social y productivo dinámico y que la desigualdad territorial no solo condiciona eso sino también la trayectoria de las personas. Dicho lo anterior, la responsabilidad de las IES TP de incrementar las oportunidades de los estudiantes no recae únicamente en la formación de técnicos y profesionales de excelencia (función de Docencia), sino también en dinamizar su territorio de influencia contribuyendo a su desarrollo integral, equitativo y sustentable, mediante desarrollo y transferencia tecnológica (función Innovación), asistencia técnica y fomento de la ciudadanía y la cultura, entre otros aspectos clave para su entorno (Función de VcM). Contrario a lo anterior, en Chile, el acceso a la educación se ha demostrado en sí mismo una limitante para el desarrollo territorial, debido a que su inequitativa distribución a lo largo del país es una de las causas que mantiene la desigualdad entre e intra regiones, la que a su vez influye en el acceso a oportunidades como por ejemplo la globalización y la realización profesional. Lo anterior supone preservar no solo la desigualdad social y territorial actual, sino también la merma intergeneracional de oportunidades de las personas producto de su lugar de origen (Serrano, 2010). Algunas consecuencias conocidas de la desigualdad territorial son los resultados de pruebas como SIMCE y PAES, el PIB per cápita y regional, la tasa de desempleo y la Inversión Extranjera Directa (IED)⁴².

Considerando la acelerada diversificación de modelos educativos que se ha experimentado en el mundo y en el país, es importante revisar la pertinencia de lo que en este artículo se denomina “territorio” y si su relevancia traspasa o no las fronteras físicas en cuanto al cumplimiento de las misiones institucionales. Y es que, si bien la geografía es la ciencia originaria del concepto territorio, su desarrollo es un proceso que ha convocado a un amplio y diverso conjunto de

41 La distinción “presencia regional”, que no es lo mismo que “instituciones regionales”, incluye a toda institución que, independiente de donde se encuentre su administración central, cuentan con oferta académica desplegada en regiones distintas a la Metropolitana.

42 La IED ha concentrado dos tercios de su flujo de capital en solo tres regiones y en términos sectoriales casi exclusivamente en la minería. En el caso de otras regiones que reciben inversión extranjera, por ejemplo, en la industria energía, no se observa mayor beneficio para los territorios debido a que gran parte de la escasa fuerza de trabajo que ocupan proviene de otras regiones o países.

disciplinas que han permitido ampliar la comprensión de este concepto en tanto “espacio común” y su importancia en los procesos de redistribución social y económica.

Según CEPAL, el Desarrollo Territorial “es un proceso de construcción social del entorno, impulsado por la interacción entre las características geofísicas, las iniciativas individuales y colectivas de distintos actores y la operación de las fuerzas económicas, tecnológicas, sociopolíticas, culturales y ambientales en el territorio”⁴³. El enfoque que impulsa CEPAL implica una acción proactiva e inclusiva de los actores que habitan el territorio. Al respecto, Dardot y Leval (2015) también definen el territorio como un espacio socialmente construido, que tiene como propósito generar desarrollo, donde agentes públicos y privados deberían trabajar por lo común. Madoery (2016) suscribe a la comprensión de los territorios como construcciones sociales cimentadas en el tiempo y resignificadas en cada presente y Serrano (Op. cit.), agrega que el territorio no es algo fijo, sino que está allí para ser ocupado y que sintetiza, transforma y reinterpreta las trayectorias de las personas y de su entorno, las dinámicas de mercado y la presencia institucional.

La construcción de un consenso en torno a lo común y lo compartido de un territorio, sea este físico o virtual, requiere de actores dispuestos a dialogar críticamente en torno a sus posibilidades y responsabilidades, a tomar decisiones conjuntas, a elaborar acuerdos, a liderar y dejarse liderar, es lo que Alburquerque (2014) sintetiza en una estrategia que incorpora valores y construye confianza territorial, dándole sentido a la acción colectiva.

Autores como Elizalde (2003) y Serrano (Op. cit.), destacan el potencial del desarrollo territorial en la generación de desarrollo económico con inclusión social, especialmente por la vía de la construcción de espacios para la innovación y el emprendimiento, identificando entre los elementos que contribuyen a un desarrollo territorial exitoso, la presencia de actores e instituciones capaces de gatillar contextos de desarrollo industrial y espacios de innovación. Schejtman y Berdegué (2004) agregan que en el potencial competitivo de un territorio incide la existencia de una institucionalidad local destinada a la diseminación del conocimiento y la innovación.

En el entendido de lo señalado previamente, sobre que las IES TP no solo tienen implícito un proyecto de empleabilidad sino también un desafío social que atender, y que el cumplimiento de sus propósitos pone al centro de su quehacer la importancia de contribuir al desarrollo territorial, su aporte a la construcción de espacios de las características declaradas por estos últimos autores puede ser clave debido a su histórico e identitario vínculo con el mundo productivo y de servicios. Como señala Albach (2008), la noción de “bien público” implícita en la educación superior, está asociada a que gran parte de su quehacer lo constituyen actividades complejas que tributan a la formación profesional y técnica, y a aumentar las capacidades de innovación para mejorar la competitividad y el crecimiento con equidad. Es ese rol e involucramiento en los desafíos sociales, productivos, culturales y tecnológicos de un país, lo que ha legitimado a la educación superior, tanto por su contribución a la formación como a la generación de

43 Disponible en: <https://www.cepal.org/es/subtemas/desarrollo-territorial#>

conocimiento.

Con el propósito de contribuir al desarrollo de los territorios desde la identidad y rol de la ESTP en general y de cada proyecto educativo en particular, la declaración de los ámbitos y esferas de influencia es un ejercicio que se debe posicionar a nivel estratégico en las instituciones para asegurar la consistencia de dicho quehacer con la misión institucional. Para ello, contar con un diagnóstico participativo de los desafíos y las demandas sociales, ambientales, culturales y productivas que traccionan dicha contribución permite que la estrategia considere tanto los ámbitos donde la institución se quiere desarrollar, como aquellos que por su rol de bien público debe potenciar para aportar a las necesidades específicas de su entorno. Para que los resultados de estos esfuerzos tengan el impacto esperado en el desarrollo institucional, será fundamental la gestión del vínculo con actores relevantes y la revisión permanente de sus estrategias, procesos y estructuras institucionales.

Mapeo de Actores Clave

Entendiendo entonces que la gestión de la relación con actores relevantes del entorno es un asunto de pertinencia y sensibilidad territorial, y que no basta solo como un mecanismo para asegurar espacios para que los estudiantes tengan un aprendizaje en contextos reales, es necesario considerar el proceso de mapeo de actores como aspecto de nivel estratégico y que demanda la atención y recursos de la institución.

Uno de los criterios y estándares definido por el Sistema de Aseguramiento de la Calidad para las IES de Chile, tanto en el subsistema universitario como técnico profesional, demandan el reconocimiento de su entorno relevante, los sectores y grupos de su interés, sin embargo, es tarea de las propias instituciones el buscar mecanismos que permitan, de manera sistemática, llevar a cabo esta labor, lo que reafirma la intención de relevar este proceso a otro nivel, y no solo circunscribirlo a la función de VcM.

Pero ¿qué se está entendiendo por entorno relevante o por grupos de interés? De acuerdo al Glosario de términos desarrollado por la Red de VcM (2022) el entorno relevante “corresponde a los públicos y/o territorios donde las IES delimitan y priorizan sus acciones de vinculación. De esta forma el entorno puede poseer una dimensión territorial (local, regional, nacional o internacional) y/o una dimensión Institucional de cuádruple hélice (sector público, privado, social y académico). Dentro del entorno relevante se encuentran los grupos de interés externos”, que la misma Red define como “segmentos y/o actores relevantes para la IES, con los cuales se relacionan directa o indirectamente para desarrollar acciones de vinculación con el medio que buscan un mutuo beneficio. Cada IES define sus grupos de interés, tanto dentro de la comunidad interna de la institución como de la externa. Los actores o agentes externos forman parte de los grupos de interés definidos por la IES.”

La identificación de los grupos de interés, o también nombrados como stakeholders, así como sus expectativas y demandas son necesarios para la integración de los mismos en la estrategia de la institución, y así esto se convierta en una de las herramientas más poderosas para el éxito de un posicionamiento socialmente responsable (Acuña, 2012).. Para los procesos de identificación, existen múltiples formas o herramientas ya disponibles y sistematizadas en la

literatura – algunas de ellas son – la Teoría de los Stakeholders; Manual de ORSE; CRS Europe; Forética, Manual del Instituto Nóos (Ethical Accountability), Modelo de Mitchell, Agle y Wood, Modelo de Gardner y Modelo de Savage, por nombrar algunas, sin embargo, la mayoría tienen un foco en las empresas.

¿Es posible hacer uso de estas herramientas en las Instituciones de Educación Superior? Entorno relevante, grupos de interés y/o actores claves se pueden entender todos como “stakeholders” a los cuales se les debe identificar con el objetivo de analizar la relación que se tiene con cada uno de ellos, fortalecer y consolidar vínculos, y generar valor y beneficios para ambas partes. Sin embargo, no se puede olvidar el compromiso intrínseco de las IES TP con dicho entorno, dado que deben dar cuenta al proyecto social que moviliza su actuar. A continuación, se describen los principales modelos descritos en la literatura especializada:

- El cuaderno Forética titulado “Diálogo con los grupos de interés. Guía práctica para empresas y stakeholders” (2009), presenta una serie de herramientas y buenas prácticas para ayudar tanto a las empresas como a grupos de interés a la hora de establecer medidas encaminadas hacia una gestión responsable de los stakeholders. La guía se basa en el trabajo realizado en el Laboratorio “Proactive Stakeholder Engagement” facilitado por CSR Europe y ORSE, durante el período comprendido entre julio de 2007 y mayo de 2008. El objetivo de este modelo es responder a las preguntas por qué, quién y cómo, y propone la utilización de mapas de interesados para el trabajo en conjunto. Este modelo muestra todos los posibles grupos de interés (organizaciones no gubernamentales, proveedores, comunidades locales, empleados y consumidores), se explica en forma detallada la vinculación que tienen con las organizaciones y se destacan ejemplos de varias empresas.
- El manual “The Guide no Practitioners’s Perspectives on Stakeholders Engagement”, elaborado por la Asociación de Investigación sobre Stakeholder de Canadá (2005), trata de reforzar la idea de la relación con los stakeholders, que pase de ser una mera herramienta de gestión de riesgos para convertirse en un elemento fundamental de la planificación estratégica corporativa. Incluye un proceso que apunta a desarrollar un panorama completo de la gestión de los grupos de interés. Para realizar el mapeo de los stakeholders, el manual propone como herramienta metodológica, la convocatoria de un grupo interfuncional de personas representativas de la organización, y mediante alguna técnica (se menciona, como ejemplo, el brainstorming) proponer una lista de grupos de interés posible y agruparlos según determinadas categorías. Luego, plantea la elaboración de una matriz de temas y stakeholders que provee un ordenamiento preliminar de ellos, donde se revela cuales están más preocupados acerca de qué temas para establecer un orden de prioridades a fin de asegurar una buena gestión del tiempo, los recursos y las expectativas.

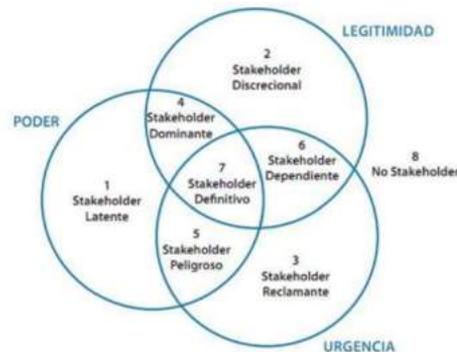
Ilustración 1 Modelo de la Asociación de Stakeholders de Canadá



Fuente: Manual de Accountability

- El Modelo de Mitchell, Agle y Wood (Mitchell, 1997) fue elaborado por el Mitchell, Agle y Wood, quienes proponen un diagrama de Venn en el cual se relacionan las variables poder, legitimidad y urgencia que van a operacionalizar el modelo. La variable poder significa la capacidad del stakeholder de influenciar a la organización. La variable Legitimidad se refiere a la relación y a las acciones del stakeholders con la organización en términos de deseabilidad, propiedad o conveniencia y la Urgencia remite a los requisitos que los mismos plantean a la organización en términos de urgencia y oportunidad. Según los autores, la combinación de estos tres atributos en diferentes composiciones lleva a siete tipos de stakeholders: latentes, discrecionales, reclamantes, dominantes, peligrosos, dependientes y definitivos. Si un grupo no posee ninguno de estos atributos, entonces no es un grupo de interés para la organización. Si posee uno, dos, o los tres atributos, entonces sí lo es y su importancia aumentará con los atributos que posea.

Ilustración 2 Modelo de Mitchell, Agle y Wood



Fuente: Fuente: Mitchell, Agle y Wood (1997)

- El Modelo de Poder e Interés de Gardner (Gardner, 1986) consiste en clasificar a los stakeholders de acuerdo con las variables de “poder que poseen” y de “grado de interés” que demuestran por las estrategias de la organización. Se utiliza para indicar qué tipo de relación debe desarrollarse con cada uno de esos grupos y de esta manera ayudan a definir estrategias específicas de relaciones con los stakeholders.

Ilustración 3 Modelo de poder e interés de Gardner

		NIVEL DE INTERES	
		BAJO	ALTO
PODER	BAJO	MÍNIMO ESFUERZO	MANTENGA INFORMADO
	ALTO	MANTENER SATISFECHO	JUGADORES CLAVES

Matriz del Modelo de Gardner para el análisis de los interesados.
Fuente: Gardner y otros (1986)

- El Modelo de Savage (1991) presenta una matriz de doble entrada para identificar a los stakeholders que influyen en la organización. Posee dos ejes críticos: el potencial de estos actores para amenazar a la organización y el potencial de estos grupos de interés de cooperar con la organización. Por lo tanto, se deducen de la matriz cuatro tipos de interesados: (i) Stakeholders mixtos donde la estrategia será colaborar, (ii) stakeholders marginales cuya estrategia será controlarlos, (iii) stakeholders de apoyo que implica una estrategia de implicarlos en la organización y (iv) stakeholders no apoyo donde la estrategia es la defensa ya que no son cooperativos y amenazan a la organización. El potencial de las partes interesadas a cooperar a veces es ignorado, ya que el análisis por lo general hace hincapié en los tipos y magnitudes de las amenazas de los interesados. El potencial de cooperación es relevante, ya que puede llevar a las organizaciones a unir fuerzas con estos grupos, dando como resultado una mejor gestión. Las organizaciones pueden centrarse en el potencial de los stakeholders clave, para evitar la implementación de estrategias opuestas a las de los stakeholders, reconocer sus necesidades, y modificar las estrategias para integrarlos. El modelo es sencillo, pero ofrece estrategias al clasificar a los stakeholders, al igual que el modelo de Gardner.

Ilustración 4 Modelo de Savage

POTENCIAL DE LOS GRUPOS DE INTERES PARA AMENAZAR A LA ORGANIZACIÓN

		ALTO	BAJO
POTENCIAL DE LOS GRUPOS DE INTERES PARA COOPERAR CON LA ORGANIZACIÓN	ALTO	GRUPO DE INTERES MIXTO "ESTRATEGIA COLABORAR"	GRUPO DE INTERES DE APOYO "ESTRATEGIA IMPLICAR"
	BAJO	GRUPO DE INTERES NO APOYO "ESTRATEGIA DEFENSA"	GRUPO DE INTERES MARGINAL "ESTRATEGIA CONTROLAR"

Matriz del Modelo de Savage para el análisis de los interesados.
Fuente: Savage, y otros (1991)

En todos los modelos indicados, se pone énfasis en la importancia de que las organizaciones realicen un mapeo de los stakeholders y que se analice la relación que sostienen con ellos. Pero más allá del cómo se realiza el proceso de identificación, deben quedar claro las ventajas institucionales de hacerlo y cómo será medido el impacto de la acción conjunta.

Si bien la comprensión de la Educación Superior Técnico Profesional se ha ido ampliando y posicionando en espacios de contribución de mayor complejidad, más allá de la docencia y la extensión, aún se tiende a asociar el proceso de gestión de relacionamiento con actores claves únicamente con la función de vinculación con el medio. Sin embargo, aquello está lejos de ser así en la práctica y en el espectro de oportunidades que los propios actores sociales identifican, prueba de ellos es que en los encuentros de las instituciones con actores de los sectores económicos, público y comunitario, entre otros, se puede apreciar como primer interés el de aportar con información para mejorar la pertinencia de los perfiles de egreso de los futuros profesionales y para integrar los desafíos del mundo productivo a los procesos formativos de tal manera de identificar conjuntamente desafíos de innovación e impulsar el desarrollo sustentable en los territorios⁴⁴.

Esto confirma lo que establece la ley, particularmente para las instituciones del subsistema técnico profesional. Ellas deben cumplir su misión a través de la realización de docencia, innovación y vinculación con el medio, con pertinencia al territorio donde se emplazan. En la

44 Confederación de la Producción y el Comercio, Memoria 2020-2022. Disponible en: <https://e.issuu.com/embed.html?-d=memoriacpc2022&u=cpcchile>

siguiente tabla se muestra una relación entre Pilares del Sistema de Calidad y Dimensiones de Acreditación, en la cual se puede concluir que para cumplir con la “pertinencia y efectividad” de todas las dimensiones de acreditación definida para una IES, es necesario interactuar con el entorno.

Tabla 1 Relación entre Pilares del Sistema de Calidad y Dimensiones de Acreditación

Relación entre Pilares y Dimensiones de Acreditación	COHERENCIA Consistencia entre el quehacer de la institución con su misión y propósitos	PERTINENCIA Y EFECTIVIDAD Alineamiento con los requerimientos del medio externo, eficacia y eficiencia	HOMOGENEIDAD Aplicación sistemática de normativa, políticas y los procesos	TRANSPARENCIA Y PARTICIPACIÓN Información veraz y auditable, autorregulación e involucramiento de los diferentes niveles institucionales
DOCENCIA Y RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMATIVO	Alineamiento con el Proyecto Educativo Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia: requerimientos del medio laboral y emprendimiento • Eficacia: cumplimiento del perfil de egreso • Eficiencia: progresión académica de los estudiantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y políticas de docencia • Procesos claves de docencia 	Autorregulación: Mejora anual del desempeño de carreras y programas
INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INNOVACIÓN	Alineamiento con las Políticas de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia: contribución al desarrollo regional y nacional • Eficacia: Impacto y calidad de la investigación científica y tecnológica • Eficiencia: productividad científica y tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y políticas de investigación • Procesos claves de investigación 	Autorregulación: Mejora anual de los niveles de producción científica y tecnológica
VINCULACIÓN CON EL MEDIO	Alineamiento con el Modelo de VCM	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia: Impacto Externo • Eficacia: Impacto bidireccional • Eficiencia: Impacto versus recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y políticas de VCM • Procesos claves de VCM 	Autorregulación: Mejora continua de las relaciones bidireccionales y su impacto
GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES	Concordancia con la Misión y Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia: Requerimientos de la sociedad y la legislación vigente • Eficacia: Nivel de cumplimiento PDE PDE • Eficiencia: Logro de Indicadores de resultados versus recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y políticas institucionales • Procesos estratégicos y de apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Institucional y Tecnologías de Información • Autorregulación: Mejora continua del quehacer institucional

Fuente: Aequalis, 2019.

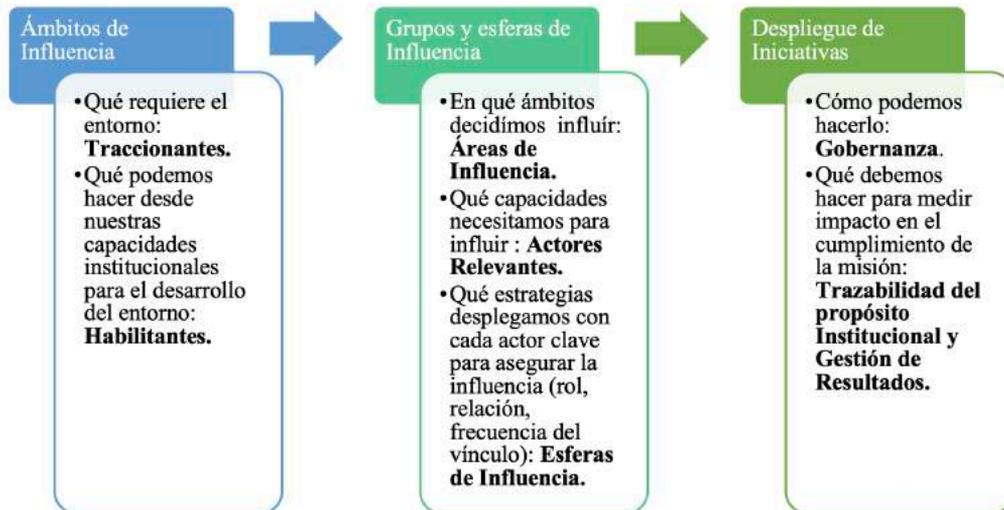
Lo anterior reafirma la necesidad de posicionar la gestión de relacionamiento con actores claves como un proceso transversal en la institución y desarrollar mecanismos que permitan formalizar, sistematizar y efectuar una evaluación y seguimiento de las acciones desarrolladas en dicho contexto.

Gestión de entorno territorial

La gestión del entorno implica conocer y comprender su dinámica de cambio. Las estrategias que permitan influir en él requieren un permanente ajuste de las aspiraciones, las capacidades internas y los vínculos establecidos con este propósito por las instituciones. Con este propósito la gobernanza que se construya para el relacionamiento con los actores clave será crítica. Transitar hacia una lógica de Alianzas Estratégicas, donde se reconoce al otro, el actor del territorio, tan central como el propósito misional de la institución, será clave. A continuación, se propone un flujograma que representa el proceso de construcción conjunta con los actores

relevantes del territorio, de los planes de acción en torno a objetivos comunes. Este flujograma considera la identificación de sus áreas de influencia a partir de un diagnóstico exhaustivo:

Ilustración 5 Flujograma para la construcción conjunta de planes de acción con actores del territorio



En este sentido el direccionamiento institucional debe orientar en esa línea el comportamiento y valores de la organización, y no solo hacia la organización del trabajo con las comunidades y la distribución de la autoridad (Schmal y Cabrales, 2018). Existen diversos modelos de gobernanza para el trabajo en alianza con los actores clave del territorio, lo importante es la profundidad y sostenibilidad de la relación.

El seguimiento y evaluación de la gestión del entorno es mandatorio para asegurar la sostenibilidad de las alianzas, y en donde el concepto de bidireccionalidad no solo en las acciones sino también en los procesos comunicacionales pueden asegurar la permanencia en el tiempo de la relación. La gestión de las alianzas que la institución establece para asegurar su contribución al desarrollo territorial desde sus tres funciones misionales (Docencia, VcM e Innovación) y su sustentabilidad, requerirá de un permanente monitoreo de todos los puntos de interacción y comunicación con el público interno y externo a la institución (Peláez y García, 2010).

Como demuestra la siguiente figura, estando instalado este fin en la estrategia institucional, la creación de organismos consultivos resulta natural para el desarrollo de las áreas académicas y de innovación y desarrollo, entre otras. Sin embargo, tal como lo dice el nombre, el alcance de esa figura es voluntarista, permite precisar diagnósticos y buscar soluciones posibles, pero no necesariamente una integración de esfuerzos y un vínculo en torno a la responsabilidad del

logro de resultados.

Ilustración 6 Alineamiento entre estrategia, organismos y alianzas



Es en el contexto de las alianzas estratégicas, temporales o permanentes, donde se generan distribuciones de poder y de esfuerzos que sostienen el compromiso con el proyecto social del territorio que una IES por sí misma difícilmente puede sostener. Es en la medida que la generación y transmisión de conocimiento y de soluciones se realice a partir de interacciones e intereses compartidos con los actores del medio, que instituciones técnico-profesionales y universitarias podrán ser reconocidas y validadas como nodo de inteligencia y articulación social de su entorno (Aequalis, 2013). Es en dicho espacio en el que finalmente una IES TP se compromete con el desarrollo de un entorno del que a su vez su propio desarrollo depende. Es mediante la dirección conjunta de proyectos donde se asegura la sostenibilidad de las iniciativas para las que ha comprometido recursos asociados a su capital de conocimiento, innovación, formación, entre otros, ya que la presencia y objetivos compartidos con los actores de su territorio de influencia es lo que le permite situar dichos recursos en una realidad determinada, su realidad institucional.

Conclusiones

De todo lo dicho se desprende que el relacionamiento con actores claves del entorno puede ser considerado como un mecanismo de aseguramiento de la calidad para las tres funciones misionales de toda IES TP (Docencia, Innovación y Vinculación con el Medio), toda vez que se efectúe una gestión permanente de y con los grupos de interés, cuidando que se desarrolle una identificación de actores, diagnóstico de las necesidades y desafíos, una comunicación bidireccional interna y externa, un monitoreo y seguimiento, y finalmente una evaluación y retroalimentación interna y externa de dicha gestión.

Asimismo, que, aunque al subsistema TP se le asocie naturalmente al propósito de empleabilidad y demandas del mundo del trabajo, la gestión de alianzas considera una amplia gama de actores claves del entorno y busca dar respuesta a las necesidades compartidas entre IES y territorio, logrando impactar el desarrollo del mismo, y orientar con pertinencia las definiciones esenciales

como la misión y estrategia institucional.

Se ha visto que para los procesos de identificación de actores clave, etapa estratégica en la gestión del relacionamiento, se cuenta con diversas herramientas - probadas en los sectores productivos y de servicios - que permiten orientar la implementación sistemática de dicho proceso, conforme al contexto particular de cada una de las IES TP. Finalmente, ha quedado relevada la importancia de propender a modelos de gobernanza que den cuenta de una integración de las IES con sus territorios en estas materias, superando la función puramente consultiva de los actores clave y avanzando a una perspectiva de co-gestión.

Bibliografía

Acuña P (2012), La gestión de los stakeholders: Análisis de los diferentes modelos. Grupo de Investigación RSE y Sistemas de Información, Argentina.

Aequalis (2013), Vinculación del desarrollo regional y la educación superior en Chile: diagnóstico y propuestas. Disponible en <https://aequalis.cl/wp-content/uploads/2020/06/vinculacion-del-desarrollo-regional-y-la-educacion-superior-en-chile-diagnostico-y-propuestas.pdf>

Aequalis (2019). Ley de Educación Superior: Desafíos e Implicancias para las Instituciones de Educación Superior, Columna Juan Music.

Alburquerque, F. (2020), Reflexiones ante el coronavirus desde los territorios: Lineamientos para la discusión de una agenda de reconstrucción económica, social, ambiental e institucional. En revista “DESARROLLO Y TERRITORIO” número 7 RedDETE ALC., mayo 2020. (2014), en: www.dima.eus/euES/Arratiako%20Tokiko%20Garapen%20jardunaldiak/03_Desarrollo_Local-Paco_Alburquerque.pdf, consultado diciembre 2019.

Dardot, P. y Laval, C (2015), Del Comune o della rivoluzione nel XXI secolo. Derrive Approdi, Roma, Italia.

Elizalde Hevia, Antonio (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Serie Gestión Pública, ILPES Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional. Chile.

Forética (2009). Diálogo con los grupos de interés. Guía práctica para empresas y stakeholders. CSR Europe y ORSE. Disponible en https://foretica.org/wp-content/uploads/publicaciones/cuadernos-foretica/cuaderno_foretica_14_dialogo_grupos_interes.pdf

Gardner, J., Rachlin, R. y Sweeney, H. (1986). Manual de Planeamiento Estratégico.

Madoery, O. (2016), Los desarrollos latinoamericanos y sus controversias Colección Territorios Ediciones UNTDF.

Mitchell, R., Agle, B., & Wood, D. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review*(22).

Morales C., Pérez R., Riffo L. y Williner A., (2020) “Desarrollo territorial sostenible y nuevas ciudadanía: consideraciones sobre políticas públicas para un mundo en transformación”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/180), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Red de Vinculación con el Medio (2022) Palabras que interpretan desafíos profundos para el Sistema de Educación Superior. Primera Edición.

Savage, G. y otros (1991). “Strategies for assessing and managing organizational stakeholders” *Academy of Management Executive*.

Schejtman, Alexander y Berdegúe, Julio (2004). Desarrollo Territorial Rural. RIMISP, Documento elaborado para la División América Latina y el Caribe del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y el Departamento de Desarrollo Sustentable del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Chile

Schmal, R., y Cabrales, F. (2018). El desafío de la gobernanza universitaria: El caso chileno. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 26(100), 822-848. <https://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362018002601309>

Serrano C. (2010), “Políticas de Desarrollo Territorial en Chile” Rimisp - Centro Latinoamericano de Desarrollo Rural, disponible en Sociedad de Políticas Públicas https://www.sociedadpoliticaspUBLICAS.cl/archivos/BLOQUE1/Descentralizacion/PoliticAs_de_desarrollo_territorial_en_Chile.pdf

Stakeholder Research Associates Canada (2005), From words to Action, The Stakeholder Engagement Manual Volume 1 y Volume 2: The guide to practitioners' perspectives on stakeholder engagement. Disponible en <https://www.mas-business.com/docs/Vol%201%20Stakeholder%20Engagement%20Practitioners%20Perspectives.pdf>

Panorama del desarrollo de las instituciones desde la perspectiva del financiamiento

Jorge Menéndez Gallegos⁴⁵
Rector CFT ENAC

Introducción

Después de casi cuatro años de iniciada la puesta en marcha de la Ley de Educación Superior y después de casi treinta años de consolidación del subsistema de Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) cabe preguntarse, a modo de análisis de contexto, ¿cuál es la situación actual de la educación superior, su dinámica de gobernanza y sus proyecciones? En términos más particulares cabe preguntarse si los objetivos más gruesos de la reforma han avanzado o cuál es su marcha más actual, teniendo como telón de fondo la aspiración más amplia de este cambio, que fue disponer de una educación superior como derecho, gratuita y de calidad.

Para abordar este análisis, el que desde luego es prematuro, general y probablemente limitado, se trabajan tres elementos. En primer lugar, se presenta una breve descripción de la evolución que ha tenido la ESTP en el transcurso del tiempo. Después se revisa el nuevo marco institucional y de gobernanza de la educación superior, realizando un análisis de datos de matrícula y estructuras de financiamiento de las instituciones del sistema. Se termina con algunas reflexiones abiertas que tienen por objetivo aportar elementos de discusión.

Breve evolución y contexto de la ESTP

La evolución chilena de la ESTP evidencia dos ciclos de desarrollo muy diferentes. Un primer ciclo de un poco más de cien años, que se inicia con la Escuela de Artes y Oficios (EAO) en 1849 y comienza su término con la instauración de la Universidad Técnica del Estado (UTE) en 1947, lo que de cierto modo confirma la prevalencia de la educación universitaria por sobre la técnica y que algunos años después termina por confirmarse con la instauración de la reforma universitaria de finales de los sesenta. Este largo periodo fue una experiencia conducida por el Estado en el que la articulación con el mundo del desarrollo productivo fue distante y en el cual siempre estuvo presente la discusión respecto al carácter de la ESTP; si ésta era más para el desarrollo productivo o tenía una perspectiva más académica.

El segundo ciclo es el que paradójicamente se inicia en los tiempos de la reforma universitaria y en cuya génesis emergieron instituciones de ESTP derivadas de las universidades de la época, desde el mismo Estado o de fuentes inspiradas en la filantropía y la acción social. Este segundo ciclo ESTP se inicia durante la década de los años sesenta y se extiende hasta los tiempos actuales, en gran medida paralelo al mundo de las universidades y con una importante participación en la matrícula del sistema de educación superior (Menéndez, 2017).

45 Contacto: jmenendez@enac.cl

Este segundo ciclo, que podríamos llamar de reinicio del sistema de ESTP, se basó en una dinámica marcada por dos elementos de cambio.

1. En primer término, el origen de las instituciones técnico profesionales estuvo muy determinado por la predominancia del sistema universitario y su aspiración intentó replicar la formación universitaria a bajo costo y como producto de segunda opción. Es, por tanto, una génesis más bien de producto alternativo a las universidades tradicionales y cuyos inicios permitieron dar respuesta a una mayor demanda de educación superior. Por lo demás, no es para nada evidente que una de las aspiraciones de esta formación consistiera en la continuidad hacia estudios universitarios. Los proyectos educativos de las instituciones técnicas y profesionales tendieron a replicar los métodos de enseñanza universitarios, los modelos pedagógicos se desarrollaron en base a contenidos, los profesores eran compartidos, los perfiles de egreso se elaboraban por objetivos y, por lo tanto, en este esquema, a veces integrado o independiente, le fue muy difícil diferenciar el tipo de enseñanza impartida. También podría llegar a decirse que esta vertiente inicial de la ESTP tuvo un corte asistencialista y que buscó entregar educación a un grupo de la población fuera de la elite que no accedía a la formación universitaria. Bajo este modelo, y un contexto de bajos ingresos y escaso acceso a financiamiento, era muy difícil profesionalizar los cuerpos directivos, desarrollar infraestructura y equipamiento adecuado.
2. El segundo elemento de origen que marcó los derroteros de la ESTP por muchos años fue su casi total desconexión con el mundo productivo y del trabajo. La dinámica de la educación superior se desarrolló en paralelo y de manera poco convergente con el desarrollo productivo y las estrategias de desarrollo económico del país. A mediados de la década del sesenta la economía estaba en la etapa final de su periodo de desarrollo hacia adentro o de sustitución de importaciones. Eran los tiempos finales del desarrollo industrial y activo rol del Estado en materias económicas. En los años setenta se desata la crisis política, el quiebre de las instituciones y el cambio de modelo económico hacia un sistema de grandes cadenas exportadoras comienza a presentarse en los inicios de la década de los ochenta. En ese marco de cambios económicos y políticos radicales, la articulación del mundo de la educación con el del desarrollo económico era al menos débil y la capacidad para coordinar y prospectar estrategias compartidas, inexistente. Con todo, primó la idea de políticas sectoriales, en la cual la economía está por un lado y la educación por otra.

En este marco original del sistema de ESTP se desarrollaron las instituciones técnicas y profesionales, siendo una dinámica que perduró por un periodo cercano a los treinta años y en el cual los Institutos Profesionales (IP) y Centros de Formación Técnica (CFT) funcionaron bajo un estatus jurídico diferente al de hoy. La mayoría de las instituciones de la época operaron como escuelas de capacitación y departamentos de universidades, bajo un perfil institucional de escasa visibilidad.

Esta tendencia comienza a cambiar a contar de los años noventa y el nuevo orden que establece la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE), la que finalmente determina los requisitos que deben cumplir las instituciones de educación superior para obtener el reconocimiento oficial del Estado. De esta manera se ordena el marco de instituciones de educación superior en el país y sus correspondientes personerías jurídicas.

Desde los años noventa hasta los tiempos actuales, el sistema de educación superior como un todo experimentó una explosión en su crecimiento y la matrícula total se ha multiplicado casi cinco veces, alcanzando de paso, coberturas de educación superior terciaria muy elevadas y en los niveles más altos de la OCDE.

En este periodo se genera la separación de modelos educativos, por competencias laborales en el caso de la ESTP; se construye infraestructura a lo largo del país para la enseñanza técnica práctica, con laboratorios y talleres especializados; se profesionalizaron los cuerpos directivos y; se desarrolla ampliamente la formación de profesores para educación TP. En resumen, desde los años noventa a la fecha se genera un ethos propio de la ESTP y que le asigna su sentido de identidad, como formación paralela a la universitaria y habilitante para el trabajo. Se cumple aquella promesa o discusión de los noventa de la pirámide invertida y la aceleración de los estudios superiores para las capas sociales que requerían inserción más inmediata al mundo del trabajo.

El nuevo marco institucional y su gobernanza

Hoy disponemos de un solo sistema de educación superior más robusto y complejo, ordenado en la reciente Ley 21.091 del año 2018. Se caracteriza por su provisión mixta y de caminos paralelos entre las universidades y la formación técnica profesional que ofrecen los IP y CFT. Chile avanzó notablemente en estos últimos 30 años y todos quienes quieren entrar a la educación superior lo pueden hacer, en gran parte porque la ESTP se desarrolló y el país es líder en formación técnica en América Latina. La ESTP ha cumplido un importante rol para el desarrollo de la educación superior y eso es parte de la realidad nacional; son miles de jóvenes y sus familias que se han beneficiado de la ESTP y su fisonomía flexible que permite estudiar en corto tiempo, insertarse en la vida laboral y alcanzar el progreso social.

Por otro lado, y en los tiempos más actuales, la ESTP se sintoniza cada vez mejor con los desafíos de la productividad y el desarrollo de los territorios con miras a la innovación; también con la educación a distancia y los nuevos ritmos de vida más acelerados. Toda esta trayectoria de los últimos 30 años es valiosa y habla de un sistema de educación superior renovado y fortalecido que se debe preservar y promover en su diversidad.

Se constituye entonces, un nuevo marco institucional y de gobernanza, que por un lado muestra un sistema de educación superior mucho más maduro y diversificado en su composición de instituciones. Por otro, el reciente marco legal y sus políticas públicas, han dado inicio a una dinámica de cambio cuya intención original buscó dar respuesta a una demanda ciudadana que proclamó una educación superior gratuita, no lucrativa y de calidad.

De manera muy resumida, este nuevo marco comienza a implementarse con la política de financiamiento de la gratuidad por medio de glosa presupuestaria en el año 2016, la instauración de los CFT Estatales a contar del mismo año y luego con la implementación de la Ley de Educación Superior en el 2018. En resumidas cuentas, este nuevo orden establece los siguientes ejes de cambio: (i) se declara a la educación superior como un derecho y se configura un solo sistema de educación superior, que incluye a universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica; (ii) se crea la Subsecretaría de Educación Superior y la Superintendencia de Educación

Superior (SES); (iii) se establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (SINACES), integrado por la Subsecretaría de Educación Superior (quien preside este órgano), la SES, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y el Consejo Nacional de Educación (CNED); y (iv) se establece la normativa que regula el financiamiento institucional para la gratuidad.

La Subsecretaría de Educación Superior es la encargada de proponer las políticas para la educación superior y coordinar a los órganos del Estado que componen el SINACES. Es la institución pública que tiene bajo su autoridad la elaboración, coordinación, ejecución y evaluación de políticas y programas para la educación superior, especialmente en materias destinadas a su desarrollo, promoción, internacionalización y mejoramiento continuo, tanto en el subsistema universitario como en el Técnico Profesional (TP). Por su parte, la SES es la encargada de fiscalizar y supervigilar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que regulan a las instituciones de educación superior en el ámbito de su competencia. Le corresponderá también fiscalizar que las instituciones de educación superior destinen sus recursos a los fines que les son propios de acuerdo a la ley y sus estatutos⁴⁶.

Por el lado de la calidad se ha dispuesto una acreditación institucional obligatoria e integral, bajo criterios y estándares de calidad más amplios y exigentes que los dispuestos en la legislación anterior. Se ha configurado un nuevo marco de exigencia que atañe a todo el sistema de educación superior, que contempla áreas adicionales de acreditación obligatorias para todas las instituciones y tramos de acreditación (excelencia, avanzado y básico) de acuerdo a los años de acreditación. Para los dos subsistemas, universitario y TP, el área de investigación e innovación es voluntaria y opera como requisito para obtener el máximo de siete años de acreditación. Este nuevo orden de exigencia ha sido implementado con cierto retraso debido a la demora en la publicación de los criterios y estándares de calidad, postergando su implementación a partir de octubre del año 2023, Sin embargo, a contar del año 2020 el aseguramiento de la calidad ha aplicado los niveles ya señalados de excelencia, avanzado y básico (CNA, 2021)⁴⁷.

En este nuevo orden, muy reciente, cabe preguntarse cuáles han sido los principales cambios que se pueden observar, tanto en la configuración del sistema de educación superior, como en la evolución de las políticas públicas más actuales. Se intentará un análisis muy general y aproximativo de ello, a partir de la evolución de la matrícula y el financiamiento. La temática calidad se aborda tangencialmente dado que todavía está en proceso de puesta en marcha para apreciar algún cambio significativo.

La matrícula y la gratuidad

La matrícula de educación superior muestra una tendencia bastante estable en su crecimiento y distribución por instituciones. En los últimos ocho años la matrícula total del sistema no supera el 6% de crecimiento y tiende a estabilizarse en torno al 1.2 millones de estudiantes. Del mismo modo, su composición interna también se mantiene estable, cuya estructura de matrícula en instituciones técnico profesionales está en torno al 43% en el mismo periodo.

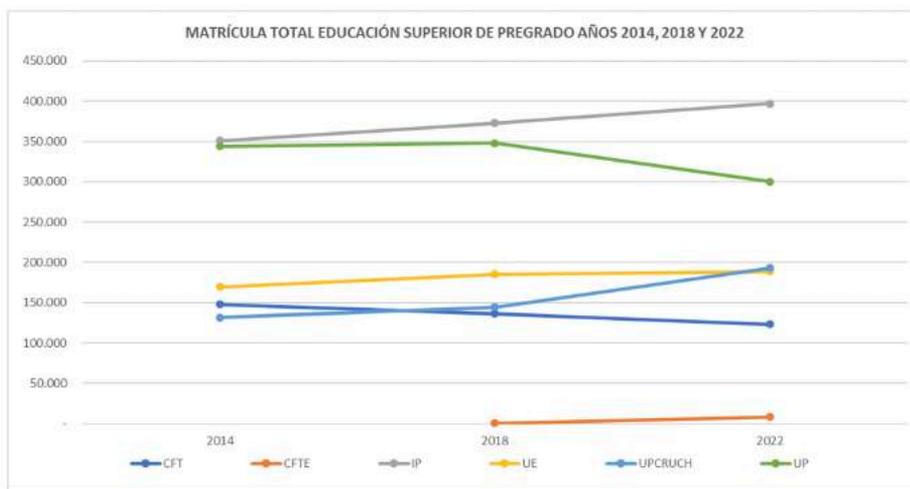
46 Ver Títulos I, III y IV en Ley 21.091.

47 CNA, Criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional y de programas. Documento publicado el 30 de septiembre de 2021.

MATRÍCULA TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR DE PREGRADO

IES	2014		2018		2022	
CFT	148.010	12,9%	136.521	11,5%	123.298	10,2%
CFTE		0,0%	209	0,0%	8.453	0,7%
IP	351.004	30,7%	373.104	31,4%	396.829	32,8%
UE	169.614	14,8%	185.531	15,6%	188.735	15,6%
UPCRUCH	131.781	11,5%	144.461	12,2%	193.323	16,0%
UP	343.972	30,1%	348.221	29,3%	300.265	24,8%
Total general	1.144.381	100,0%	1.188.047	100,0%	1.210.903	100,0%

Fuente: SIES



Llama la atención en este segmento, el mayor dinamismo que experimentan los IP en relación a los CFT, lo que se explica, por un lado, por la composición interna de carreras técnicas que han venido ofreciendo los mismos IP en desmedro de los CFT, y por otro, la adscripción de los IP a programas de educación a distancia que se han dinamizado con la pandemia iniciada el año 2020. Por su parte, los CFT Estatales se encuentran en una etapa de inicio y su matrícula no alcanza el 1% del sistema.

Por el lado del subsector universitario, entre los años 2014 y 2022 las Universidades Estatales (UE) mantienen una participación que bordea el 15%, las Univeridades Privadas del Consejo de Rectores de Chile (UPCRUCH) muestran un alza cercana a los 60 mil estudiantes y las Univeridades Privadas (UP) bajan su participación en cerca de 40 mil alumnos.

Mirado por segmentos, TP y universitario, la tendencia es estable en torno al 43% y 57% de participación, respectivamente, pero han habido movientos de matrícula en el interior de éstos. En el subsistema TP ha ocurrido una transferencia de estudiantes desde los CFT a los IP y en

el subsistema universitario se han movido los estudiantes desde las UP a las UPCRUCH. Por su parte, en su composición más general, entre instituciones estatales y privadas, la educación superior ofrecida por instituciones estatales (UE+CFTE) se mantiene estable en el tiempo y alcanza cerca del 16% del sistema.

Una mirada complementaria a la estructura por número de estudiantes es observar el comportamiento que ha tenido la matrícula del sistema de acuerdo a la asignación de beneficios públicos. Los siguientes cuadros muestran la distribución de todos los alumnos para el año 2017 y 2021, según su asignación de becas y créditos. Se considera el año 2017 como punto de comparación inicial dado que ese año inició la asignación de la gratuidad en todo el sistema de educación superior. Para confeccionar estos cuadros se utilizó la Base de Datos Abiertos del Ministerio de Educación y se ordenó la información en tres categorías: gratuidad, Fondo Solidario de Crédito Universitario (FSCU) y becas (que incluye la suma de todas becas existentes).

MATRÍCULA TOTAL SEGÚN ASIGNACIÓN DE BECAS Y CRÉDITOS AÑO 2017

Tipo IES	CFT	IP	UE	UP	UPCRUCH	Total	%
Gratuidad	31.473	62.894	82.944	29.174	56.814	263.299	22%
FSCU			14.829		13.453	28.282	2%
Becas	46.671	104.806	24.135	60.665	20.147	256.424	22%
Sin ByC	58.633	207.003	56.023	256.993	50.625	629.277	53%
Total	136.777	374.703	177.931	346.832	141.039	1.177.282	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Datos Abiertos del Ministerio de Educación.

MATRÍCULA TOTAL SEGÚN ASIGNACIÓN DE BECAS Y CRÉDITOS AÑO 2021

Tipo IES	CFT	CFTE	IP	UE	UP	UPCRUCH	Total	%
Gratuidad	71.180	5.049	112.114	110.598	45.124	92.945	437.010	36%
FSCU				14.124		12.352	26.476	2%
Becas	10.357	793	66.886	10.636	48.385	10.824	147.881	12%
Sin ByC	45.647	1.466	199.530	57.603	210.140	77.047	591.433	49%
Total	127.184	7.308	378.530	192.961	303.649	193.168	1.202.800	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Datos Abiertos del Ministerio de Educación.

Como puede apreciarse, la incursión del financiamiento por gratuidad a contar del año 2017⁴⁸ sin duda ha modificado la configuración interna del sistema, bajando considerablemente la cantidad de estudiantes que recibían becas (22% en 2017 y 12% en 2021) y subiendo la cuantía de alumnos que ahora reciben mayores cuotas de gratuidad (22% en 2017 y 36% en 2021). Los alumnos que reciben FSCU se mantienen casi inalterados en torno al 2% de la matrícula total en el mismo periodo. En los totales, se reduce en cuatro puntos porcentuales los estudiantes que no reciben beneficios públicos (53% en 2017 y 49% en 2021).

48 Cabe señalar que la política de financiamiento por gratuidad se inicia el año 2016, pero solo para las universidades.

MATRÍCULA TOTAL (%) SEGÚN ASIGNACIÓN DE BECAS Y CRÉDITOS AÑO 2017

Tipo IES	CFT	IP	UE	UP	UPCRUCH
Gratuidad	23%	17%	47%	8%	40%
FSCU			8%		10%
Becas	34%	28%	14%	17%	14%
Sin ByC	43%	55%	31%	74%	36%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Datos Abiertos del Ministerio de Educación.

MATRÍCULA TOTAL (%) SEGÚN ASIGNACIÓN DE BECAS Y CRÉDITOS AÑO 2021

Tipo IES	CFT	CFTE	IP	UE	UP	UPCRUCH
Gratuidad	56%	69%	30%	57%	15%	48%
FSCU				7%		6%
Becas	8%	11%	18%	6%	16%	6%
Sin ByC	36%	20%	53%	30%	69%	40%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Datos Abiertos del Ministerio de Educación.

En su composición interna, en los CFT y la UE se encuentran las mayores concentraciones de alumnos que financian sus estudios con gratuidad (56% y 57% en el 2021, respectivamente). El contraste de este panorama, se aprecia que los IP y las UP concentran la menor cantidad relativa de estudiantes que reciben gratuidad en el año 2021 (30% y 15%, respectivamente); siendo estas mismas instituciones las que a su vez tienen más alumnos sin beneficios públicos.

En resumen, desde el punto de vista de la matrícula, el sistema muestra una evolución estable en estos últimos ocho años y no se observa un cambio estructural en su composición a partir de las variaciones regulatorias, solo se aprecian algunas transferencias intra subsistemas. Por el lado de los alumnos que reciben gratuidad, estos aumentan considerablemente en el periodo 2017/2021 y son relativamente más importantes para los CFT y la UE. En términos más generales, se aprecia una tendencia creciente al financiamiento público en relación al privado, que es consistente con el objetivo de la reforma de la educación superior y que al mismo tiempo aumenta la carga y dependencia del estado de todo el sistema.

Estructura de financiamiento

Para completar la descripción de este panorama, se analiza la estructura de financiamiento del sistema de educación superior a partir de sus ingresos. Se elaboraron cuadros comparativos para los años 2014, 2018 y 2021, de manera de apreciar la situación, antes de la gratuidad, durante el año de implementación de la reforma y, durante el año más actualizado del cual se dispone información.

Estos cuadros se confeccionaron con datos obtenidos de los informes financieros de la Contraloría General de la República (CGR), bases de datos Sistema de Información de Educación

Superior (SIES) y de la SES. Para el caso de los ingresos totales la información proviene de SIES y la SES, y se contempló el detalle de las tres partidas de ingresos más relevantes⁴⁹ solamente. Por su parte, los datos de ingresos públicos se basan en los informes de CGR, los que se descomponen en fondos entregados por gratuidad, aquellos destinados a los estudiantes y los imputados directamente a las instituciones⁵⁰. Cabe mencionar que los informes financieros de la CGR solo entregan detalle por institución para las primeras 30 IES, que en su conjunto representan el 80% de los ingresos fiscales de cada año.

Finalmente, para determinar los ingresos privados, se calculó la diferencia de los ingresos totales y públicos. El cuadro siguiente muestra todos estos componentes para el año 2014 y luego se muestra esta misma panorámica para el año 2021, ello con el fin de comparar las estructuras de financiamiento después de la gratuidad y la reforma.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AÑO 2014 (MM\$) (*)

Tipo IES	Ingresos Totales				Ingresos Públicos				Isos Privados (1)-(2)	Isos Pu / Tot Isos
	Aranceles	Pres Serv	Ap Bas y FC	Tot Isos (1)	Gratuidad	Estudiantes	IES	Tot Isos Pu (2)		
CFT	103.875	429	1	105.114	-	51.660	155	51.815	53.299	49%
IP	242.865	-	344	248.407	-	101.635	790	102.425	145.983	41%
UE	303.258	144.009	133.234	679.458	-	187.424	174.138	361.562	317.896	53%
UP	590.993	92.976	2.975	732.206	-	232.778	8.291	241.068	491.137	33%
UPCRUCH	352.090	231.896	141.112	929.399	-	211.105	156.412	367.517	561.882	40%
Resto IES	680.040	29.442	42.966	837.715	-	216.394	54.403	270.797	566.918	32%
Total	2.273.120	498.753	320.632	3.532.299	-	1.000.995	394.190	1.395.184	2.137.115	39%

Fuente: elaboración propia en base a Informes Financieros de Contraloría, fichas SES y SIES de cada año.

(*) CFT+IP+UE+UP+UPCRUCH: 30 IES que recibieron el 80% de fondos públicos.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AÑO 2021 (MM\$) (*)

Tipo IES	Ingresos Totales				Ingresos Públicos				Isos Privados (1)-(2)	Isos Pu / Tot Isos
	Aranceles	Pres Serv	Ap Bas y FC	Tot Isos (1)	Gratuidad	Estudiantes	IES	Tot Isos Pu (2)		
CFT	137.012	254	-	138.915	84.798	13.690	-	98.488	40.427	71%
IP	446.485	-	605	460.478	218.065	62.324	2.840	283.229	177.249	62%
UE	561.030	217.635	265.776	1.108.473	283.985	86.303	288.809	659.097	449.376	59%
UP	686.154	5.679	7.103	720.475	92.990	244.685	17.655	355.330	365.145	49%
UPCRUCH	652.159	246.489	243.993	1.323.844	284.283	117.709	229.861	631.853	691.991	48%
Resto IES	949.292	117.453	71.688	1.202.441	201.450	189.725	129.756	520.931	681.510	43%
Total	3.432.132	587.511	589.165	4.954.626	1.165.571	714.436	668.921	2.548.928	2.405.698	51%

Fuente: elaboración propia en base a Informes Financieros de Contraloría, fichas SES y SIES de cada año.

(*) CFT+IP+UE+UP+UPCRUCH: 30 IES que recibieron el 80% de fondos públicos.

49 El año 2014 los ingresos que sumaron las tres principales partidas de fondos (aranceles, prestación de servicios, y aportes basales y fondos concursables) sumaron el 88% del total ingresos del sistema. El año 2021 esta suma correspondió al 93% de los ingresos totales. No se informan las siguientes partidas de ingreso: ingresos de cursos y programas de extensión, donaciones, otros ingresos e ingresos no operacionales.

50 El aporte que el Estado entrega a la Educación Superior se refleja en distintas transferencias de fondos distribuidos de acuerdo con la Ley de Presupuestos, que comprende montos asignados directamente y determinados proyectos concursables a los que postulan las entidades. Estos recursos se canalizan a través de las siguientes vías: recursos asignados para el financiamiento institucional para la gratuidad, recursos asignados a los estudiantes y recursos asignados a las instituciones. (nota textual de los informes de CGR).

De los dos cuadros anteriores lo primero que se desprende es el aumento de los ingresos públicos en relación al ingreso total del sistema (39% en 2014 y 51% en 2021). Si bien todos los tipos de IES incrementan el peso de los ingresos públicos en este periodo, llama la atención el cambio más radical que muestra el subsistema TP, siendo los CFT aquellas instituciones que reciben la mayor proporción de ingresos públicos el año 2021 (71%).

Por otro lado, se observa una estructura mucho más diversificada de los ingresos en el subsistema universitario en relación al TP. Para las UE y las UPCRUCH, los ingresos totales están bastante distribuidos en sus partidas de aranceles, prestación de servicios y, aportes basales y fondos concursables; lo mismo ocurre con sus ingresos públicos, que se muestran diversificados en sus partidas de gratuidad, ingresos para estudiantes y los ingresos directos para instituciones. Esto se muestra con claridad en el siguiente cuadro para el año 2021.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AÑO 2021 (%) (*)

Tipo IES	Ingresos Totales				Ingresos Públicos				Isos Pu / Tot Isos
	Aranceles	Pres Serv	Ap Bas y FC	Tot Isos	Gratuidad	Estudiantes	IES	Tot Isos Pu	
CFT	98,6%	0,2%	0,0%	100,0%	86%	14%	0%	100%	71%
IP	97,0%	0,0%	0,1%	100,0%	77%	22%	1%	100%	62%
UE	50,6%	19,6%	24,0%	100,0%	43%	13%	44%	100%	59%
UP	95,2%	0,8%	1,0%	100,0%	26%	69%	5%	100%	49%
UPCRUCH	49,3%	18,6%	18,4%	100,0%	45%	19%	36%	100%	48%
Resto IES	78,9%	9,8%	6,0%	100,0%	39%	36%	25%	100%	43%
Total	69,3%	11,9%	11,9%	100,0%	46%	28%	26%	100%	51%

Fuente: elaboración propia en base a Informes Financieros de Contraloría, fichas SES y SIES de cada año.

(*) CFT+IP+UE+UP+UPCRUCH: 30 IES que recibieron el 80% de fondos públicos.

El caso contrario se observa en las instituciones técnico profesionales, las que dependen casi en 100% de sus ingresos totales por aranceles y sus ingresos públicos están muy concentrados en gratuidad. Algo parecido ocurre con las UP, cuyos ingresos totales son altamente dependientes de los aranceles, pero la cuota de gratuidad en sus ingresos públicos es solo de 26%.

Por otra parte, al mirar el siguiente cuadro que incluye el número de IES y alumnos, se aprecia la elevada concentración en todo el sistema de educación superior, la que el año 2021 evidencia que 29 IES concentran el 66% de los estudiantes. Esta situación es más aguda en el subsistema TP, en cuyo caso son 5 IES las que concentran el 59% de los estudiantes, en cambio son 24 universidades las que aglutinan el 78% de los alumnos de ese subsistema.

FINANCIAMIENTO PÚBLICO Y PRIVADO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AÑO 2014, 2018 Y 2021 (MM\$) (*)

Tipo IES	2014				2018				2021			
	Isos Pub	Isos Priv	N° IES	N° Alum	Isos Pub	Isos Priv	N° IES	N° Alum	Isos Pub	Isos Priv	N° IES	N° Alum
CFT	49%	51%	2	86.129	76%	24%	1	50.423	71%	29%	2	80.355
IP	41%	59%	3	200.874	65%	35%	4	259.628	62%	38%	3	233.033
UE	53%	47%	8	128.130	60%	40%	10	152.555	59%	41%	10	161.670
UP	33%	67%	8	229.394	51%	49%	6	177.750	49%	51%	5	179.275
UPCRUCH	40%	60%	9	144.984	44%	56%	9	165.314	48%	52%	9	193.008
Resto IES	32%	68%	130	425.902	42%	58%	117	457.101	43%	57%	100	435.917
Total	39%	61%	160	1.215.413	50%	50%	147	1.262.771	51%	49%	129	1.283.258

Fuente: elaboración propia en base a Informes Financieros de Contraloría, fichas SES y SIES de cada año.

(*) CFT+IP+UE+UP+UPCRUCH: 30 IES que recibieron el 80% de fondos públicos.

Por último, la tabla siguiente ofrece una panorámica de los ingresos por alumno en cada tipo de IES, para los años 2014 y 2021. Aquí la tendencia es la misma, los ingresos por alumno han adquirido un componente mucho más público que privado en este periodo. Llama la atención la mayor tendencia hacia el financiamiento público que muestra el subsistema TP y las UE.

FINANCIAMIENTO PÚBLICO Y PRIVADO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR AÑO 2014 Y 2021 (\$) (*)

Tipo IES	2014				2021			
	Isos Pub / Alum	Isos Priv / Alum	Isos Tot / Alum	N° Alum	Isos Pub / Alum	Isos Priv / Alum	Isos Tot / Alum	N° Alum
CFT	601.600	618.828	1.220.428	86.129	1.225.661	503.107	1.728.769	80.355
IP	509.896	726.737	1.236.633	200.874	1.215.403	760.619	1.976.022	233.033
UE	2.821.839	2.481.041	5.302.881	128.130	4.076.805	2.779.586	6.856.391	161.670
UP	1.050.893	2.141.020	3.191.912	229.394	1.982.039	2.036.788	4.018.827	179.275
UPCRUCH	2.534.877	3.875.476	6.410.353	144.984	3.273.714	3.585.295	6.859.009	193.008
Resto IES	635.820	1.331.100	1.966.920	425.902	1.195.023	1.563.394	2.758.417	435.917
Total	1.147.910	1.758.344	2.906.254	1.215.413	1.986.294	1.874.680	3.860.974	1.283.258

Fuente: elaboración propia en base a Informes Financieros de Contraloría, fichas SES y SIES de cada año.

(*) CFT+IP+UE+UP+UPCRUCH: 30 IES que recibieron el 80% de fondos públicos.

En resumen, puede observarse una clara tendencia hacia la dependencia de los ingresos fiscales sobre los privados en todo el sistema de educación superior. En este tránsito, los CFT e IP, que antes de la reforma en su mayoría estaban constituidos como IES con fines de lucro, han adaptado rápidamente sus figuras jurídicas para ser parte del financiamiento por gratuidad.

Por otro lado, son estas mismas instituciones, CFT e IP, las que muestran una estructura de financiamiento muy poco diversificada y muy dependiente de los aranceles y la gratuidad. En contraste con ello, las UE y las UPCRUCH muestran estructuras de financiamiento de sus ingresos totales y públicos bastante bien diversificadas. Este subgrupo de IES, además de recibir aportes basales y fondos fiscales directos, también han aprendido a complementar ingresos a través de la prestación de servicios.

Reflexiones abiertas

Dado el marco evolutivo anterior, muy reciente pero de profundos cambios, solo es posible reflexionar sobre algunas tendencias y temáticas todavía abiertas que seguramente inspirarán largas discusiones respecto al devenir del sistema de educación superior chileno.

Hacia la consolidación de un nuevo sistema de educación superior: sin duda alguna que la reforma a la educación superior del año 2018 pone sobre la mesa una nueva fisonomía y un nuevo trasfondo de instituciones y normas que acompañarán su desarrollo por un largo periodo. Tres elementos muy generales son destacables:

- **Educación como derecho, gratuita y de calidad:** si bien la matrícula de todo el sistema permanece estable en torno a los 1.2 millones de estudiantes en estos últimos 8 años y su composición entre subsistemas también muestra una estabilidad similar, se aprecia un cambio bastante radical en la estructura de financiamiento dentro de las mismas IES, que es particularmente notorio para los IP y CFT. Estas instituciones han pasado a depender casi completamente de los ingresos percibidos de fuentes públicas y en especial de la gratuidad. Sin embargo, con la excepción de las UP, esta es la tendencia general del sistema, en cuya estructura de financiamiento la gratuidad ha pasado a ser la fuente de recursos públicos

más relevante. De algún modo esta tendencia muestra un avance relevante hacia la promesa de una educación como derecho y gratuita. Por el lado de la calidad, si bien este tema no ha sido analizado porque está en implementación inicial y es de más largo alcance, la CNA a contar del año 2020 ha iniciado la aplicación gradual de niveles (básico, avanzado y excelencia), sin mostrar todavía un rumbo claro postergándose la entrada en vigencia de los nuevos criterios y estándares para el año 2023. Puede anticiparse que este será un tránsito que podría favorecer al subsistema universitario, dado que las dimensiones exigidas en la nueva norma legal ya estaban desarrolladas por estas instituciones, no así en el subsector TP en el cual se agregan nuevas áreas.

- **La instituciones técnico profesionales en paralelo a las universidades y con exigencias más allá de la formación:** se configura también un nuevo orden de instituciones, recociendo por primera vez en la historia a la educación técnico profesional dentro del sistema superior. Pero no solo eso, al mismo tiempo se le pide al subsistema TP que desarrolle nuevas áreas de su quehacer institucional más allá de la docencia, léase vinculación con el medio y la innovación como optativa. Estas nuevas exigencias marcarán el inicio de un nuevo rumbo en este ámbito de la educación superior.
- **Hacia una gobernanza estadocéntrica:** la tendencia vista en las estructuras de ingresos muestra una clara tendencia a la predominancia de fuentes públicas y se suma a ello un conjunto de exigencias y regulaciones crecientes a partir de las nuevas reparticiones públicas, como lo son la Subsecretaría de Educación Superior y la SES. Haciendo una arriesgada aproximación, el triángulo de Clark (Brunner y Ganga-Contreras, 2016) comienza a gravitar en el eje de las relaciones entre el Estado y las instituciones de educación superior, cobrando superior relevancia los incentivos y políticas públicas que conducen a todo el sistema en comparación a las dinámicas más de la competencia de los mercados.

Más exigencias con los mismos recursos: está claro que la tendencia es pedir más desarrollo a las instituciones en un contexto de recursos que tienden a estabilizarse en el tiempo. Tampoco se avizoran nuevas fuentes de ingresos para las IES, al menos en el mediano plazo. Será un difícil equilibrio que corresponderá discutir y priorizar en el tiempo, en cual aparecen dos temas a poner sobre la mesa:

- **Equilibrio macro y micro:** en el contexto macro de la asignación de los recursos, es sabido que Chile está en límite superior de gasto agregado posible en educación superior en relación su PIB, comparado en el contexto de la OCDE (Brunner et al., 2022). Se suma a esto el creciente componente fiscal de este gasto agregado y que se mostró en los cuadros de este texto. Ello, más temprano que tarde, conducirá a un primer dilema de asignación (también llamado dilema paretiano) y que reduce el problema a una redistribución de recursos de suma cero. Dicho en otras palabras, como se ha llegado a la frontera de la asignación de los recursos, no es posible darle a una IES sin descontarle a otra al mismo tiempo. Otro dilema, que se suma al anterior pero que se presentará dentro de los subsistemas de educación superior, es cómo asignar recursos para las mayores exigencias de desarrollo institucional de las IES. Esta será una problemática especialmente relevante para el subsistema TP, pues no se han contemplado recursos extraordinarios para financiar las áreas adicionales de desarrollo que estipula la CNA.

- **Fondos basales versus fondos dinámicos:** como se mostró en los cuadros de financiamiento en el desarrollo de este texto, las UE y las UPCRUCH disponen de fondos basales y de asignación directa para financiar su mayor complejidad institucional. Al mismo tiempo, un grupo importante de universidades ha venido aprendiendo a diversificar sus fuentes de ingresos a través de la prestación de servicios. Esta dinámica no ocurre en el subsistema TP, pero probablemente el camino de los fondos basales no es el mejor y más apropiado para naturaleza de los desafíos en este tipo de IES que por su condición deben estar más conectadas con el mundo del trabajo y la productividad. Una estructura de fondos dinámicos es quizás la lógica más apropiada en este caso, que esté asociada a la asignación de recursos en base a resultados y que incentive la articulación de las IES TP con las empresas y el mundo socio productivo.
- **Financiamiento para los estudiantes o para las instituciones:** a los altos niveles de gasto agregado en educación superior, Chile suma también elevadas tasas de cobertura de estudiantes que ingresan al sistema y una matrícula bastante estable en estos últimos años. Bajo esta tendencia vale la pena preguntarse si los recursos adicionales que necesita el sistema serán para los estudiantes o para las instituciones. Da la impresión que los números muestran una especie de saturación de la cobertura y que, dadas las nuevas exigencias, los recursos necesarios son para el desarrollo de las instituciones de educación superior y así poder responder a las nuevas áreas de gestión que exige el marco de políticas públicas. En este sentido, el subsistema TP tiene una evidente mayor necesidad que las universidades y ello tendrá que ser discutido.

Bibliografía

Brunner, J. J.; Labraña, J.; Álvarez, J. (2022). Educación superior técnico profesional en Chile: perspectivas comparadas. Centro de Políticas Públicas Comparadas UDP y Vertebral. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales.

Brunner, J.J.; Ganga-Contreras F. (2016). *Reflexiones en torno a la economía política y gobernanza de los sistemas nacionales e instituciones de educación superior en América Latina*. INTERCIENCIA Vol. 41 N° 8.

Comisión Nacional de Acreditación (2021). Aprueba criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema universitario, de la Comisión Nacional de Acreditación (Norma núm. 43.066). <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2021/09/30/43066/01/2014061.pdf>

Ley 21.091. Diario Oficial de la República de Chile. 29 de mayo de 2018.

Menéndez, J. (2017). *La Educación Superior Técnico Profesional (ESTP), evolución y perspectiva de su desarrollo en Chile*. Estudios Sociales, CPU 125-2017.

Nuevas visiones para desafíos vigentes del subsector técnico profesional

Segregación y desigualdades de género en la educación superior técnico profesional

María Paola Sevilla B⁵¹
*Investigadora. Facultad de Educación.
Pontificia Universidad Católica de Chile*

Introducción

En el presente, las mujeres alcanzan niveles educativos más elevados que los hombres y tienen mayor participación en la educación superior. En los países de la OECD, mientras que un 76% de las mujeres se gradúa de la secundaria dentro del tiempo teórico de duración de este ciclo, los hombres lo hacen solo en un 68%. Asimismo, la tasa de acceso al nivel terciario es 11 puntos porcentuales más alta para las mujeres que para los hombres (55% vs. 44%) (OECD, 2020). Sin embargo, las mujeres que acceden a la educación superior lo hacen en programas de áreas delimitadas, principalmente asociadas a la educación, salud, y servicios sociales, mientras que los hombres se concentran en áreas de la tecnología, la manufactura y la construcción que comúnmente remiten a mejores ingresos y proyecciones profesionales (Blossfeld et al., 2015).

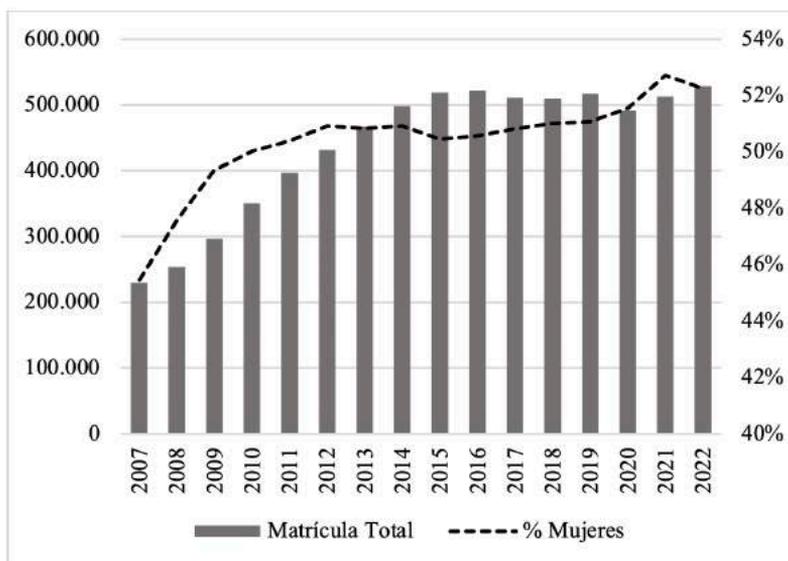
El desbalance o segregación de género entre distintas áreas de estudio es principalmente acentuado en la Formación Técnico Profesional (FTP). Esto, porque a diferencia de la educación de corte académico, sus programas de estudio, elegidos a edades relativamente tempranas, se asocian estrechamente a campos ocupacionales específicos donde los roles entre hombres y mujeres prevalecen, impactando en la autoselección de los estudiantes y promoviendo trayectorias tipificadas según género (Imdorf et al., 2015; Taylor et al., 2015). Además, existe evidencia que, en la FTP, las desigualdades de género no solo acontecen en el momento de elección de programas, sino también durante todo el proceso formativo y en el tránsito al trabajo remunerado produciéndose un reforzamiento de la segregación de género sectorial y ocupacional presente en el mercado laboral (Fuller, et al, 2005; Sassler, et al., 2017).

En Chile, en los últimos años la matrícula de la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) se ha más que duplicado pasando de 230 mil estudiantes en 2007 a más de 528 mil en el 2022. En este periodo de expansión, las estudiantes mujeres han superado en número a los estudiantes hombres, representando actualmente el 52% de la matrícula total de la ESTP, mientras que en el 2007 solo eran el 45% (ver Figura 1). ¿Cómo ha evolucionado la segregación de género durante este periodo? ¿Cuán masivas son las carreras con predominancia masculina o femenina en la ESTP? ¿Cuáles son las principales tensiones en el acceso y permanencia de estudiantes del género minoritario en este tipo de carreras? Son interrogantes que este artículo intenta responder a partir del análisis de bases de datos administrativas del Ministerio de Educación y la sistematización de investigación previas sobre las desigualdades de género en la ESTP en momentos claves de las trayectorias formativas de sus estudiantes (elección de carrera e ingreso a la institución, experiencia educativa y práctica profesional). El fin último es el de identificar

51 Contacto: paola.sevilla@gmail.com

los espacios donde las instituciones de ESTP pueden desplegar acciones tendientes a disminuir la acentuada segmentación de género de su oferta curricular, ampliando las oportunidades formativas de sus estudiantes y facilitando su tránsito al mundo laboral.

Figura 1. Evolución de la matrícula total de la ESTP y participación femenina



Fuente. Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Educación.

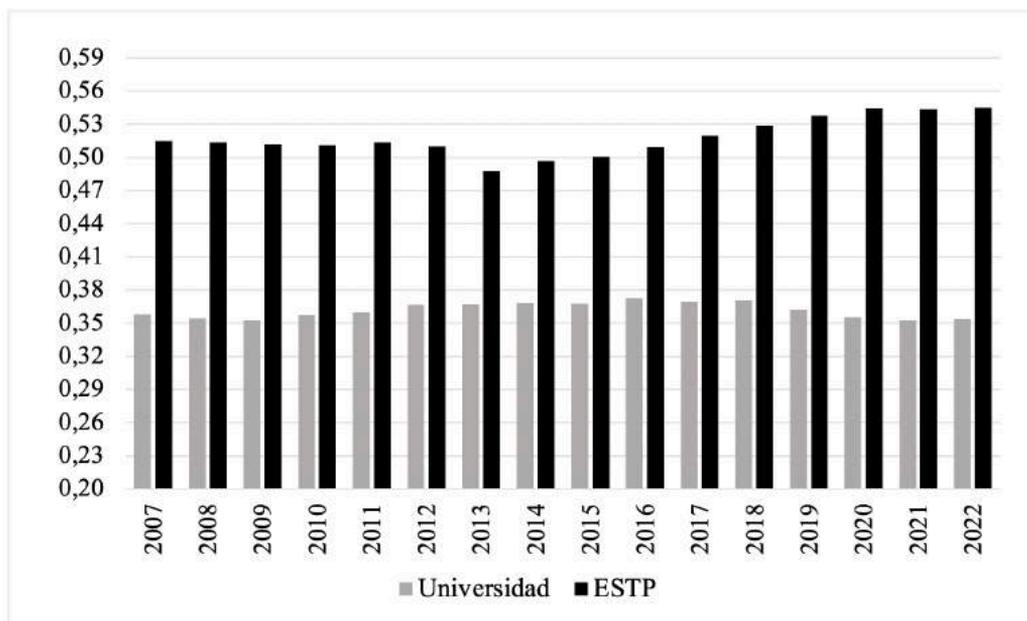
Nota: ESTP incluye la matrícula de Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales

Evolución de la segregación y concentración de género en la ESTP

El término segmentación o segregación de género refiere a la desigual “desbalanceada” distribución de estudiantes hombres y mujeres entre carreras o áreas de carrera. Dentro de las medidas más comunes empleadas para estimar la magnitud de esta segregación está el índice de disimilitud de Duncan, tanto por sus atributos estadísticos, simplicidad como por su comparabilidad intertemporal. Este índice estima la proporción de estudiantes de un género determinado que debe cambiarse de carrera o área de carrera para que exista una distribución homogénea de género entre todas ellas. Tiene un rango entre 0 y 1, donde valores cercanos a 0 dan cuenta de la inexistencia de segregación de género entre carreras o áreas de carrera, mientras que valores próximos a 1 indican una mayor segregación. De acuerdo a la literatura especializada, valores superiores a 0,6 corresponden a situaciones de hipersegregación (Glaeser & Vigdor, 2001).

La estimación del índice de Duncan con datos administrativos de matrícula de educación superior a nivel de área genérica de carrera, muestra niveles elevados y crecientes de segregación de género en la ESTP. Como se observa en la Figura 2, con algunas fluctuaciones, la segregación de género se ha incrementado de 0.51 en el 2007 hasta un 0.54 en el 2022. Estos niveles son, además, mayores que en el sector universitario, donde la segregación de género medida por este índice está en torno a un 0.35 sin registrar variaciones importantes en el periodo de tiempo examinado. Asimismo, un análisis regional da cuenta que la segregación de género en la ESTP es principalmente elevada en las regiones del Maule, Coquimbo y Biobío que alcanzan niveles de hipersegregación en el 2022 (mayores a 0.60).

Figura 2. Evolución de la segregación de género en la ESTP y el sector universitario.



Fuente. Adaptado de Sevilla y Canales (2022).

Nota: Segregación de género medida con el índice de disimilitud de Duncan.

Tabla 1. Segregación de género según región geográfica. Año 2022

Región	ESTP	Universitario
Arica y Parinacota	0.525	0.358
Tarapacá	0.541	0.352
Antofagasta	0.568	0.354
Atacama	0.584	0.402
Coquimbo	0.614	0.342
Valparaíso	0.555	0.387
Metropolitana	0.515	0.345
Lib. Gral. B. O'Higgins	0.591	0.378
Maule	0.617	0.381
Ñuble	0.593	0.370
Biobío	0.619	0.356
La Araucanía	0.554	0.351
Los Ríos	0.555	0.328
Los Lagos	0.568	0.368
Aysén	0.535	0.448
Magallanes	0.532	0.328

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación.
Nota: Segregación de género medida con el índice de disimilitud de Duncan.

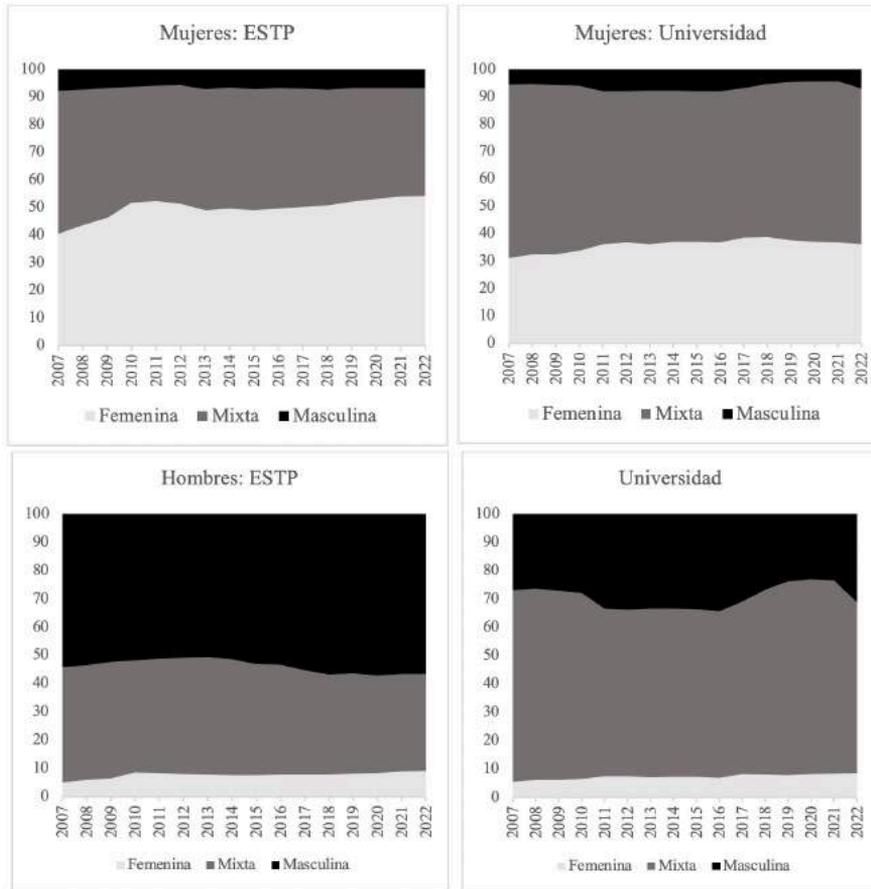
Para comprender las tendencias de segregación de género observadas a nivel nacional, la Figura 3 ilustra la evolución de la concentración de género a nivel de carreras genéricas para estudiantes mujeres y hombres en la ESTP y la educación universitaria. Esta medida de concentración, que es complementaria a la de segregación (Kriesi & Imdorf, 2019), tipifica a las carreras según su composición de género en masculinas, femeninas o mixtas según umbrales predeterminados. Comúnmente, son tipificadas como carreras de tipo masculino aquellas con menos del 30% de estudiantes mujeres, de tipo mixto las que tienen entre 30 y 70%, y de tipo femenino las que tienen más del 70% (Imdorf et al., 2015).

Se identifica que, las carreras con predominancia masculina o femenina, son mucho más masivas en la ESTP que en la educación universitaria donde el grueso de estudiante se concentra en carreras de tipo mixto (alrededor del 60%). Además, se observa que, en la ESTP, la concentración de estudiantes mujeres en carreras tipificadas como femeninas (ejm.: Técnico en Enfermería o Técnico Asistente del Educador de Párvulos) subió notoriamente de un 40% a un 54% entre el 2007 y el 2022. Por el contrario, disminuyó en carreras mixtas (ejm.: Técnico en Administración de Empresas) de un 52% a un 38%. Al mismo tiempo que, no se registró ninguna alza sustantiva en carreras tipificadas como masculinas que se mantuvo en torno al 7% (ejm.: Computación e Informática o Mecánica Automotriz). En cambio, la matrícula de estudiantes hombres en la

ESTP registra un patrón de distribución más estable en el tiempo, ya que desde los inicios de la serie observada más del 50% de hombres se concentra en carreras dominadas por su mismo género. Por tanto, es posible concluir, que la mayor segregación de género que se observa a nivel nacional en la ESTP (desde un 51% en el 2007 a un 55% en 2022) se explica mayormente por cambios en la conducta de elección de carrera de estudiantes mujeres que con mayor frecuencia optan por carreras tradicionalmente femeninas como son las asociadas a los sectores de educación y salud.

La Tabla 2 contiene para el último año de la serie analizada (2022) el detalle según región geográfica de la concentración de estudiantes mujeres y hombres en carreras ESTP tipificadas según género. Se observa que son precisamente las regiones con mayores niveles de segregación medida por el índice de Duncan, las que tienden a exhibir una mayor concentración de estudiantes mujeres en carreras tipificadas como femeninas: Maule (69%), Coquimbo (64%) y Biobío (60%), además de la Araucanía (62%). Se identifica que, en esta última región, al igual que en la del Maule más del 10% de la matrícula de estudiantes hombres se concentra también en carreras tipificadas como femeninas, lo que tiende a atenuar los niveles de segregación de género observados. Finalmente se advierte que, en la región Metropolitana, la menor concentración de estudiantes hombres en carreras de tipo masculino (52% vs 57% a nivel nacional) y su mayor concentración en la de tipo mixto (40% vs 34% a nivel nacional), está detrás del bajo nivel de segregación de género que exhibe esta región en comparación al promedio nacional (0.51 vs 0.55).

Figura 3. Evolución de la concentración de estudiantes mujeres y hombres en carreras de la ESTP y universitarias tipificadas según género



Fuente. Adaptado de Sevilla y Canales (2022).

Nota. Femenina: carreras con más del 70% de matrícula femenina; mixta: carreras con entre un 30% y 70% de matrícula femenina o masculina; masculinas: carreras con más de un 70% de matrícula masculina.

Tabla 2. Concentración de estudiantes mujeres y hombres según región geográfica en carreras de la ESTP tipificadas según. Año 2022

Región	Mujeres			Hombres		
	Masculina	Mixta	Femenina	Masculina	Mixta	Femenina
Arica y Parinacota	6.41	44.81	48.78	55.67	36.80	7.53
Tarapacá	7.56	41.12	51.31	57.58	33.56	8.86
Antofagasta	9.48	42.19	48.33	62.11	31.29	6.61
Atacama	10.36	43.29	46.35	64.11	30.09	5.80
Coquimbo	8.08	27.69	64.22	65.45	25.17	9.38
Valparaíso	7.43	36.25	56.32	59.35	30.91	9.74
Metropolitana	6.03	44.28	49.68	51.61	39.59	8.80
Lib. Gral B. O'Higgins	6.42	34.26	59.32	60.30	30.96	8.74
Maule	4.53	26.46	69.01	59.03	30.35	10.62
Ñuble	7.12	32.93	59.95	63.97	26.51	9.52
Bio-Bio	7.70	32.10	60.20	67.07	24.32	8.61
La Araucanía	6.54	31.20	62.25	58.26	29.46	12.29
Los Ríos	7.94	33.29	58.77	61.42	27.35	11.23
Los Lagos	6.92	35.09	58.00	59.72	29.78	10.50
Aysen	7.09	48.02	44.90	53.91	38.67	7.42
Magallanes	8.13	45.96	45.91	55.41	37.14	7.45
Total	6.66	39.14	54.20	56.55	34.39	9.05

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Educación.

Nota. Femenina: carreras con más del 70% de matrícula femenina; mixta: carreras con entre un 30% y 70% de matrícula femenina o masculina; masculinas: carreras con más de un 70% de matrícula masculina.

Tensiones en el acceso y permanencia de estudiantes en carreras de la ESTP dominadas por el sexo opuesto

La acentuada y creciente segregación de género en la ESTP, que como se ha visto se expresa en la existencia de carreras altamente masculinizadas o feminizadas, se asocia a una serie de tensiones y problemáticas que dificultan el acceso y permanencia de estudiantes que son minoría de género en sus carreras. A partir de investigaciones previas, a continuación, se realiza una síntesis diagnóstica de algunos momentos claves en las trayectorias de estudiantes: elección de carrera e ingreso a la institución, estadía en las instituciones y práctica profesional. Se toma el caso de mujeres en carreras de las tecnologías y las ingenierías, y de hombres en carreras del área de la salud.

Elección de carrera e ingreso a la institución

Según la evidencia levantada⁵², existe consenso en las instituciones de ESTP que generalmente, las y los estudiantes que ingresan a carreras en las que son minoría de género, lo hacen con

52 Proyecto Fondecyt Iniciación 11170547 "Juntos o Separados": Segregación de género en la ESTP, patrones y factores que la afectan. 2017-2020. Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

conocimiento de causa, y sobre la base de un convencimiento de que se trata de algo que desean estudiar. En el caso de estudiantes mujeres en carreras del área de tecnología, este conocimiento previo frecuentemente es adquirido en su entorno cercano, al tener familiares (casi siempre de sexo masculino) que trabajan en el rubro de sus carreras, lo que les permitiría adquirir interés y gusto por los oficios asociados. Este interés, muchas veces se consolida previamente al cursar una especialidad de la rama industrial en un liceo técnico profesional. Distinto es la situación de hombres en carreras asociadas al área de la salud, donde el interés por la carrera tiende a desarrollarse fuera del ámbito curricular de la educación media, ya sea por la experiencia de cuidado a un familiar cercano, o por medio de un trabajo relacionado. Este último caso es particularmente frecuente entre estudiantes de jornada vespertina quienes eligen sus carreras motivados por su corta duración y retribución económica en el sector de la salud.

Con independencia de las razones de elección de sus carreras, la percepción en las instituciones de ESTP es que las y los estudiantes llegan solos, sin que sea necesario el despliegue de acciones para atraerlos. Asimismo, una vez matriculados en sus carreras, su incorporación sería fluida, sin conflictos ni discriminaciones entre los propios estudiantes. “Todas las carreras están abiertas para hombres y para mujeres por igual”, es la frase que comúnmente se repite y que subestima aspectos o experiencias únicas que las y los estudiantes deben enfrentar para concretar sus aspiraciones de carrera cuando estas son no tradicionales a su género. Esto especialmente en el caso de las estudiantes mujeres en carreras con predominancia masculina que permanentemente deben justificar o validar su elección de carrera cuando esta no responde a patrones de género esperado (Sevilla et al, 2023). En cambio, en el caso de hombres en carreras a de la salud, este cuestionamiento sería casi inexistente, y más bien se apreciaría su racionalidad pragmática (cuando su elección remite a la valoración que la presencia de hombres tendría en el campo laboral de sus carreras) y económica (cuando se reconoce el valor de elegir una carrera que permita ocupar el lugar de proveedor esperado para ellos).

Estadía en las instituciones

Durante la estadía en sus carreras, en el ámbito relacional, hay una evaluación favorable de parte de las y los estudiantes al trato que reciben desde sus docentes, autoridades de la institución y sus pares. Sin embargo, entre las estudiantes mujeres en carreras altamente masculinizadas, a la vez prevalece un discurso de orfandad institucional y sentimientos de soledad durante la formación, que se agrava en situaciones puntuales no deseables que implican costos psicológicos por las culturas sexistas que imperan en sus carreras⁵³. Por su parte, las instituciones recalcan que su trato es parejo, tanto para hombres y para mujeres, que no existen favoritismos, y que facilitar su experiencia educativa en las instituciones, implicaría interferir negativamente en el aprendizaje. En concordancia con ello, las exigencias curriculares son las mismas, sin establecerse excepciones en función del género del estudiante durante el quehacer práctico de la formación.

En la medida que la apuesta de las instituciones de ESTP es la de formar, apoyar y aconsejar a estudiantes hombres y mujeres por igual, el ser del género minoritario no es considerada

⁵³ Ver Sevilla et al. (2023a) para una descripción de estas situaciones.

como una condición de riesgo en las trayectorias educacionales. En ese sentido, no existen mecanismos de apoyo integrales y formales a estos grupos que se mantengan activos durante su formación y que reconozcan las barreras adicionales que enfrentan. En lugar de ello, existen acciones puntuales en algunas instituciones tales como la organización de charlas de parte de exalumnas de la institución y/o profesionales mujeres destacadas, dirigidas a estudiantes en carreras con dominancia masculina. Asimismo, algunos docentes asumirían el rol de consejeros de las estudiantes mediante conversaciones informales que buscarían destacar sus cualidades y el valor de sus carreras, animándolas a persistir en las mismas. Además, existiría una disposición a incorporar docentes de mujeres en el área de las tecnologías y las ingenierías reconociéndose que pueden hacer un aporte distinto al de sus pares varones, compartiendo sus experiencias de carrera con sus estudiantes mujeres, ayudándolas a anteponerse a escenarios y generar estrategias. La misma intención tendrían las instituciones en cuanto a la incorporación de docentes hombres en carreras del área de la salud, pero sus esfuerzos de reclutamiento tendrían pobres resultados, por la escasez de este perfil en el mercado laboral y su alta demanda. En ambos casos, no obstante, pero principalmente las estudiantes mujeres, recienten la ausencia de docentes referentes que sean un ejemplo a seguir.

Práctica Profesional

Las prácticas profesionales son uno de los primeros momentos donde las y los estudiantes se ven enfrentados como futuros profesionales al mundo laboral en pleno, con todos sus sesgos y tradiciones histórico-culturales operando. En general, en la ESTP, la búsqueda de empresa para la realización de esta práctica es de exclusiva responsabilidad del estudiante, aunque las instituciones pueden actuar de intermediarios informando acerca de empresas que requieren practicantes, o también ofreciendo las hojas de vida de los estudiantes a las empresas que los soliciten. Esto último es mucho más frecuente en carreras de técnico en enfermería, en el marco de convenios institucionales con centros de salud.

Con todo, según la evidencia levantada⁵⁴ más del 85% de estudiantes de la ESTP obtienen sus prácticas por autogestión (contactos o postulación independiente). En el caso de estudiantes mujeres en carreras altamente masculinizadas, se trata de un proceso complejo donde deben hacer frente de manera solitaria a las reticencias y aprensiones del sector productivo. Se percibe que el hecho de ser mujer constituye una razón de exclusión asociada a la ausencia de infraestructura en las empresas para acogerlas como practicantes, o a la creencia que el tipo de funciones que se realizan en las empresas son preferentemente para hombres. Por su parte las empresas, aunque en parte reconocen estos motivos, tienden a responsabilizar a las propias mujeres, al indicar como razones de su exclusión el no recibir solicitudes de práctica profesional de su parte, o el hecho que las estas prefieren otro tipo de empresas. Distinta es la situación de estudiantes hombres en el área de la salud, donde más bien su corporalidad masculina es un elemento que genera un mayor capital en la búsqueda de espacios de práctica profesional, al igual su emocionalidad, la cual tiende a ser considerada como “más apta” para enfrentar situaciones complejas.

54 Proyecto FON1900094 “Abriendo caminos”. Prácticas profesionales de estudiantes mujeres en áreas masculinizadas de la ETP. 2020-2021, Fondo de Investigación y Desarrollo Escolar-Mineduc.

En el caso de estudiantes mujeres en carreras masculinas, una vez insertas en las empresas, las experiencias de práctica son bien evaluadas en términos de acogida, pertinencia y satisfacción. Se valora su aporte al desarrollo de habilidades prácticas, interpersonales y de conocimiento del campo laboral de sus carreras. Sin embargo, las estudiantes recienten la falta de acompañamiento, supervisión y soporte ante problemas de parte de sus instituciones educativas durante su estadía en las empresas. Junto a ello, señalan no haber sido preparadas para insertarse al campo laboral de sus carreras considerando su condición de minoría femenina en ambientes altamente masculinizados. Asimismo, sería frecuente su exclusión de ciertas tareas por el hecho de ser mujer, asignándoles actividades menos desafiantes. La naturalización de atributos asociados a lo femenino (orden, limpieza, motricidad fina, entre otros) justificaría la orientación de las practicantes mujeres al desempeño o desarrollo de determinadas actividades por sobre otras, y que no siempre son actividades definidas en el perfil de egreso de su especialidad o carrera. Lo preocupante, es que estas orientaciones, en algunas ocasiones, son compartidas por las instituciones de ESTP, o son observadas sin mucha posibilidad de revertir la situación, ante la escasez de cupos de práctica para sus estudiantes mujeres.

Otro aspecto que se identifica en la etapa de práctica profesional, y que se prolonga en el transcurso del ejercicio laboral de las tituladas de ESTP en campos masculinizados es el acoso sexual en sus distintos tipos (verbal, físico y no verbal). Se trata de una problemática transversal en estas áreas que tiende a ser invisibilizada o naturalizada en las empresas, pero que es reportada en un alto grado por las tituladas. Son situaciones que producen desazón en las mujeres marcando negativamente sus experiencias de práctica profesional. Además, sus sentimientos que se agravan por el imperativo de asumir los costos afectivos del acoso sexual de manera íntima ante el temor a ser consideradas problemáticas, exageradas, o clausurar la posibilidad de proyectarse laboralmente en sus empresas de práctica⁵⁵.

Consideraciones finales y rol de las instituciones de ESTP

La segregación de género, entendida como la desigual distribución de estudiantes hombres y mujeres entre carreras, podría ser anecdótica para las instituciones de ESTP. Después de todo es la expresión de las preferencias o intereses de los propios estudiantes y no de procesos de admisión institucionales que los excluyan. Además, se podría argumentar que responde a la división sexual del trabajo y es concordante con las prácticas de contratación de las empresas. Sin embargo, como se ha querido mostrar con la síntesis diagnóstica, la acentuada y creciente segregación de género en la ESTP que se expresa en la existencia de carreras altamente masculinizadas o feminizadas, se asocia a una serie de tensiones y problemáticas que dificultan el proceso formativo de quienes son minoría de género en sus carreras. A la vez, que desalientan a potenciales estudiantes a elegir según sus preferencias condicionándolos según su género. Se trata de un círculo vicioso que podría mantenerse en el tiempo, si los patrones dominantes no son alterados por las instituciones de ESTP y transmitidos los cambios a las empresas con las cuales se relacionan, ampliando las oportunidades formativas y laborales de sus estudiantes. A continuación, y a modo de consideraciones finales, se identifican los espacios en los cuales las instituciones de ESTP pueden desplegar acciones en esta dirección⁵⁶:

55 Ver Sevilla et al. (2023b) para una descripción de estas situaciones

56 Las iniciativas propuestas se basan en los ejes de trabajo del Plan de Acción para avanzar en la Equidad e Igualdad de Género en la FTP elaborado por la Universidad Alberto Hurtado en 2022.

- *Elección de carrera y acceso a la institución.* Los procesos de admisión de la ESTP son no selectivos y abiertos a todos quienes posean la licencia de educación media, por lo que en teoría no existen impedimentos para que, por ejemplo, estudiantes mujeres se matriculen en una carrera del área de tecnología altamente masculinizada. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que estas estudiantes muchas veces deben sortear previamente prejuicios y estereotipos sociales que los pueden llevar a desistir de sus intereses e intenciones iniciales. En consideración a ello, es un desafío de las instituciones de ESTP promover su acceso, a través de estrategias especiales de atracción y admisión que fomenten sus aspiraciones profesionales y sean sensibles a sus necesidades. El trabajo colaborativo con los liceos técnico profesionales en el marco de convenios de articulación, que ponga foco en estudiantes mujeres en especialidades industriales es una vía posible de acción.
- *Estadía en las instituciones.* El éxito de estudiantes en carreras no tradicionales a su género está fuertemente condicionado por sus experiencias educativas, incluida la relación con sus pares y docentes. Múltiples investigaciones apoyan la visión que procesos formativos inclusivos, e interacciones positivas entre estudiantes y el estamento docente incidirán en la percepción que estos grupos tienen respecto a sus capacidades y habilidades. Particularmente, la presencia de docentes del género minoritario, al actuar como modelos de comportamiento y proyecciones futuras, tenderían el potencial de influir positivamente en la permanencia de las estudiantes con sus carreras. Dado estos antecedentes, y el diagnóstico existe para la ESTP, es un desafío de sus instituciones, resguardar procesos formativos que reconozcan el valor de la diversidad, que sean libres de discriminaciones y que incluyan apoyos a estudiantes que son minoría de género en sus carreras, identificando y remediando las dificultades específicas que enfrentan. El promover la conformación de equipos docentes diversos en términos de género que incluyan a profesionales meritorios que puedan ser vistos como referentes cercanos por estudiantes del mismo género, apunta también en la misma dirección.
- *Práctica Profesional.* El avanzar hacia prácticas profesionales igualitarias e inclusivas es clave para la inserción laboral de estudiantes que son minoría de género en sus carreras. Solo si estas instancias formativas que acontecen en los puestos de trabajo, logran transmitir nuevas prácticas y visiones a las empresas, la ESTP podrá romper el círculo vicioso que nutre la extrema segmentación de su oferta formativa. Para ello es necesario que las instituciones compensen las desventajas con las cuales sus estudiantes del género minoritario se enfrentan a estos procesos y que les generan altos costos personales. Esta compensación puede hacerse construyendo soportes institucionales para promover, por un lado, el acceso, y por otro, el desarrollo de prácticas en condiciones inclusivas e igualitarias. Para el acceso, es fundamental apoyar los procesos de inserción de estudiantes en sus prácticas, y también potenciar relaciones duraderas con las empresas, en las que puedan acordarse resguardos de cupos. Asimismo, para el desarrollo de las prácticas, es importante implementar y fortalecer mecanismos de acompañamiento y monitoreo, generar protocolos de prevención y actuación frente a situaciones discriminatorias y de acoso, y trabajar junto a las y los estudiantes que son minoría de género en el empoderamiento de sus capacidades.
- *Información y análisis institucional.* Finalmente, se debe considerar que la mayor flexibilidad y reconocimiento de la existencia de desigualdades de género en la ESTP requiere información objetiva y diagnósticos situados sobre las dificultades que enfrentan estudiantes que son minoría de género en sus carreras. En ese sentido, se alienta a las

instituciones de ESTP a producir y difundir información que identifique brechas y avances en la igualdad de género en áreas de carreras con desbalance de género. Junto a ello, se hace necesario identificar, a través de intervenciones experimentales, políticas e iniciativas en el sistema educativo que sean costo efectivas para aumentar el acceso y persistencia de estudiantes en carreras no tradicionales a su género, principalmente mujeres en áreas de las tecnologías e ingenierías. Dado los múltiples desafíos que tienen las instituciones de ESTP, el identificar estas políticas e iniciativas es clave para convertirse en la punta de lanza hacia una sociedad más igualitaria en términos de oportunidades laborales para estudiantes hombres y mujeres.

Bibliografía

Blossfeld, H. P., Skopek, J., Triventi, M., & Buchholz, S. (2015). *Gender, education and employment: and international comparison of school-to-work transitions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

Fuller, A., Beck, V. & Unwin, L. (2005). The gendered nature of apprenticeship. Employers' and young people's perspectives. *Education and Training*, 47(4/5), 298-311.

Glaeser, E. L., & Vigdor, J. L. (2001). *Racial segregation in the 2000 Census: Promising news (1-18)*. Washington, DC: Brookings Institution, Center on Urban and Metropolitan Policy.

Imdorf, C., Hegna, K., Eberhard, V. & Doray, P. (2015). Educational Systems and Gender Segregation in Education: A Three-Country Comparison of Germany, Norway and Canada. In *Gender Segregation in Vocational Education*, 83-122. Emerald Group Publishing Limited.

Kriesi, I. & Imdorf, C. (2019). Gender segregation in education. In *Research Handbook on the Sociology of Education* (pp. 193-212).

OECD. (2020). *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.

Prix, I. (2012). Gender segregation within different educational levels: Austrian and Finnish trends in the light of educational reform, 1981-2005. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 56(6), 637-657.

Sassler, S., Glass, J., Levitte, Y., & Michelmore, K. M. (2017). The missing women in STEM? Assessing gender differentials in the factors associated with transition to first jobs. *Social science research*, 63, 192-208.

Sevilla M.P, Montecinos M.J y Valdebenito M.J. (2023). "Negociando el género". Experiencias de práctica profesional de estudiantes mujeres de Educación Técnico Profesional, *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* (Aceptada)

Sevilla, M.P., Snodgrass Rangel, V & Gonzalez E (2023) Understanding the Motivational Beliefs of Women in Postsecondary STEM-Related Vocational-Technical Education. Evidence from Chile. *Journal of Education and Work* (Accepted)

Persistencia e información en la educación superior técnico profesional(*)

María Verónica Santelices⁵⁷

Pontificia Universidad Católica de Chile, Núcleo Milenio Experiencia de los Estudiantes en la Educación Superior en Chile: Expectativas y Realidad.

Ximena Catalán⁵⁸

Pontificia Universidad Católica de Chile, Núcleo Milenio Experiencia de los Estudiantes en la Educación Superior en Chile: Expectativas y Realidad.

Magdalena Zarhi⁵⁹
DUOC UC

Introducción

El manejo de información y conocimiento sobre la educación superior es relevante para generar expectativas e intención de matrícula en la educación superior (Peter y Zambre, 2017) pero también durante el proceso de educación terciaria, como parte de la decisión de persistir o abandonar. Las expectativas respecto de la transición y la experiencia en la educación superior de los estudiantes influirán en su nivel de satisfacción, éxito académico, experiencia en la educación superior y su decisión de persistir y titularse. La literatura existente muestra que el conocimiento que los estudiantes tienen sobre la educación superior tiende a variar según el nivel socioeconómico de las familias y del colegio (Bell, Rowan-Kenyon y Perna, 2009). Los estudios que exploran la toma de decisiones de estudiantes durante sus trayectorias académicas, especialmente los estudiantes de bajos ingresos y de primera generación, son escasos en Chile. Esta mirada es especialmente relevante y pertinente para los alumnos de la educación técnica en Chile. En nuestro país, cerca del 40% de los alumnos matriculados en la educación superior, lo hacen en instituciones y programas técnico profesional, y aproximadamente el 50% de ellos pertenecen a los cinco quintiles más bajos de ingresos (Galleguillos, Hernández, Sepúlveda y Valdés, 2016).

El objetivo de este capítulo es relevar el rol de la información en la toma de decisiones de los estudiantes de la educación terciaria técnica profesional con respecto a su permanencia o abandono en la educación superior. Para ello, se presenta la literatura nacional e internacional que ha tratado el tema. Así, se espera contribuir a la discusión y análisis de políticas e intervenciones que entregan información y apoyo en decisiones relacionados con persistencia durante la educación superior. La intención es que el diseño de dicha políticas y programas avancen hacia mayores niveles de coherencia con las necesidades e intereses de los estudiantes de la educación técnico profesional en Chile.

57 Contacto: vsanteli@hotmail.com

58 Contacto: xrcatala@uc.cl

59 Contacto: mzarhi@duoc.cl

*This research was partially supported by the Chilean Ministry of Science through projects Fondecyt #1211883 and Millennium Nucleus 'Student Experience in Higher Education in Chile: Expectations and Realities'.

Educación terciaria técnico profesional en Chile

Más del 40% de los jóvenes de educación secundaria técnico profesional prosigue estudios terciarios después de egresar de la educación secundaria (Larragaña Cabezas y Duisallant, 2014; SIES, 2017); mayoritariamente en institutos profesionales y centros de formación técnica. Pese a que quienes asisten a educación secundaria técnico profesional son mayormente jóvenes de niveles socio-económicos más vulnerables y con peores resultados académicos (comparando con la educación secundaria científico humanista), en los últimos años se observa un incremento de su participación en la educación superior y, la postergación en su incorporación al mundo laboral de una parte de ellos (Fariás y Carrasco, 2012; SIES 2017).

Es así como el 46% de la *matrícula terciaria* en Chile (Centro de Estudios Mineduc, 2020) corresponde a instituciones y programas técnico profesionales, y más del 50% de los alumnos que asisten a instituciones técnico profesionales pertenecen al 50% por ciento de menores ingresos del país (Galleguillos, Hernández, Sepúlveda y Valdés, 2016). La *deserción* en la educación superior técnico profesional es alta y supera a la deserción universitaria. El Banco Mundial (2015) cifra en 65, 64 y 78% la retención para centros de formación técnica, institutos profesionales y universidades respectivamente. El fenómeno de deserción en la educación superior técnica se ha investigado poco, y si bien la evidencia incipiente indica cierta asociación con la menor calidad de las instituciones, problemas de financiamiento y falta de preparación académica de los estudiantes, la mayor parte de la investigación se ha concentrado en la deserción universitaria (Centro de Estudios MINEDUC, 2012; González & Uribe, 2005).

Literatura sobre la permanencia en la educación superior

La deserción o retención en educación superior es una problemática que ha sido largamente estudiada tanto en nuestro país (Himmel, 2002; Donoso y Shiefelbein, 2007; Canales y de los Ríos, 2007; Bordón, Canals y Rojas, 2015), como internacionalmente (Tinto, 2007; Pascarella y Terenzini, 2005). La literatura ha descrito el proceso de permanencia conducente a graduación y titulación en educación superior utilizando modelos que enfatizan la multicausalidad. Los modelos teóricos desarrollados durante las últimas décadas para explicar la deserción consideran variables psicológicas, económicas, sociológicas, de interacción entre el estudiante y su institución, etc. (Himmel, 2002). Sin embargo, las perspectivas de análisis se pueden caracterizar de acuerdo a la importancia que dichos autores asignan a las variables de contexto del alumno, incluyendo aquellos de la institución (modelos socioculturales), versus la importancia que otorgan a las variables propias del estudiante en el proceso de transición, especialmente las psicológicas. Si bien todas estas variables están presentes en la mayoría de los modelos, la diferencia se puede observar en los matices. En esta sección intentaremos entregar antecedentes sobre algunos de estos modelos, profundizando en el caso de los alumnos que asisten a programas de 2 años, principalmente en Estados Unidos, por su similitud sociodemográfica con los alumnos que asisten a la educación técnico profesional en Chile.

Dentro de los *modelos socioculturales* se ha examinado los desafíos en las relaciones entre los estudiantes y sus pares y profesores al interior de las instituciones de educación superior (Schwartz et al. 2017) y la relación entre préstamos para la educación superior y persistencia. Aun cuando los aranceles de los programas de dos años son considerablemente más bajos que los aranceles universitarios, un 38% de los estudiantes que se graduaron entre el 2007-

2008 de programas de estos programas adquirieron préstamos federales o privados. Algunas instituciones han optado por no ser elegibles para créditos federales porque la adquisición de este compromiso podría ser un factor de abandono para algunos estudiantes, sin embargo, hasta el momento no existía evidencia clara al respecto. El estudio de McKinney y BurrIDGE (2015) utilizó la información de una encuesta realizada por el National Center for Education Statistics a estudiantes de primer año de Grado Asociado en community colleges (n=4.530), y se hizo seguimiento de su situación académica 1, 3 y 6 años después. Los datos se analizaron mediante propensity score matching, mostrando que el endeudamiento durante el primer año tuvo un efecto positivo en la persistencia al final del primer año, pero tuvo un efecto negativo en la persistencia medida tres y 6 años después de la inscripción inicial. Los autores interpretan de estos resultados que quienes poseen deudas, al analizar el retorno de su educación, se sienten menos satisfechos con la trayectoria formativa y desertan.

El *modelo de integración del estudiante* propuesto por Tinto (1975) ha sido fundamental en el estudio de la deserción. Este modelo enfatiza la importancia de variables de integración social y académica, relevando lo que pasa dentro de las propias instituciones a la hora de explicar la permanencia en educación superior. Distintas investigaciones han abordado empíricamente este modelo, con resultados que lo sustentan (Cabrera, Nora y Castañeda, 1993; Berger y Milem, 2000). Pascarella y Terenzini (2005), a partir de su exhaustiva revisión de evidencia en el área, también encuentran que la integración académica y social, así como variables de apoyo emocional y financiero, son de relevancia al explicar resultados positivos en educación superior.

Otros enfoques, más cercanos al estudio de la estratificación social, han enfatizado la relevancia de variables socioeconómicas en los logros académicos (Muller & Klein, 2022); estos modelos no han puesto exclusivamente el foco en la deserción en educación superior, sino que abarcan otras decisiones relevantes, como la matrícula en este nivel educativo (Daniel & Watermann, 2018). Estos estudios han mostrado la relevancia del contexto social en las decisiones que toman los estudiantes. Estudios como el de Müller y Klein (2022), en tanto, intentan conciliar los modelos más basados en el rol de las instituciones (modelos de integración), con los más asociados a estratificación social, encontrado que ambos tipos de enfoques son relevantes y se complementan a la hora de explicar la deserción en educación superior.

Los *modelos psicológicos*, en tanto, relevan la relación positiva entre autopercepción y motivación con la persistencia en educación superior. El desempeño académico en cursos también se relacionaría con atribuciones y autorregulación, además de autopercepción y motivación (Fong et al., 2017). De forma similar, el locus de control interno y la intención de regresar al periodo siguiente se han visto asociadas a la permanencia semestral. No se encontraron diferencias asociadas al engagement académico, o a la identidad asociada a actividades del programa de estudios (Perez, Gregory y Baker, 2020).

¿Cómo se ha estudiado el rol de la información sobre educación superior en la toma de decisiones de los estudiantes?

Más específicamente, investigaciones anteriores han explorado el rol de la información en la toma de decisiones sobre educación superior al examinar la relación entre resultados académicos universitarios (por ejemplo, postulación, matrícula y persistencia) y el rol de los

padres (Perna y Titus, 2005), los programas de apoyo a la transición a la educación superior u “outreach programs” (Tierney, Corwin y Collar, 2004) y la efectividad de estrategias escolares de información (González, 2016). En esos estudios, la información se ha conceptualizado como una forma de capital económico (Perna, 2006a Perna y Titus, 2005) en el marco del Modelo de Capital Humano, o como capital social (McDonough, 2005). Es decir, la información sobre educación superior forma parte de las variables propias del estudiante al enfrentar el proceso de toma de decisiones y su nivel se distribuye diferencialmente de acuerdo con el contexto de origen.

Desde la perspectiva económica, mejor información respecto de los retornos pecuniarios y no pecuniarios de las alternativas educacionales podría reducir ineficiencias en la toma de decisiones y resultar en mejor desempeño de los alumnos (Ajayi, Friedman y Lucas, 2017). Dentro de ese marco, se han utilizado los conceptos de expectativas y creencias sobre costos e ingresos asociados a la educación superior para explicar la toma de decisiones de los estudiantes y la relación con la información sobre educación superior a la que los estudiantes tienen acceso (Hastings et al., 2016). Si bien referido a la educación secundaria, los resultados de Dinkelman y Martínez (2014) apoyan esta perspectiva. En su estudio experimental, la exposición de niños a información sobre ingresos futuros vinculados al ingreso a la educación superior aumentó el conocimiento sobre la ayuda financiera y redujo el ausentismo escolar en 14%. Hastings, Neilson, Zimmerman y Ramírez (2016), sin embargo, encuentran que los alumnos no siempre modifican sus decisiones sobre la base de información disponible respecto de beneficios pecuniarios. En esta misma línea Beffy, Fougeré y Maurel (2012) observan alta elasticidad en la elección de programas educacionales en relación a la expectativa de ingreso, sugiriendo cierta primacía de los beneficios no pecuniarios, por sobre los pecuniarios, a la hora de tomar decisiones de matrícula. Asimismo, Arcidiacono, Hotz y Kang (2012) reportan que la elección de carrera estaría basada no solo en la expectativa de ingresos, sino que también en la percepción de los estudiantes de su propia habilidad. Existe evidencia, además, respecto de consecuencias en resultados laborales de largo plazo (periodo laboral comprendido entre los 30 y 40 años) de posibles desalineamientos entre expectativas educacionales y aspiraciones ocupacionales observadas durante la educación secundaria. Dicha evidencia subraya la importancia de completar la trayectoria educacional, manteniendo una visión de futuro, superando obstáculos y desafíos que puedan enfrentarse durante la educación terciaria (Kim, Klager y Schneider, 2019).

En la literatura de permanencia y graduación a tiempo en estudiantes que asisten a programas de 2 años, se identifican al menos dos líneas de trabajo relacionadas con información. En primer lugar, Stuart, Rios-Aguilar y Deil-Amen (2014) proponen que los modelos de permanencia en educación postsecundaria están generalmente basados en el supuesto de que a mayor integración social y académica menor es la deserción y que la información respecto de costo-beneficio se considera especialmente en el momento de elección de carrera. El caso de los estudiantes de programas de 2 años, sin embargo, podría ser diferente, ya que al menos en EEUU, el *mercado laboral* del sector técnico profesional es *menos estable* que el mercado laboral para profesionales⁶⁰ y es un sector en donde los grados académicos y el tiempo de *educación*

60 La referencia explícita de la comparación presentada en el artículo es del mercado laboral para sub-bacalaureates (programas de 2 años) y bacalaureates (programas de 4 años).

formal son menos enfatizados. Estudios realizados en Estados Unidos muestran que realizar cursos de community college, aún sin obtener la certificación final, conlleva a ingresos más altos que contar solo con el certificado de título de la educación secundaria (Stuart, Rios-Aguilar y Deil-Amen, 2014). Es decir, al menos para algunas ocupaciones los beneficios al abandonar la educación postsecundaria podrían compensar, o incluso superar los costos pecuniarios (aranceles, materiales, transporte, entre otros), psicológicos (estrés, frustración, entre otros) y de oportunidad (tiempo para estar con la familia y amigos, entre otros) de permanecer en la educación superior.

En una segunda línea de trabajo dentro del área de permanencia y graduación a tiempo en programas de 2 años, Anderson (2019) exploró el rol de las **micro-decisiones** de estudiantes que asisten a programas de 2 años. Su estudio cualitativo enfatiza el rol de las condiciones institucionales para la entrega de información y las decisiones de permanencia de los estudiantes. Las micro-decisiones -asistir o no a una clase, eliminar un ramo, seleccionar cursos- han sido menos estudiadas que decisiones más globales como la matrícula y deserción en educación superior. Sin embargo, de acuerdo a la autora, las decisiones del día a día pueden tener consecuencias en cascada que dificulten el tránsito por los programas de formación, resultando en abandono por parte de los estudiantes. En el estudio, se realizaron 60 entrevistas semi-estructuradas a estudiantes de programas de 2 años. De los resultados se desprende que la falta de disponibilidad de apoyo (por ejemplo, falta de horas de consejeros académicos) o respuestas vagas de profesores ante dudas de los estudiantes, significó para algunos de ellos no volver a pedir ayuda o tomar decisiones que tuvieron a más largo plazo un impacto negativo en su formación (por ejemplo, atraso de un semestre y deserción).

Información sobre educación superior y decisiones en la trayectoria académica técnico profesional en Chile

El proceso de toma de decisiones respecto de la educación superior en Chile y el rol que en ella juega la información se ha abordado principalmente desde la mirada de la elección por una universidad y se ha estudiado utilizando métodos cualitativos, encuestas y métodos mixtos. Los estudios examinados hasta la fecha han explorado predominantemente la perspectiva de los estudiantes ya matriculados en educación superior (Cox, Hernando y Rebolledo, 2018; Orellana et al., 2017; Zúñiga, Castro y Mora, 2013; Leyton, Fuenzalida y Vásquez, 2012). La literatura empírica existente hasta el momento muestra que el conocimiento que los estudiantes tienen sobre la educación superior tiende a variar según el nivel socioeconómico de las familias y del colegio (Santelices et al., 2021; González, 2016).

Los estudios respecto de la **educación terciaria técnica profesional** muestran que si bien los **retornos económicos** son menores para los estudiantes que terminan la educación superior técnica que aquellos para los que terminan la educación superior universitaria, existen sectores en que los retornos de un grado técnico terciario superan a los de un diploma universitario (e.g., rama industrial) (Meller y Rappaport, 2010). La disponibilidad y acceso a este tipo de información es fundamental para la toma de decisiones. Sin embargo, el 40% de los programas técnicos no estarían proporcionando información para la base de datos nacional mifuturo.cl, fundamental para el análisis de trayectorias laborales para el público general (Banco Mundial, 2015). La falta de información se debe en parte, hipotetizan los autores, a que el sector técnico profesional

contaría con menor desarrollo de sistemas de seguimiento y monitoreo de sus egresados. Sin dichos instrumentos de medición no es posible monitorear de forma sistemática los resultados académicos y laborales de sus egresados (Rucci et al., 2014).

Propuestas

De la literatura revisada se extraen algunas sugerencias para promover la permanencia de los estudiantes en sus proyectos formativos, con foco en la trayectoria técnico profesional. Desde la hipótesis del análisis costo-beneficio, Stuart, Rios-Aguilar y Deil-Amen (2014) sugieren intervenciones para reducir la percepción de costos de permanecer en los programas de formación y aumentar los beneficios percibidos. En ese sentido, y particularmente con foco en información, se plantea la relevancia de generar intervenciones que permitan a los estudiantes conocer y valorar los beneficios de completar certificaciones (por ejemplo, asesoramiento profesional y ferias de empleo).

Asimismo, las instituciones debiesen establecer planes de acompañamiento a las micro-decisiones de sus estudiantes a través de servicios específicos y de entrega de información clara y pertinente. Los costos de estas micro-decisiones poco estratégicas pueden ser altos para algunos estudiantes, terminando incluso en el abandono de su formación (Anderson, 2019), por lo que deberían abordarse oportunamente.

Síntesis

Los antecedentes expuestos hasta aquí muestran la forma en que la literatura nacional e internacional ha estudiado el rol de la información en la toma de decisiones respecto de la educación superior. En el caso de Chile dicho estudio se ha centrado en las decisiones respecto de matricularse en el sector universitario. Menos estudiado es el fenómeno de toma de decisiones, tanto relativo a la matrícula como a la persistencia, en el sector terciario técnico profesional. Dicho estudio es relevante, no solo por la magnitud de la matrícula que este sector representa tanto a nivel secundario como terciario, sino que además por la alta proporción de alumnos de bajos ingresos que dicho sector atiende. Aun de mayor importancia es lo que pueda estar ocurriendo en este sector en términos de información y expectativas tras los cambios de política recientes tendientes a aumentar las oportunidades de educación terciaria para alumnos de menores ingresos. La implementación de la Gratuidad y de políticas nacionales de acceso, tales como el Ranking de Notas, el Programa de Acceso y Acompañamiento (PACE) y la Beca de Nivelación Académica, han tenido como objetivo ofrecer mayores oportunidades de matrícula e inserción exitosa en instituciones de educación superior a estudiantes pertenecientes a los grupos de menores ingresos de nuestro país.

Los modelos presentes en la literatura internacional sobre educación superior, tanto socioculturales como psicológicos, muestran la importancia de distintas variables, propias de los alumnos y del contexto que los rodea, que incidirían en la admisión, transición y éxito en la educación superior.

Este artículo se ha centrado en el rol de la información manejada por los estudiantes *durante la educación terciaria en la trayectoria estudiantil*. No obstante, el rol de la información sobre el mercado laboral debe estudiarse tomando en consideración el rol que juegan otras variables

tanto personales como familiares, financieras y académicas, en la experiencia en la **educación superior**.

En términos prácticos, se espera que iniciativas de información recientes tales como el portal de Acceso del MINEDUC, ayuden a mejorar el sistema de información actual, considerando el uso real que los estudiantes hacen de él. Estudios en el área, ojalá asociados a intervenciones con diseño experimental o pseudo experimental, podrían contribuir a informar políticas y programas educativos tendientes a aumentar la permanencia y graduación oportuna en la educación superior.

Bibliografía

Anderson, J. A. (2019). "They Told Me to Come Back Tomorrow; They were Too Busy Today". *New Directions for Community Colleges*, 2019(185), 11-19. <https://doi.org/10.1002/cc.20334>

Ajayi, K. F., Friedman, W. H., & Lucas, A. M. (2017). The importance of information targeting for school choice. *American Economic Review*, 107(5), 638-43. <https://doi.org/10.1257/aer.p20171131>

Arcidiacono, P., Hotz, J., Kang S., (2012) Modeling college major choices using elicited measures of expectations and counterfactuals. *Journal of Econometrics* 166 (2012) 3-16.

Banco Mundial. (2015). *Análisis de Modelos de Educación Superior Técnica Profesional para Chile. Diagnóstico, estudios de caso y recomendaciones.*

Beffy, M., Fougere, D., & Maurel, A. (2012). Choosing the field of study in postsecondary education: Do expected earnings matter?. *Review of Economics and Statistics*, 94(1), 334-347.

Bell, A., Rowan-Kenyon, H. T., & Perna, L. (2009). College knowledge of 9th and 11th grade students: Variation by school and state context. *The Journal of Higher Education*, 80(6), 663-685. doi: 10.1353/jhe.0.0074

Berger, J. B., & Milem, J. F. (2000). The role of student involvement and perceptions of integration in a causal model of student persistence. *Research in Higher Education*, 41(2), 191-214.

Bordón, P., Canals, C, and Rojas, S. (2012). *Retención en los programas e instituciones de educación superior: nueva evidencia para Chile.* Santiago de Chile: Mineduc.

Cabrera, A. F., Nora, A., & Castañeda, M. B. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of an integrated model of student retention. *Journal of Higher Education*, 64(2), 123-139.

Canales, A., & De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación*, (26), 173-201. doi: <https://doi.org/10.31619/caledu.n26.239>

Centro de Estudios Mineduc (2012). *Deserción de la Educación Superior en Chile.* Serie Evidencias, Año 1. Número 9.

Centro de Estudios. (2020), Mineduc. *Resumen estadístico de la educación 2019.* Santiago, Chile. https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/02/Resumen-Estadi%CC%81stico-de-la-Educacio%CC%81n-2019-FINAL_f01.pdf

Cox, L., Hernando, A., and Rebolledo, A. (2018). An evaluation of Higher Education: The look of the students. *Estudios Públicos* 150: 7-74.

Dinkelman, T., & Martínez A, C. (2014). Investing in schooling in Chile: The role of information about financial aid for higher education. *Review of Economics and Statistics*, 96(2), 244-257.

Daniel, A. & Watermann, R. (2018), The Role of Perceived Benefits, Costs, and Probability of Success in Students' Plans for Higher Education. A Quasi-experimental Test of Rational Choice Theory, *European Sociological Review*, 34(5) 539–553, <https://doi.org/10.1093/esr/jcy022> .

Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, XXXIII(1),7-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514133001>.

Fariás, M., & Carrasco, R. (2012). Diferencias en Resultados Académicos entre Educación Técnico-Profesional y Humanista-Científica en Chile. *Calidad En La Educación*, (36), 87–121. <https://doi.org/10.4067/s0718-45652012000100003>.

Fong, C. J., Davis, C. W., Kim, Y., Kim, Y. W., Marriott, L., & Kim, S. (2017). Psychosocial Factors and Community College Student Success: A Meta-Analytic Investigation. *Review of Educational Research*, 87(2), 388–424. <https://doi.org/10.3102/0034654316653479>.

Galleguillos, P., Hernández, T., Sepúlveda, F. y Valdés, R. (2016). *Reforma a la Educación Superior: Financiamiento Actual y Proyecciones*. Dirección de Presupuestos (DIPRES). Recuperado de https://www.dipres.gob.cl/598/articles-154341_doc_pdf.pdf.

Perez, T., Gregory, K. H., & Baker, P. B. (2020). Pilot testing an identity-based relevance-writing intervention to support developmental community college students' persistence. *The Journal of Experimental Education*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/00220973.2020.180056>

Schwartz, S., S. Kanchewa, J. Rhodes, G. Gowdy, A. Stark, J. Paul Horn, M. Parnes, et al. 2017. “I’m Having a Little Struggle with This, Can You Help Me Out?: Examining Impacts and Processes of a Social Capital Intervention for first-generation College Students.” *American Journal of Community Psychology* 61 (1–2): 166–178. doi:10.1002/ajcp.12206.

González, A. (2016). Institutional college-going culture and college choice process. *Estudios Pedagógicos* 42 (3): 171-189.

González, L., & Uribe, D. (2005). *Estimaciones sobre la repitencia y deserción superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones*. Santiago.

Hastings, J. S., Neilson, C. A., Ramirez, A., & Zimmerman, S. D. (2016). (Un) informed college and major choice: Evidence from linked survey and administrative data. *Economics of Education Review*, 51, 136-151.

Himmel, E. (2002). Modelos de análisis para la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad de la Educación*, 17, 75-90.

Kim, S., Klager, C., & Schneider, B. (2019). The effects of alignment of educational expectations and occupational aspirations on labor market outcomes: evidence from NLSY79. *The Journal of Higher Education*, 90(6), 992-1015.

Larrañaga, O., Cabezas, G. & Dussillant, F. (2014). Trayectorias educacionales e inserción laboral en la enseñanza media técnico profesional. *Estudios Públicos*, (134).

Leyton, D., Fuenzalida, V., and Vásquez, J. (2012). The experience of students in vulnerable contexts in different University Higher Education Institutions (IESU, by the Spanish acronym): Research outcomes. *Calidad en la Educación* 37: 61-97.

McKinney, L., & Burrige, A. B. (2015). Helping or Hindering? The Effects of Loans on Community College Student Persistence. *Research in Higher Education*, 56(4), 299-324. <https://doi.org/10.1007/s11162-014-9349-4>

McDonough, P. (2005). Counseling and College Counseling in America's High Schools. In D. Hawkins (Ed.), *The 2004-2005 state of college admission* (pp.102-127). Washington, DC: National Association for College Admission Counseling.

Meller, P. y D. Rappaport. (2010). *Son siempre las universidades la mejor opción para un título profesional? Evidencia chilena*. En: P. Meller (ed.) *Carreras Universitarias: Rentabilidad, Selectividad y Discriminación*, Uqbar Editores: Santiago.

Müller, L., & Klein, D. (2022). Social Inequality in Dropout from Higher Education in Germany. Towards Combining the Student Integration Model and Rational Choice Theory. *Research in Higher Education*, 64, 300 - 330.

Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research* (Vol. 2). Jossey-Bass.

Orellana, V., Guzmán, C., Bellei, C., Gareca, B., and F. Torres. 2017. *Career and university Choice in Chile: meaning and utility of accreditation*. Santiago, Chile: Comisión Nacional de Acreditación, Serie Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad.

Perna, L. (2006a). Understanding the relationship between information about college prices and financial aid and students' college-related behaviors. *American Behavioral Scientist* 49 (12): 1620-1635.

Perna, L. & Titus, M. (2005). The Relationship Between Parental Involvement as Social Capital and College Enrollment: An Examination of Racial/Ethnic Group Differences. *The Journal of Higher Education*, 76(5), 485-518. Doi:10.1080/00221546.2005.11772296. Retrieved from http://repository.upenn.edu/gse_pubs/14

Peter, F. H., & Zambre, V. (2017). Intended college enrollment and educational inequality: Do students lack information?. *Economics of Education Review*, 60, 125-141.

Rucci, G., Arias, E., Farias, M., Gonzales-Velosa, C., Huneeus, C. (2014). *Nota sectorial: educación técnico profesional 2014- 2017*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Santelices, M.V., Zarhi, M., Horn, C., Catalán, X. & Ibáñez, A. (2021). Information Sources and Transition to Higher Education: Students, Teachers and School Counselors ´ Perspectives. *International Journal of Educational Research*.

Stuart, G., Rios-Aguilar, C., & Deil-Amen, R. (2014). “How Much Economic Value Does My Credential Have?”: Reformulating Tinto’s Model to Study Students’ Persistence in Community Colleges. *Community College Review*, 42(4), 327-341

Sistema de Información de Educación Superior [SIES] (2017). *Acceso a educación superior en Chile 2017: Análisis cohortes de egresados de enseñanza media 2012 a 2016*. Santiago, Chile: Mineduc.

Tierney, W., Corwin, Z., and Collar, J. (2004). *Preparing for college: Nine elements of effective outreach*. Albany, NY: SUNY Press.

Tinto, V. (2007). Research and practice of student Retention: what next?. *Journal of College Student Retention*, 8(1), 1-19.

Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45(1), 89-125.

Zúñiga, C., Carrasco, E., and Mora, E. (2013). *Factors related to career choice among students from highly selective Chilean universities, according to admission process (PSU or affirmative action programs)*. Santiago, Chile: Consejo Nacional de Educación.

Articulación y desempeño académico en educación superior técnico profesional

Un análisis desde la experiencia de Duoc UC⁶¹

Juan Andres Leon⁶²
Investigador Duoc UC

Andrea Parra⁶³
Directora de estudios y progresión estudiantil Duoc UC

Marcela Arellano⁶⁴
Directora de vinculación e integración institucional Duoc UC

Introducción

La presente década ha sido testigo de un renovado interés por la Educación Técnico Profesional (ETP) (OECD, 2022a, 2022b; Cedefop, 2022; Unesco, 2016). Las grandes transformaciones que ha experimentado la sociedad - el avance tecnológico, cambios demográficos, automatización y digitalización del sector industrial- han relevado la centralidad de la ETP más allá de su contribución para el desarrollo sostenible (Spours, Grainger, & Vigurs, 2022). La ETP permite que las personas puedan -a través del desarrollo de competencias - desplegar sus capacidades para participar activamente de la vida en sociedad. En este sentido, el valor de este tipo de formación, excede los beneficios individuales, constituyéndose en un elemento esencial para el desarrollo de la estructura y la cohesión social (Avis, 2012; Guile, 2010).

El ritmo vertiginoso en que suceden los cambios en la actualidad, ha generado que la educación a lo largo de la vida adquiera un renovado sentido. La ETP está llamada a preparar a jóvenes y adultos para la inserción en un entorno laboral en constante evolución (OCDE, 2022). Lo anterior implica abandonar los modelos tradicionales de formación, concebida como un proceso en el que el individuo adquiere competencias específicas para desempeñarse en un rol específico. Por el contrario, el llamado es a diseñar trayectorias formativas flexibles y articuladas, que incorporen distintas formas de aprendizaje y las integre, facilitando que las personas puedan continuar desarrollando conocimientos y habilidades a lo largo de sus vidas adultas.

La articulación entre distintos niveles formativos -y entre instituciones de educación y la industria- se constituye como un eslabón pivotante de la modernización del sector. El establecimiento de vías efectivas de articulación que integren distintos niveles de aprendizaje, no solo otorga coherencia al sistema, sino que permite visualizar a la ETP como una vía concreta de

61 El presente artículo es parte del desarrollo colaborativo de la Dirección de Vinculación e Integración Institucional y la Dirección de Estudios y Progresión Estudiantil de Duoc UC.

62 Contacto: jleong@duoc.cl

63 Contacto: aparrav@duoc.cl

64 Contacto: marellano@duoc.cl

formación, que facilita el desarrollo de capacidades e intereses de los individuos permitiéndoles desarrollar todo su potencial de manera continua e incremental.

La búsqueda de mayor coherencia e integración entre sistemas formativos no tiene como objetivo que quienes ingresan a la ETP deban continuar estudios hacia niveles superiores de formación. Por el contrario, lo central de esta transformación es eliminar las barreras y obstáculos (a veces irrazonables) que dificultan el tránsito de un individuo para construir sus trayectorias educativas y laborales de acuerdo a sus potencialidades, intereses y proyectos de vida (Unesco, 2022).

El reconocer que el “aprendizaje” es una herramienta de transformación es de vital importancia para el posicionamiento de una renovada estrategia de continuidad en la ETP. En este sentido, los logros educativos previos, los conocimientos y competencias desarrolladas tanto en contextos formales como informales y/o no curriculares, permiten potenciar las vocaciones de jóvenes y adultos, permitiendo que éstos puedan desarrollar – y reconocer- su pleno potencial.

Lo anterior facilita el éxito educativo, permite aumentar el compromiso estudiantil, y por consiguiente reducir las tasas de abandono. En una esfera más práctica, pero no menos importante, permite reducir la duración de los programas de estudios, disminuyendo las cargas académicas y los costos asociados a la formación.

Este contexto, la búsqueda de mayor integralidad y coherencia para el sector, ha sido el eje prioritario que ha liderado la agenda de transformaciones. Si bien, muchos de estos desarrollos, por su reciente implementación, no permiten aun evaluar la efectividad de las medidas implementadas, existen iniciativas de articulación que ya muestran algunos avances en la dirección esperada.

Así, el presente artículo busca contribuir a la discusión sobre los desafíos que enfrenta la ETP en nuestro país. A través de la revisión de la experiencia de articulación de Duoc UC, y por medio de un análisis comparativo del desempeño académico de los estudiantes que optan por el programa de articulación y quienes ingresan por vías tradicionales, se busca identificar factores que pudiesen facilitar la progresión académica de los estudiantes, identificando elementos que permitan mejorar las experiencias y trayectorias educativas de los estudiantes.

En el siguiente apartado presentaremos una breve descripción de la política nacional de articulación a nivel nacional, sus principios subyacentes y los resultados obtenidos. Posteriormente, nos centraremos en la experiencia de articulación de Duoc UC, presentando el análisis de los resultados. Finalmente, presentaremos algunas reflexiones, que esperamos puedan contribuir a la consolidación y desarrollo futuro de los procesos de articulación a nivel nacional.

Antecedentes

En el año 2018, el Ministerio de Educación (Mineduc) inicio un proceso de transformación estructural del sistema de formación técnico profesional. Uno de los hitos más relevantes es quizás, la incorporación de principios que permitiesen asegurar que estudiantes y trabajadores cuenten con oportunidades para desarrollar trayectorias de vida articulando el trabajo y

el aprendizaje continuo, acorde a sus capacidades, y en coherencia con las necesidades de desarrollo del país (Consejo Asesor Formación Técnico Profesional, 2020)

Desde este cambio de paradigma a la actualidad, muchos instrumentos de políticas, acciones y cambios se han implementado. Todos orientados a la consecución de modelo integrado y en coherencia con la articulación de los distintos niveles del sistema TP. En esta línea, el 2019, el Mineduc firma el Acuerdo Nacional de Articulación, cuyo objetivo es institucionalizar el proceso de articulación entre la educación media técnico profesional y educación superior TP. A partir del año 2021, se incluyen 35 especialidades de Educación Media Técnico Profesional. A este programa adscriben 35 instituciones de Educación Superior Técnico Profesional, muchas de las cuales ya contaban con iniciativas institucionales locales y acuerdos de convalidación con el Sistema Escolar. Con todo, el acuerdo incorpora 515 liceos habilitados para que sus estudiantes convaliden asignaturas en carreras en CFT e IP.

La experiencia de Duoc UC

Duoc UC, desde el año 2013, ha realizado esfuerzos para generar mecanismos de articulación, a través de Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP). Inicialmente, las experiencias implementadas se orientaban a reconocer estos aprendizajes de los estudiantes, no obstante, este propósito se ha complejizado en el tiempo y actualmente los mecanismos de RAP buscan impulsar e incentivar trayectorias de formación a lo largo de la vida, de calidad y productivas para la persona y el país, a través de iniciativas que fomenten el desarrollo de carrera y la retención de los estudiantes de educación media, una vez estén cursando una carrera en la institución. En relación con los y las estudiantes que han ingresado por vía de Reconocimiento de Aprendizajes Previos desde la Educación Media Técnico Profesional (RAP EMTP) podemos señalar que este número aumentó entre el periodo 2017-2020, de 264 a 441 estudiantes, para luego presentar una disminución en la cohorte 2021, con 344 estudiantes. En el año 2022 el número total alcanza a 606 estudiantes con posibilidad de RAP EMTP. Este resultado se ve influenciado por el contexto pandémico donde se generó una posible postergación de la decisión de inscripción en planteles de educación superior técnico profesional.

Adicionalmente, se generó un cambio contextual: en años previos los y las estudiantes que convalidaban asignaturas desde la EMTP tenían la posibilidad de inscribir menos carga académica en el primer semestre o, de adelantar asignaturas de semestres más avanzados para acortar la duración de la carrera. En años previos existía la posibilidad de que los y las estudiantes inscribieran asignaturas de niveles superiores con la finalidad de promover la finalización de las carreras en un tiempo más acotado. A partir del 2021, no se permitió la inscripción de asignaturas de niveles superiores motivo por el que los y las estudiantes solo inscribieron carga correspondiente al primer año de carrera, lo que les permitió tener menos carga académica pero no acortar la duración de la carrera.

Dado que esta iniciativa tiene un recorrido relevante, es posible evaluar la experiencia académica de los y las estudiantes que ingresan por esta vía de articulación y comparar su rendimiento con quienes poseen características similares. El análisis expuesto se centrará en la revisión de indicadores de progresión de los estudiantes y su comparación con la población no articulada. Los datos analizados corresponden a los estudiantes matriculados de inicio entre los años 2018

y 2022 provenientes de colegios técnicos profesionales y que hayan egresado de la educación media como máximo 2 años antes del periodo analizado, y los indicadores en que se centrará el análisis corresponden a la deserción de primer año, deserción en años posteriores, tasa de titulación y rendimiento académico siendo cada uno de ellos analizados a continuación.

Resultados

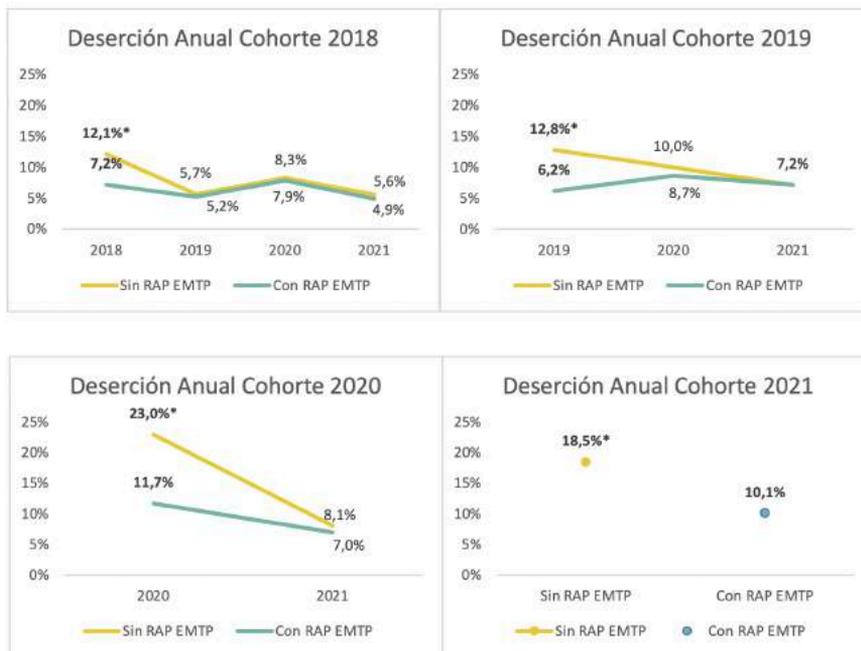
A continuación, se presentan los principales resultados:

Deserción

Dado que la articulación responde a la necesidad de dar continuidad a las trayectorias en áreas formativas, la deserción al primer año permite observar el ajuste y adecuación de las vías de ingreso y el desempeño de los estudiantes con sus programas de estudio.

Por este motivo, se ha buscado analizar la deserción en estudiantes sin RAP de EMTP en el primer año de cada cohorte, en comparación a estudiantes con RAP de EMTP. Al realizar este análisis de manera descriptiva se observa en los resultados de primer año una brecha en los indicadores de estudiantes que ingresaron con y sin vías RAP, favorable y significativa en todos los periodos a los estudiantes que optan al reconocimiento de aprendizajes. Esta brecha es mayor en la cohorte 2020 donde los estudiantes que ingresan por vía RAP obtienen una tasa de deserción de un 11,7% versus 23% de quienes ingresaron por vía tradicional.

Gráfico 1: Brecha de deserción anual entre estudiantes RAP y No RAP según cohorte. ingreso entre estudiantes RAP y No RAP (en puntos porcentuales)



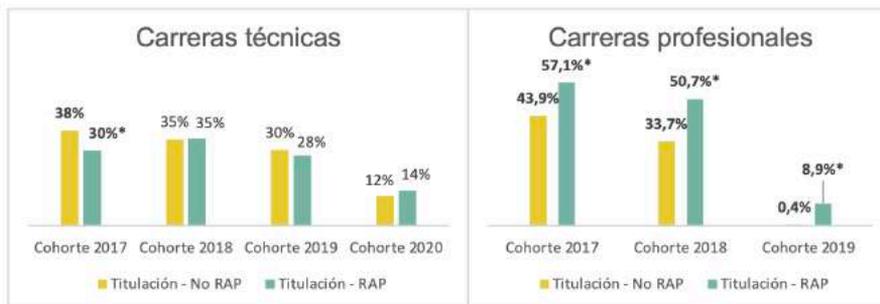
Fuente: Elaboración propia con datos institucionales.

No obstante, desde el segundo año, la retención entre ambos grupos tiende a equipararse no evidenciándose diferencias significativas, pero se sigue observando una mayor tasa de deserción en alumnos sin RAP EMTP. Las cohortes 2019, 2020 y 2021 siguen la misma tendencia, encontrando que únicamente en el primer año una diferencia significativa entre ambos grupos, lo que pone en evidencia que los alumnos con RAP EMTP desertan menos. Este resultado podría estar vinculado con la claridad vocacional que podrían tener estos estudiantes debido a las trayectorias conectadas que han seguido a lo largo de su formación, sin embargo, se debe seguir ahondando en los aspectos que inciden en los resultados de este indicador.

Tasa de Titulación

Al analizar este indicador se puede observar la existencia de diferencias significativas en la tasa de titulación total para carreras técnicas en la cohorte 2017, donde estudiantes sin articulación tienen una mayor proporción de estudiantes titulados. Mientras que para carreras profesionales en todas las cohortes del 2017 al 2019 se obtienen diferencias significativas, donde estudiantes con articulación tienen una mayor tasa de titulación en comparación al resto de estudiantes de la institución.

Gráfico 2: Tasa de titulación total



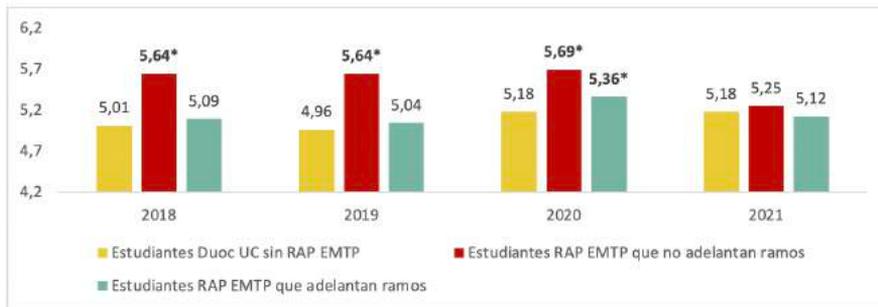
Nota: * indica que la diferencia en la tasa de titulación es estadísticamente diferente para los grupos en ese año.

Fuente: Elaboración propia con datos institucionales.

Promedio ponderado semestral

El análisis en este indicador nos permite ahondar en posibles vinculaciones que pudiesen existir entre la articulación de estudios y las notas obtenidas en la ESTP, en entendimiento de que los estudiantes que optan a vía RAP cursan carreras vinculadas a la especialidad desarrollada en EMTP. Para el desarrollo de este análisis se consideraron las asignaturas convalidadas por estudiantes RAP que también fueron realizadas por estudiantes no RAP, excluyendo de la muestra las asignaturas que no rinden estudiantes con articulación. De este modo, se observa en el periodo 2018-2020 que los alumnos con RAP EMTP, que solo cursan ramos de primer semestre, y, por lo tanto, con menor carga académica, obtienen un rendimiento significativamente mayor que el resto de los alumnos mientras el año 2021 no se observa diferencia significativa.

Gráfico 3: Promedio ponderado del primer semestre según grupo



Nota: * indica que la diferencia en el promedio ponderado es estadísticamente diferente para los grupos en ese año. Fuente: Elaboración propia con datos institucionales.

Al comparar estudiantes de primer año sin RAP EMTP con estudiantes con RAP EMTP que cursan ramos de niveles superiores, solo se consideraron las notas obtenidas durante su primer semestre, obteniendo que solo para el año 2019 se aprecian diferencias significativas en favor de estos últimos.

Para profundizar este análisis estadístico se implementaron modelos de regresión lineal, considerando las características de los y las estudiantes y la carrera que cursan.

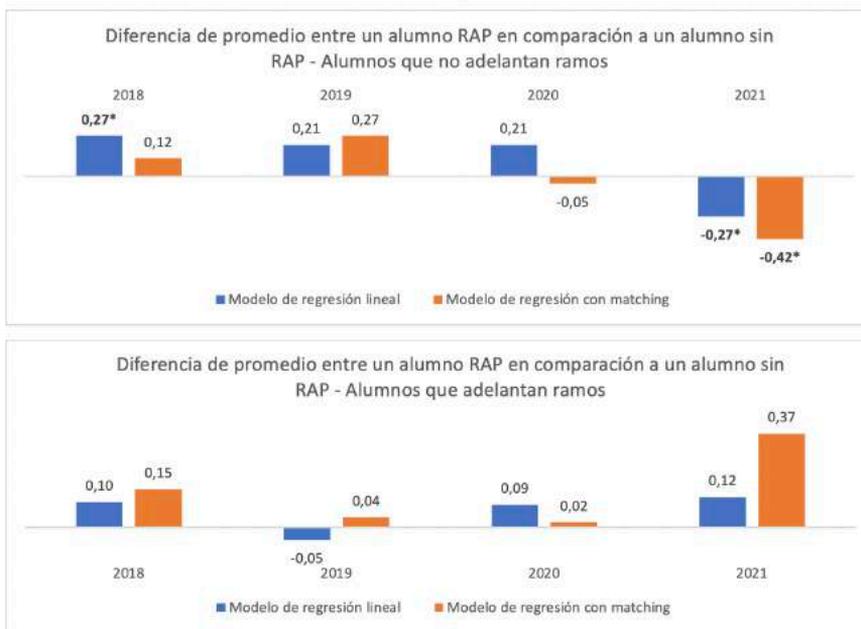
Al comparar estudiantes de primer año provenientes de colegios técnicos sin RAP EMTP y estudiantes con RAP EMTP que solo cursan ramos de primer semestre, para el año 2018 se encuentra una diferencia positiva en favor de estudiantes que articulan, en comparación a los alumnos de la institución en análisis, donde los estudiantes que ingresan por vías de articulación obtienen en promedio de 1,9 décimas más (gráfico 4).

El año 2021, para los modelos que controlan por características de los y las estudiantes -y de la carrera- se encuentran diferencias importantes, en donde los alumnos que articulan tienen un peor rendimiento, en torno a 2,7 y 4,2 décimas menos que el resto de los y las estudiantes de la institución. Este resultado se explica principalmente por el efecto en las asignaturas transversales.

La comparación a alumnos que adelantan ramos, es decir, que tienen ramos de niveles superiores, el coeficiente que representa la diferencia entre alumnos con y sin RAP EMTP no es significativo y estadísticamente similar entre ambos grupos.

Algunos de los factores que hipotéticamente podrían tener relación con la disminución en el rendimiento estarían la formación en pandemia, la incorporación de nuevos colegios con convenio, la incorporación de nuevos tipos de articulación o un menor esfuerzo de los y las estudiantes debido a la menor carga académica.

Gráfico 4: Diferencias en nota de alumnos con y sin RAP EMTP 2018-2021



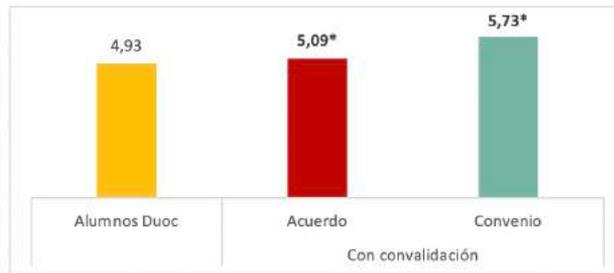
Nota: * indica que la diferencia en el promedio ponderado es estadísticamente diferente para los grupos en ese año. Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones en STATA

Promedio semestral ponderado según tipo de articulación - Año 2022

En esta sección evaluaremos los indicadores de rendimiento académico para los alumnos con articulación en el año 2022, teniendo en consideración el tipo de convalidación (según acuerdo o convenio) para los alumnos que efectivamente cuentan con asignaturas convalidadas en el primer semestre.

Del total de estudiantes con articulación en el año 2022, solo 207 estudiantes convalidaron ramos en el caso de alumnos con acuerdo, y 50 alumnos en el caso de convenio de articulación. Al separar a los y las estudiantes por tipo de articulación, es decir, si es acuerdo de articulación Mineduc o convenio de articulación entre Duoc UC y el EMTP, se observa que quienes ingresaron por vías de articulación de convenio propio obtienen un rendimiento superior que el resto de los estudiantes de la institución, (tanto estudiantes Duoc UC matriculados vía tradicional como también Acuerdo MINEDUC) (Gráfico 5).

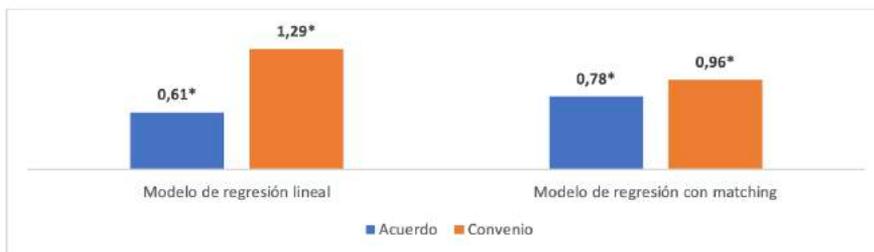
Gráfico 5: Distribución de notas según convalidación y tipo de articulación



Nota: * indica que la diferencia en el promedio ponderado es estadísticamente diferente para los grupos en ese año. Fuente: Elaboración propia con datos institucionales

Los resultados del modelo de regresión para las distintas especificaciones muestran un efecto positivo en favor de los y las estudiantes con articulación. En efecto, los resultados muestran una diferencia cercana a 7 y 8 décimas respectivamente. Al separar la articulación según acuerdo o convenio, encontramos que el efecto es de mayor magnitud en el caso de los alumnos de convenio que convalidan y el resto de los y las estudiantes de la institución analizada alcanza las 13 décimas, mientras que, para estudiantes con acuerdo de articulación, la diferencia alcanza las 8 décimas de diferencia en comparación al resto de estudiantes, explicado principalmente por las asignaturas de especialidad.

Gráfico 6: Diferencias en nota de alumnos con y sin RAP EMTP 2022



Nota: * indica que la diferencia en el promedio ponderado es estadísticamente diferente para los grupos en ese año. Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones en STATA

Discusión de los resultados

La preocupación por el fortalecimiento de la educación técnico profesional y los esfuerzos en alinear los distintos niveles han visto sus frutos en los planes de articulación entre la EMTP y ESTP. Distintas instituciones a través de convenios con liceos técnicos profesionales, adicionales al acuerdo de articulación del Mineduc, han implementado vías de admisión especial que reconocen los aprendizajes previos de los estudiantes en diversas asignaturas siempre en coherencia con las competencias aprendidas durante la EMTP.

Estos, de acuerdo a las evidencias analizadas, exhiben en el caso de estudio, una merma en la deserción durante el primer año de los y las estudiantes que optan por vías de reconocimiento de aprendizajes en comparación al resto de alumnos analizados. Lo anterior podría vincularse con que los alumnos que articulan tienen un mayor compromiso con la carrera y logran enfrentar de mejor forma su primer año de estudios. En este sentido, la articulación como un vehículo de transición entre EMTP y ESTP podría facilitar la permanencia y eventualmente fortalecer la orientación vocacional de los estudiantes. Respecto a la tasa de titulación, se presentan resultados favorables para los alumnos que articulan en las carreras profesionales, donde existe una mayor proporción de titulados, no obstante, no es posible evidenciar resultados concluyentes en el caso de las carreras técnicas.

De forma descriptiva puede observarse una tendencia al mayor rendimiento en los alumnos que optan por vías de reconocimiento de aprendizajes respecto al resto de los alumnos analizados. Esto se observa, con mayor claridad, en los estudiantes que disminuyen su carga académica en una parte importante de los periodos analizados.

Sobre el efecto observado en el rendimiento, tras controlar el análisis con las características de la carrera y de los estudiantes, no es posible concluir la existencia de una tendencia clara. En particular para el año 2021 existe una diferencia negativa en desmedro de alumnos que articulan, donde esta diferencia está explicada principalmente por las asignaturas transversales -como lenguaje, matemáticas e inglés- motivo por el que es importante avanzar en potenciar estas áreas de desempeño en los estudiantes que optan por vías disciplinares afines entre la EMTP y la ESTP, ya sea a través de un fortalecimiento en la educación media, a través de esfuerzos de la política pública o bien, mediante nivelaciones y remediales que puedan realizar las instituciones de educación superior. No obstante, esta tendencia se revierte el año 2022 teniendo un efecto positivo y de una magnitud considerable. Este resultado es robusto a distintas especificaciones y muestra que los alumnos con convenio de articulación obtienen mejores resultados que los alumnos con acuerdo de articulación.

No obstante, otros indicadores académicos sí parecen verse afectados problemáticamente, lo que se visualiza en las tasas de deserción en primer año y las mayores tasas de titulación de estudiantes sin RAP en carreras técnicas.

Finalmente, un desafío relevante en términos de articulación parece ser el reconocimiento de aprendizajes en estudiantes egresados en cohortes anteriores pues para ese grupo pudiese ser de mayor interés convalidar asignaturas y disminuir su carga académica, que en estudiantes más cercanos al egreso de la EMTP que podrían preferir vivenciar una experiencia académica en la educación superior con mayor completitud. Asimismo, el reconocimiento de aprendizajes en personas vinculadas desde la perspectiva laboral en áreas de desempeño parece ser otro grupo en el cual dirigir esfuerzos de formalización de aprendizajes y profesionalización de los oficios.

Futuras consideraciones (Propuestas)

El valor de las experiencias institucionales, como aprendizaje a nivel local, entrega luces de cómo experiencias particulares pueden contribuir al diseño, implementación y evaluación de la política pública, considerando el mejoramiento de los instrumentos y mecanismos diseñados.

En este sentido, los resultados obtenidos permiten –preliminarmente– identificar indicadores vinculados con las estrategias de articulación y cuestionar posibles desconfianzas que pudiesen existir en los mecanismos diseñados. Esperamos, esta sistematización abra espacios de discusión futura respecto a la necesidad de revisar la coherencia entre el diseño y la implementación de las iniciativas y la normativa que se desprende desde las políticas públicas. Sobre todo, en aquellos aspectos que actualmente pudiesen dificultar –o apoyar– la articulación del sistema. Adicionalmente, nos cuestiona respecto a los propósitos e indicadores que pudiesen favorecer y cuales otros son relevantes de revisar, especialmente desde una perspectiva más cualitativa. En efecto, esperamos que esta iniciativa pueda transformarse en una fuente de información pertinente para potenciar la instalación de la articulación como una vía reconocida y validada en el sistema, evidenciando también cuales son las necesidades o brechas que poseen los estudiantes que articulan por estas vías y que requieren ser fortalecidas en su educación secundaria.

Para profundizar en este ejercicio, es necesario analizar en mayor profundidad tanto los éxitos de los resultados obtenidos como sus limitaciones. Sin embargo, y más allá de los elementos concretos identificados en este estudio, es importante reflexionar respecto a cuáles son los beneficios que esperamos los estudiantes puedan obtener de estos procesos de articulación, pues reducir el análisis solo a indicadores de rendimiento académico podría limitar la comprensión cabal de lo que significa para el sistema y los factores que intervienen en la consecución de trayectorias formativas y laborales exitosas. En este sentido, parece importante incorporar otros aspectos y dimensiones relevantes, tales como la dimensión personal, expectativas educacionales, proyectos de vida y familia de origen, que parecen también ser centrales a la hora de facilitar la construcción de trayectorias formativas exitosas.

Bibliografía

Avis, J. (2012). Global reconstructions of vocational education and training, *Globalisation, Societies and Education*, 10:1, 1-11.

Cedefop (2014). Attractiveness of initial vocational education and training: identifying what matters. Centro europeo para el desarrollo de la formación profesional. Luxembourg: Office of the European Union.

Cedefop (2022). The future of vocational education and training in Europe: volume 2: delivering IVET: institutional diversification and/or expansion? Luxembourg: Publications Office. Obtenido de <http://data.europa.eu/doi/10.2801/215705>

Consejo Asesor Formación Técnico Profesional (2018). Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional. Santiago: MINEDUC.

Guile, D. (2010). The learning challenge of the knowledge economy. Rotterdam : the Netherlands: Sense Publishers.

Mineduc (2011). Educación Técnico profesional en Chile: antecedentes y claves de diagnóstico. Ministerio de Educación de Chile. Santiago: Centro de Estudio Ministerio de Educación.

OECD (2022a). Education at a Glance 2022: OECD Indicators. OCDE. Paris: OCDE. Obtenido de <https://doi.org/10.1787/3197152b>

OECD (2022b). Pathways to Professions: Understanding Higher Vocational and professional Tertiary Education System. Reviews of Vocational education and Training. Paris: OECD Publishing.

Sevilla, M.P.; Farías, M.; Weintraub, M. (2014). Articulación de la educación técnico profesional: una contribución para su comprensión y consideración desde la política pública. *Calidad en la Educación*, 41, 83-117. Recuperado el 30 de Diciembre de 2022, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652014000200004>

Sevilla, M.P.; Farías, M.; Weintraub, M. (2014). Articulación de la educación técnico profesional: una contribución para su comprensión y consideración desde la Política pública. (C. n. Educación, Ed.) *Revista Calidad en la Educación*, 41, 83-117.

SIES, S. (29 de diciembre de 2022). <https://www.mifuturo.cl/compendio-historico-de-educacion-superior/>. Obtenido de <https://www.mifuturo.cl/compendio-historico-de-educacion-superior/>.

Spours, K., Grainger, P., & Vigurs, C. (2022). 'We are all in the same storm but not in the same boat': the COVID pandemic and the Further Education Sector. *Journal of Education and Work*, 35(8), 782 -797.

UNESCO (2016). Estrategia de la UNESCO Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) (2016-2021). Paris.

UNESCO (2022). Transforming technical and vocational education and training for successful and just transitions: UNESCO strategy 2022-2029. Paris: UNESCO.

Vicerrectoría Académica Duoc UC (2022). Modelo Educativo. Santiago: Instituto Profesional Duoc UC.

Tendencias en empleabilidad en educación superior técnico-profesional a la luz de las cifras

Leoncio Esmar⁶⁵

Director de aseguramiento de la calidad IP Culinary

Sergio Poo⁶⁶

Profesional Aseguramiento de la calidad Duoc UC

Introducción

La empleabilidad en Chile es un fenómeno controversial al observarlo desde la perspectiva de la educación superior, en especial desde el sector técnico profesional. En el país se mantienen desafíos importantes en empleabilidad principalmente por la necesidad de crear empleos de calidad, mejorar la igualdad de oportunidades laborales entre hombres y mujeres, mejorar las remuneraciones, ampliar el acceso a tipos de trabajo de mayor complejidad, mejorar las oportunidades de empleo para jóvenes o para personas con niveles educacionales no universitarios.

Desde la educación superior, al hablar de empleabilidad nos situamos en una vereda diferente, en el que este tema comprende una responsabilidad compartida entre las instituciones educativas, el medio productivo, las políticas públicas, la economía, el desarrollo tecnológico y el estado, por nombrar algunos participantes. Es en la dinámica en que interactúan estos “stakeholders”, donde evoluciona el espacio en el que se desenvuelven los egresados, el quehacer de las disciplinas, los ambientes laborales y las ocupaciones. En el marco de la educación superior técnico profesional, la empleabilidad puede considerarse como un indicador clave, teniendo en cuenta que en ella se concreta el principio de educación para el trabajo y el anhelo que legítimamente puedan tener estudiantes de integrarse al mundo laboral para permitir su movilidad social.

En este contexto, las instituciones procuran desarrollar y mantener una oferta académica pertinente, entendiendo la pertinencia como una entrega formativa que favorece el desarrollo de la persona, transmite conocimientos actualizados de una disciplina, y mantiene una sintonía con las necesidades formativas del medio productivo y laboral. En un reciente estudio realizado por los mismos autores de este artículo, se identificaron desafíos para las instituciones de educación superior del sector técnico profesional, agrupadas en cuatro clústeres según tamaño y nivel de acreditación, donde se observó que la empleabilidad era un desafío transversal a todas ellas (Esmar & Poo, 2022).

65 Contacto: lesmar@culinary.cl

66 Contacto: spood@duoc.cl

El presente trabajo busca realizar una observación de la empleabilidad, desde la revisión de los datos nacionales para la educación superior técnico profesional, donde se comprenden los resultados y diferencias por área o sector productivo, el impacto, tendencias y proyecciones desde la implementación de algunas políticas educativas como el Marco Nacional de Cualificaciones Técnico Profesional.

Algunos alcances sobre empleabilidad

En el año 2004, la OIT definió la empleabilidad como “las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente, progresar en la empresa o al cambiar de empleo y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo” (OIT, 2004). Si bien esta definición es la que mantiene hasta hoy la OIT, se considera que centra la responsabilidad total en la persona para ser “empleable”, y pone fuera de la mirada a otros actores responsables dentro de la educación de la empleabilidad.

Considerando lo anterior, desde la perspectiva de la educación superior existen también diferentes miradas críticas sobre la empleabilidad. Menéndez y Hernández (2020) plantean que el modelo inglés de universidad ha sido el modelo que ha prevalecido en la instalación de prácticas en los sistemas de educación superior. Desde este modelo surge un foco sobre el tema de la empleabilidad, que se ha constituido como un eje para evaluar el rendimiento institucional. A este respecto, las instituciones británicas han debido hacer cambios desde la mirada de lo pedagógico, ofreciendo prácticas desde los planes de estudio, flexibilizando el currículum, mejorando la conexión entre el aula y el mundo laboral, creando asignaturas orientadas al desarrollo de habilidades profesionales, entrega de certificaciones, fomento de habilidades de emprendimiento, reconocimiento de aprendizajes previos, servicios de posicionamiento laboral, etc. Esta mirada es crítica respecto al modelo británico, que plantea una visión utilitarista de la educación, con una empleabilidad individualista y orientada solo al trabajo, descontando el desarrollo de la persona, el potencial colectivo y la responsabilidad en el empleo del sector empresarial (Menéndez Álvarez-Hevia & Hernández-Castilla, 2021).

Desde otra perspectiva, Barragán y Espuna (2019) establecen que la empleabilidad se constituye como un factor de marca y prestigio de las instituciones de educación superior, ya que el nivel de empleabilidad que ostenta una institución es un factor que apoya la decisión de un estudiante al elegirla, en tanto se asocia a un rápido y mejor acceso al trabajo, y mejores remuneraciones. Asimismo, en el caso de estudiantes extranjeros, se aprecia la marca institucional como un factor que mejora las oportunidades de empleo, redes de contactos y favorece el logro de experiencias que se valoran al regresar a su país de origen (Barragán & Espuna, 2019).

Considerando las perspectivas anteriores, la autora Natalia Orellana (2018) establece que tanto el mundo de la educación superior y el mundo laboral mantienen una tensión que se basa en connotaciones históricas, sus roles y su proveniencia desde imaginarios diferentes. Esta tensión se traslada al interior de las instituciones, donde coexisten “fuerzas internas de desarrollo y las fuerzas externas de oferta y demanda, tanto para la subsistencia institucional como para su estabilidad e institucionalización” (Orellana, 2018).

Más allá de establecer un juicio específico sobre esta dinámica, parece importante reconocer estos aspectos de demanda y tensión que recaen sobre las instituciones en términos de cumplir un requerimiento de empleabilidad, más aún, considerando que ésta constituye una responsabilidad que va más allá de la persona, y que se amplía sobre todos los actores del sistema (stakeholders) anteriormente mencionados. Asimismo, es importante sostener una visión del empleo como una parte importante de la vida de las personas, mantener una mirada actualizada sobre los ámbitos de desempeño de los distintos niveles de formación, y definir las necesidades que aporten al desarrollo de las disciplinas. Por esta razón, el foco de este estudio estará puesto en las áreas del conocimiento que agrupan a las carreras y en los sectores productivos en los que se insertarán los egresados, más que en cada una de las carreras o instituciones de educación superior.

Por otra parte, un estudio sobre carreras de educación superior en Chile (Schurch, 2013) indica que las diferencias de remuneraciones entre titulados se deben a las características propias de las carreras, demostrando la existencia de heterogeneidad estructural explicada en gran medida por (i) el grado de feminización de la carrera, (ii) su selectividad y (iii) el número de semestres predefinidos. Esto último, la duración oficial, aparece como un resultado robusto, dando signos de un “premio” por parte del mercado del trabajo para quienes estudien carreras de larga duración, incluso luego de controlar el grado de selectividad, porcentaje de mujeres y atributos propios de los titulados, como su rendimiento académico, origen social y factores laborales (Schurch, 2013). Lo anterior ofrece un escenario desfavorable para las carreras técnicas o profesionales sin licenciatura, al analizar su inserción laboral.

Una mirada a la empleabilidad en Chile

Antes de hablar de empleabilidad, necesariamente debemos comenzar dando una mirada al ingreso a la Educación Superior, cuyo crecimiento progresivo de la matrícula total del sistema alcanzó en el año 2022 la no despreciable suma de 1.301.925 estudiantes. Al cruzar con las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018, 2022b; SIES, 2022b), se constata que Chile posee un 6,56% de su población estudiando pregrado en el sistema de Educación Superior. Si bien es un avance importante, el país se encuentra en un nivel bajo en comparación con otros países de la OCDE, y donde entre la población de 25 a 64 años, nuestro país alcanza un 25% de logro de formación terciaria, por debajo del 33% de los países del G20 y del 38% del promedio de los países de la OCDE (2020). Teniendo lo anterior en cuenta, y realizando un promedio simple de empleabilidad en base a los datos de Mi Futuro, al primer año de egreso el 2021 un 60,9% se encontraba empleado, y al segundo año, un 63,6% (SIES, 2022a).

Por otra parte, en el país, el empleo informal llega al 27,1% según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas, lo que permite suponer que existen dificultades en la inserción laboral de egresados de la educación técnico profesional, dada la precarización del trabajo (Instituto Nacional de Estadísticas, 2022a).

Lo anterior, por un lado, nos muestra que existe aún un camino importante por avanzar en cuanto al acceso de estudios superiores de pregrado en cualquiera de sus niveles, y por otro, que el logro de alcanzar un título de estudios superiores, si bien puede favorecer las condiciones de

entrada al trabajo, el nivel de empleabilidad se encuentra aún bajo lo esperado como resultado de la formación superior, especialmente en el subsector técnico profesional.

Esta mirada, aunque simple de los datos, en un inicio nos interroga si la educación superior técnico profesional, como sistema, logra adecuadamente su objetivo de formar para el trabajo y secundariamente, nos interpela sobre las posibilidades que brinda para que el estudiante pueda crear sus propios espacios de desarrollo laboral, profesional y personal.

El Marco de Cualificaciones de Chile

El Marco de Cualificaciones Técnico Profesional MCTP es una herramienta que permite clasificar y estructurar las habilidades, competencias y conocimientos a través de niveles acordados por los diferentes actores involucrados en la Formación Técnico Profesional del país. El MCTP contribuye al desarrollo de trayectorias formativas y laborales, integrando las necesidades de desarrollo laboral con la oferta formativa de las instituciones de educación superior para mejorar el desarrollo productivo y formativo del país (Ministerio de Educación, 2020b). El MCTP está consagrado por la Ley de educación superior 21.091 (Ministerio de Educación, 2018).

A partir de la Estrategia Nacional Técnico Profesional (Ministerio de Educación, 2020a) se define establecer una ruta de trabajo que se enfoca en tres ejes: (i) Desarrollar las trayectorias formativas y laborales de estudiantes y trabajadores, (ii) Abrir el mundo del trabajo como un espacio para el aprendizaje, y (iii) fortalecer las capacidades del sistema TP (p. 15-30).

Actualmente, el MCTP en Chile se encuentra en una fase experimental y se han desarrollado avances en algunos sectores productivos que presentan grados crecientes de organización entre expertos, productores, empresas e instituciones formadoras. En este estudio se analizan los niveles de empleabilidad que presentan los sectores productivos que han avanzado en el MCTP.

Metodología

Para analizar la evolución de la empleabilidad en carreras de la educación superior técnico profesional, se tomaron las bases de datos “Buscador de Empleabilidad e Ingresos” del Servicio de Información de Educación Superior SIES de Chile, para los periodos desde 2017-2018 hasta 2021-2022⁶⁷.

La aproximación metodológica de SIES a la empleabilidad corresponde a una empleabilidad formal (se excluye la empleabilidad informal), determinada de la siguiente manera: Empleabilidad al 1er año corresponde al porcentaje de titulados de las cohortes 2017, 2018 y 2019 que, teniendo información sobre ingresos, obtuvieron ingresos iguales o superiores al sueldo mínimo en el primer año después de su titulación, es decir en los años de ingresos 2018, 2019 y 2020 respectivamente. La información de ingresos se obtiene de las declaraciones de renta entregada por el Servicio de Impuestos Internos a SIES, a partir de la nómina de titulados que informa anualmente cada institución a SIES (2022c). El constructo se replica para los años anteriores,

⁶⁷ Se puede acceder en <https://www.mifuturo.cl/mi-futuro-buscaadores/>

manteniendo las condiciones de elaboración del dato y para las variables de “empleabilidad al 2do año” e “ingresos promedio al 4to año de titulación”, utilizadas en este estudio.

La aproximación metodológica utilizada en este estudio presenta las siguientes ventajas: (i) la información es sistemática en su construcción y con alcance a todo el sistema de educación superior, (ii) comparable entre carreras e instituciones, (iii) elaborada por un organismo técnico independiente y (iv) publicada con transparencia y de acceso universal.

Sin embargo, las limitaciones de utilizar esta aproximación metodológica son las siguientes: (i) sitúa como objeto de empleabilidad a una carrera y no a personas, por lo tanto, al procesar la información de manera agregada, se subestiman carreras con altos números de titulados o se sobreestiman carreras con bajos números de titulados, con el mismo peso porcentual en ambos casos, (ii) se considera únicamente la empleabilidad formal, asumiendo como desempleados/as a personas con empleabilidad informal, (iii) también asume como desempleados/as a personas que destinan tiempo completo a ocupar su vida, voluntaria o involuntariamente, en circunstancias incompatibles con el trabajo formal en el país, como trabajo en el extranjero, prosecución de estudios de dedicación completa, cuidado de otras personas, entre otras razones similares, que afectarían el porcentaje de probabilidad de encontrar empleo (formal o informal) entre titulados/as que, pudiendo y queriendo insertarse laboralmente, lo hacen, (iv) el Servicio de Impuestos Internos únicamente informa datos de ingresos a SIES para aquellas carreras de instituciones que contaban con al menos 25 casos válidos en la suma de tres cohortes o 50 casos en la suma de dos cohortes, por lo tanto, no considera la empleabilidad de todas las carreras existentes, por esta razón existen vacíos de información en algunos casos.

Además, se utilizan las siguientes variables de agrupación de datos:

- Tipo de institución, con las opciones: universidad, instituto profesional o centro de formación técnica.
- Tipo de carrera. Se utiliza la variable SIES “nivel de carrera”, con las opciones “técnico de nivel superior” y “profesional sin licenciatura”. Se excluyen del estudio las opciones: “profesionales con licenciatura” y “licenciatura no conducente a título”.
- Área del conocimiento. 10 opciones definidas por la UNESCO y contenidas en las bases de datos de SIES.
- Nivel de desarrollo MCTP. Definido por los investigadores, en base al nivel de avance informado en el portal del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional⁶⁸ para las carreras genéricas de alguno de los 8 sectores ocupacionales definidos en el MCTP, con las siguientes opciones: (1) sin poblamiento, (2) Marco de cualificaciones en proceso de construcción de perfiles (3) Marco de cualificaciones creado: Perfiles laborales creados. En la siguiente tabla se puede observar la agrupación.
- Sector MCTP. Definido por los investigadores para identificar el sector de poblamiento del MCTP al que pertenece una carrera (variable “carrera genérica”), según cada uno de los 8 sectores ocupacionales que han desarrollado perfiles laborales en el MCTP. En la siguiente tabla se puede observar la agrupación.

68 <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/cualificaciones-sectoriales/que-es-un-poblamiento/>

Tabla 1: Agrupación de carreras genéricas en las variables Nivel de desarrollo MCTP y Sector MCTP

Nivel de desarrollo MCTP	Sector MCTP	Nombre de carrera genérica SIES	
		Carreras profesionales sin licenciatura	Carreras técnicas
Marco de cualificaciones en proceso de construcción de perfiles.	Agrícola y ganadero	Ing. Agrícola Ing. en Acuicultura y Pesca	Tec. Agropecuario Tec. en Acuicultura y Pesca Tec. en Vitivinicultura y/o Enología Tec. Veterinario
	Construcción	Construcción Civil Ing. en Construcción	Tec. en Construcción y Obras Civiles
Marco de cualificaciones creado: Perfiles laborales creados	Energía	Ing. en Electricidad Ing. en Electrónica Ing. en Medio Ambiente Ing. en Química Ing. en Recursos Renovables	Tec. en Electricidad y Electricidad Industrial Tec. en Electrónica y Electrónica Industrial Tec. en Medio Ambiente (Control y Gestión) Tec. en Refrigeración y Climatización
	Logística	Ing. en Logística Ing. Marina y Marítimo Portuaria	Tec. en Logística Tec. en Transporte Marítimo y Puertos
	Mantenimiento 4.0	Ing. en Automatización, Instrumentación y Control Ing. en Refrigeración y Climatización	Tec. en Electromecánica Tec. en Instrumentación, Automatización y Control Industrial Tec. en Mantenimiento Industrial Tec. en Mecánica Industrial Tec. en Procesos Industriales
	Minería	Ing. en Geomensura y Cartografía Ing. en Minas y Metalurgia	Tec. en Geología Tec. en Geominería Tec. en Minería y Metalurgia
	TICS	Ing. en Computación e Informática Ing. en Conectividad y Redes Ing. en Telecomunicaciones	Tec. en Administración de Redes y Soporte Tec. en Análisis de Sistemas Tec. en Computación e Informática
	Turismo – Gastronomía	Administración Gastronómica	Tec. en Gastronomía y Cocina
	Turismo – Hotelería	Administración Turística y Hotelera	Tec. en Turismo y Hotelería

Fuente: Elaboración propia con datos de SIES y MCTP

En el análisis de los datos, se tomaron los datos agregados según las variables de agrupación y se analizan las tendencias en base a preguntas orientadoras para guiar la comprensión de los datos. Para establecer los niveles de empleabilidad, se siguen los siguientes parámetros: se considera como alta empleabilidad sobre un 70%, empleabilidad media entre 50% y 70% y baja empleabilidad, índices bajo un 50%. Estos parámetros son definidos por los autores, en base a información comparada, como la empleabilidad del sector técnico profesional o VET (Vocational Education and Training) en Australia, que alcanza un 77,7% de los graduados (Brunner et al., 2022). Por último, se indica que el efecto de la pandemia por Covid-19, se puede observar a partir de la empleabilidad de primer año en 2021 y al segundo año en 2022.

Resultados

En primer lugar, considerando que el sector de educación superior técnico profesional ESTP ofrece carreras técnicas y profesionales sin licenciatura (el grado de licenciado es de exclusividad universitaria), que pueden ser impartidas en los tres tipos de instituciones de educación superior (universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica), la inquietud inicial que surge es **¿Cómo ha evolucionado la empleabilidad de la ESTP en los últimos 5 años?** En la siguiente tabla se puede observar su evolución para los últimos 5 años, en el caso de la empleabilidad al primer año, y para los últimos dos años en el caso de la empleabilidad al segundo año.

Tabla 2: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, agrupando carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas

Tipo de Institución	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Centros de Formación Técnica	64%	55%	53%	50%	48%	60%	56%
Institutos Profesionales	67%	59%	58%	57%	54%	65%	61%
Universidades	74%	66%	63%	60%	57%	73%	69%
Total General	69%	61%	59%	57%	54%	67%	64%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl

Al observar los datos, se puede apreciar una disminución sostenida de la empleabilidad, tanto al primer como al segundo año de titulación. Llama la atención que únicamente en los casos de carreras TP impartidas por universidades existe una alta empleabilidad al primer año, observada en 2018 y al segundo año, observada en 2021.

También se aprecia una diferencia clara entre tipos de instituciones, estableciendo una mayor empleabilidad a las carreras TP impartidas en universidades, por sobre institutos profesionales, y de estos sobre centros de formación técnica. Las instituciones técnico profesionales (IP y CFT)

presentan una empleabilidad media en general y baja empleabilidad de 1er año en el caso de los CFT, observada en 2022.

Entonces, ante este primer escenario, surge la pregunta **¿Hay diferencias de empleabilidad por el tipo de carreras (técnico de nivel superior y profesional sin licenciatura) según el tipo de institución que las imparte?** En la siguiente tabla se puede observar la evolución diferenciada de la empleabilidad de carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas.

Tabla 3: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, para carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas

Tipo de Carrera <i>Tipo de Institución</i>	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Profesional Sin Licenciatura	75%	68%	65%	62%	59%	74%	71%
<i>Institutos Profesionales</i>	74%	66%	65%	63%	59%	71%	67%
<i>Universidades</i>	76%	69%	66%	62%	59%	76%	72%
Técnico de Nivel Superior	63%	54%	53%	52%	49%	61%	57%
<i>Centros de Formación Técnica</i>	64%	55%	53%	50%	48%	60%	56%
<i>Institutos Profesionales</i>	61%	54%	54%	53%	50%	62%	57%
<i>Universidades</i>	65%	53%	51%	52%	49%	59%	58%
Total	69%	61%	59%	57%	54%	67%	64%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl

Al observar esta desagregación, se puede apreciar que las carreras profesionales sin licenciatura presentan una alta empleabilidad de primer año observada en 2018, que disminuye a empleabilidad media en IP y universidades. La empleabilidad de segundo año se mantiene en niveles altos en promedio en 2021 y 2022.

Sin embargo, al observar las carreras técnicas, en ningún periodo se aprecia una alta empleabilidad, tanto al primer como al segundo año. Se mantiene en niveles medios para todos los tipos de institución, con la excepción de 2022 que disminuye a baja empleabilidad en CFT y en Universidades.

Entonces, considerando este panorama general poco auspicioso a los propósitos de formación para el trabajo, surge la inquietud de ¿en qué escenarios se pueden encontrar altos niveles de

empleabilidad en ESTP? En la siguiente tabla se puede observar la evolución de la empleabilidad desagregada por las áreas del conocimiento definidas por la UNESCO, que agrupan carreras genéricas para observar pormenorizadamente el comportamiento de la inserción laboral.

Tabla 4: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, para carreras profesionales sin licenciatura, desagregado por áreas del conocimiento definidas por la UNESCO

Tipo de Carrera Tipo de Institución Área del conocimiento UNESCO	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Profesional Sin Licenciatura	75%	68%	65%	62%	59%	74%	71%
<i>Institutos Profesionales</i>	74%	66%	65%	63%	59%	71%	67%
<i>Administración y Comercio</i>	84%	74%	74%	72%	69%	78%	74%
<i>Agropecuaria</i>	71%	64%	57%	53%	49%	69%	65%
<i>Arte y Arquitectura</i>	43%	41%	40%	38%	34%	49%	43%
<i>Ciencias Sociales</i>	71%	68%	69%	67%	63%	72%	71%
<i>Educación</i>	81%	68%	60%	57%	54%	71%	65%
<i>Humanidades</i>	64%	55%	53%	42%	37%	64%	48%
<i>Salud</i>	57%	48%	45%	44%	39%	59%	59%
<i>Tecnología</i>	80%	73%	70%	70%	67%	77%	74%
Universidades	76%	69%	66%	62%	59%	76%	72%
<i>Administración y Comercio</i>	87%	83%	83%	79%	75%	86%	82%
<i>Agropecuaria</i>	75%	82%					
<i>Arte y Arquitectura</i>	56%	53%	51%	48%	44%	58%	57%
<i>Ciencias Básicas</i>	79%				73%		
<i>Ciencias Sociales</i>	78%	70%	67%	67%	66%	78%	77%
<i>Educación</i>	83%	75%	62%	53%	44%	65%	62%
<i>Humanidades</i>	57%	51%	48%	39%	30%	53%	43%
<i>Salud</i>	60%	55%	49%	44%	42%	68%	63%
<i>Tecnología</i>	85%	79%	77%	75%	73%	83%	81%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl

Al observar los datos anteriores, las carreras profesionales sin licenciatura nos muestran, por un lado, una empleabilidad levemente más alta a nivel de las universidades en comparación a institutos profesionales, y, por otro lado, dos áreas del conocimiento (Administración y Comercio, y Tecnología) que presentan alta empleabilidad en prácticamente todos los periodos observados y en ambos tipos de institución.

En todos los casos se replica una empleabilidad de primer año más alta en 2018, con una disminución sostenida hacia 2022, y una empleabilidad promedio más alta en el segundo año. En general, estas carreras profesionales mantienen niveles medios de empleabilidad, que caen a nivel bajo en los casos de las áreas de Arte y Arquitectura, Humanidades y Salud.

Para establecer comparaciones, podemos apreciar los niveles de empleabilidad ESTP de carreras técnicas en la siguiente tabla:

Tabla 5: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, para carreras técnicas, desagregado por áreas del conocimiento definidas por la UNESCO

Tipo de Carrera <i>Tipo de Institución</i>	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Técnico de Nivel Superior	63%	54%	53%	52%	49%	61%	57%
<i>Centros de Formación Técnica</i>	64%	55%	53%	50%	48%	60%	56%
<i>Administración y Comercio</i>	71%	63%	62%	57%	53%	65%	60%
<i>Agropecuaria</i>	55%	47%	50%	48%	45%	57%	54%
<i>Arte y Arquitectura</i>	62%	57%	52%	49%	46%	61%	56%
<i>Ciencias Básicas</i>	64%	59%	61%	58%	56%	66%	63%
<i>Ciencias Sociales</i>	68%	41%	38%	38%	37%	45%	45%
<i>Derecho</i>	56%	49%	50%	36%	32%	42%	46%
<i>Educación</i>	42%	34%	36%	33%	30%	43%	40%
<i>Salud</i>	60%	51%	47%	44%	45%	59%	56%
<i>Tecnología</i>	70%	59%	59%	58%	56%	67%	64%

Institutos Profesionales	61%	54%	54%	53%	50%	62%	57%
<i>Administración y Comercio</i>	72%	65%	63%	63%	59%	68%	63%
<i>Agropecuaria</i>	56%	49%	46%	41%	41%	52%	49%
<i>Arte y Arquitectura</i>	45%	43%	42%	41%	37%	50%	46%
<i>Ciencias Básicas</i>		46%	50%	51%	48%	56%	54%
<i>Ciencias Sociales</i>	55%	44%	42%	40%	39%	51%	47%
<i>Derecho</i>	53%	51%	50%	49%	45%	58%	56%
<i>Educación</i>	42%	36%	37%	36%	34%	48%	44%
<i>Humanidades</i>	60%	56%	59%	60%	51%	68%	63%
<i>Salud</i>	52%	49%	48%	48%	46%	58%	55%
<i>Tecnología</i>	69%	61%	59%	59%	56%	67%	63%

Universidades	65%	53%	51%	52%	49%	59%	58%
<i>Administración y Comercio</i>	73%	58%	58%	56%	50%	63%	59%
<i>Agropecuaria</i>	45%	38%	39%	41%	41%	48%	46%
<i>Arte y Arquitectura</i>	27%	23%	30%				
<i>Ciencias Básicas</i>	75%	60%	55%	62%	70%	79%	79%
<i>Derecho</i>	50%						
<i>Educación</i>	37%	33%	31%	25%	21%	36%	36%
<i>Humanidades</i>	44%	39%	38%	34%	27%	42%	34%
<i>Salud</i>	46%	43%	41%	40%	44%	53%	57%
<i>Tecnología</i>	72%	61%	58%	58%	55%	65%	64%
Total General	69%	61%	59%	57%	54%	67%	64%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl

De acuerdo con esta secuencia de información sobre las carreras técnicas, se puede advertir que los promedios son en general más bajos en el mismo periodo que los de las carreras profesionales anteriormente vistas. Comparativamente entre tipos de instituciones, los datos muestran un nivel medio de empleabilidad similar en todas ellas, y medianamente similar entre todas las áreas. En esta misma línea, se aprecian particularmente bajos los promedios en carreras técnicas de educación y humanidades en universidades.

De igual manera a lo visto en el caso anterior (carreras profesionales sin licenciatura), se observa una empleabilidad de primer año que disminuye desde el año 2018 hacia 2022, y con una empleabilidad promedio más alta en el segundo año de egreso.

Como se vio anteriormente, los promedios más altos de empleabilidad se mantienen entre las carreras de las áreas de “Administración y Comercio”, y “Tecnología”, en los tres tipos de instituciones, y se muestra también una empleabilidad más alta en el área de “Ciencias Básicas” en el nivel de las universidades.

Considerando que entre las áreas de “Tecnología” y “Administración y Comercio”, se concentra un 60% de los titulados de la ESTP en 2022 (89.290 titulados) y un 61,5% de la matrícula total de la ESTP también en 2022 (324.583 estudiantes), conviene desagregar estos datos para observar tendencias internas.

Esta inquietud se puede resolver al abrir las áreas del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional MCTP, que corresponde a 8 sectores económicos que se han articulado entre stakeholders provenientes del mundo público, productivo y educativo. Los 8 sectores (ver tabla 1) corresponden a subconjuntos de las dos áreas del conocimiento con alta empleabilidad (administración y comercio y tecnología).

Tras contemplar estos datos, tanto a nivel de las diferentes instituciones como de las áreas del conocimiento, surge la interrogante **¿cómo se comportan los datos de empleabilidad a través de los sectores abordados por el MCTP?** En la tabla siguiente podemos observar la evolución de la empleabilidad desagregada por los sectores del MCTP, para los distintos tipos de instituciones:

Tabla 6: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, para carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas, desagregado por sectores del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional MCTP⁶⁹

Tipo de Carrera Tipo de Institución Sector MCTP	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Profesional Sin Licenciatura	75%	68%	65%	62%	59%	74%	71%
<i>Institutos Profesionales</i>	74%	66%	65%	63%	59%	71%	67%
<i>MCTP Agrícola y ganadero</i>	71%	64%	57%	53%	49%	69%	65%
<i>MCTP Construcción</i>	80%	73%	69%	68%	65%	76%	71%
<i>MCTP Energía</i>	79%	73%	72%	76%	71%	81%	78%
<i>MCTP Logística</i>	91%	89%	88%	89%	82%	89%	89%
<i>MCTP Mantenimiento</i>	89%	85%	86%	86%	89%	92%	86%
<i>MCTP Minería</i>	77%	76%	69%	62%	57%	77%	68%
<i>MCTP TICS</i>	88%	84%	81%	82%	79%	87%	85%
<i>MCTP Turismo Gastronomía</i>	53%	47%	43%	41%	32%	52%	44%
<i>MCTP Turismo Hotelería</i>	59%	53%	51%	52%	37%	58%	48%
Universidades	76%	69%	66%	62%	59%	76%	72%
<i>MCTP Agrícola y ganadero</i>	75%	82%					
<i>MCTP Construcción</i>	89%	86%	84%	80%	77%	87%	84%
<i>MCTP Energía</i>	84%	78%	77%	73%	70%	81%	79%
<i>MCTP Logística</i>	90%	90%	89%	90%	89%	90%	90%
<i>MCTP Mantenimiento</i>	89%	83%	81%	84%	85%	91%	91%
<i>MCTP Minería</i>	87%	79%	74%	70%	70%	86%	79%
<i>MCTP TICS</i>	91%	85%	86%	83%	83%	89%	88%
<i>MCTP Turismo Hotelería</i>	65%	61%	58%	47%	34%	62%	47%

69 Las cifras por tipo de carrera y tipo de institución, corresponde a la media de la totalidad de carreras, no a la media de las cifras del MCTP. De la tabla se extrajeron las agrupaciones de carreras sin pertenencia a un sector del MCTP.

Tipo de Carrera <i>Tipo de Institución</i> <i>Sector MCTP</i>	1er Año						
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Técnico de Nivel Superior	63%	54%	53%	52%	49%	61%	57%
Centros de Formación Técnica	64%	55%	53%	50%	48%	60%	56%
<i>MCTP Agrícola y ganadero</i>	56%	49%	46%	41%	41%	52%	49%
<i>MCTP Construcción</i>	66%	59%	60%	58%	53%	65%	61%
<i>MCTP Energía</i>	76%	68%	67%	66%	62%	74%	69%
<i>MCTP Logística</i>	76%	76%	80%	72%	71%	87%	76%
<i>MCTP Mantenimiento</i>	81%	71%	68%	67%	66%	77%	74%
<i>MCTP Minería</i>	59%	50%	54%	54%	55%	63%	58%
<i>MCTP TICS</i>	75%	70%	68%	67%	66%	74%	71%
<i>MCTP Turismo Gastronomía</i>	48%	48%	47%	46%	38%	52%	38%
<i>MCTP Turismo Hotelería</i>	45%	41%	39%	39%	32%	45%	35%
Universidades	65%	53%	51%	52%	49%	59%	58%
<i>MCTP Agrícola y ganadero</i>	45%	38%	39%	41%	41%	48%	46%
<i>MCTP Construcción</i>	65%	53%	47%	46%	44%	57%	53%
<i>MCTP Energía</i>	84%	77%	70%	63%	59%	72%	62%
<i>MCTP Logística</i>			52%	53%	45%	69%	64%
<i>MCTP Mantenimiento</i>	89%	69%	67%	74%	72%	77%	78%
<i>MCTP Minería</i>	81%	61%	58%	59%	57%	71%	66%
<i>MCTP TICS</i>	79%	73%	61%	56%	49%	71%	65%
<i>MCTP Turismo Hotelería</i>				24%	19%	23%	26%
Total General	69%	61%	59%	57%	54%	67%	64%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl y MCTP.

Si bien se aprecia a nivel general en todos estos datos una tendencia a la disminución dentro del periodo estudiado, existe una alta empleabilidad en algunos sectores del MCTP. En las carreras profesionales sin licenciatura, el sector de Energía, Logística, Mantenimiento, y TICS, mantienen niveles altos de empleabilidad (por sobre un 70%) tanto al primer y segundo año, y se suma el

sector de la Construcción y Minería en el caso de las universidades.

En el caso de las carreras técnicas, se aprecia una disminución de los resultados de empleabilidad en comparación con el nivel profesional, destacando en un nivel alto el sector de Mantenimiento en los tres tipos de instituciones. Si bien no muestran resultados tan altos como el anterior, destacan levemente más abajo en las carreras técnicas, los sectores de Logística, Energía, y TICS para los tres tipos de instituciones, y el sector de Minería solo en CFT y Universidades. En todos los casos, la empleabilidad al segundo año se muestra comparativamente más alta que la de primer año, aunque con una tendencia transversal a la disminución.

Estos resultados son alentadores, ya que indican que un adecuado nivel de organización de los stakeholders (organismos públicos, privados y educativos) de un sector productivo permite encontrar mercados laborales estables que responden a la demanda formativa de la ESTP. La excepción a esta tendencia se aprecia en los sectores “Agrícola y Ganadero” y “Turismo (gastronomía y hotelería)”, donde la empleabilidad se observa en niveles bajos o medios, prácticamente en todos los periodos observados (con algunas salvedades en carreras profesionales con empleabilidad alta).

En síntesis, comprendiendo estas dinámicas de empleabilidad entre los distintos niveles de avance que ha tenido el MCTP en sus distintos sectores, surge la pregunta ¿cómo se representan los datos de empleabilidad según el nivel de desarrollo de cada sector MCTP? A este respecto podemos observar los datos contenidos en la siguiente tabla:

Tabla 7: Evolución de la empleabilidad formal al primer (2018 – 2022) y segundo año (2021 – 2022) luego del egreso, por tipo de institución de educación superior, para carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas, agrupadas por niveles de desarrollo del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional MCTP

Tipo de Carrera <i>Tipo de Institución</i> <i>Nivel de desarrollo MCTP</i>	1er Año					2do Año	
	2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022
Profesional Sin Licenciatura	75%	68%	65%	62%	59%	74%	71%
<i>Institutos Profesionales</i>	74%	66%	65%	63%	59%	71%	67%
<i>1 – Sin poblamiento</i>	72%	64%	63%	61%	58%	69%	66%
<i>2 – Poblamiento en desarrollo</i>	76%	69%	65%	63%	60%	74%	69%
<i>3 – Perfiles laborales creados</i>	80%	73%	70%	70%	65%	77%	73%
<i>Universidades</i>	76%	69%	66%	62%	59%	76%	72%
<i>1 – Sin poblamiento</i>	72%	65%	61%	57%	55%	73%	70%
<i>2 – Poblamiento en desarrollo</i>	88%	86%	84%	80%	77%	87%	84%
<i>3 – Perfiles laborales creados</i>	86%	80%	79%	75%	72%	84%	80%
Técnico de Nivel Superior	63%	54%	53%	52%	49%	61%	57%
<i>Centros de Formación Técnica</i>	64%	55%	53%	50%	48%	60%	56%
<i>1 – Sin poblamiento</i>	62%	52%	50%	47%	45%	58%	54%
<i>2 – Poblamiento en desarrollo</i>	58%	51%	52%	50%	47%	58%	54%
<i>3 – Perfiles laborales creados</i>	73%	63%	61%	59%	56%	66%	62%
<i>Institutos Profesionales</i>	61%	54%	54%	53%	50%	62%	57%
<i>1 – Sin poblamiento</i>	58%	52%	51%	51%	47%	59%	55%
<i>2 – Poblamiento en desarrollo</i>	62%	56%	54%	53%	49%	60%	57%
<i>3 – Perfiles laborales creados</i>	68%	61%	60%	60%	59%	68%	63%
<i>Universidades</i>	65%	53%	51%	52%	49%	59%	58%
<i>1 – Sin poblamiento</i>	59%	48%	47%	46%	44%	55%	55%
<i>2 – Poblamiento en desarrollo</i>	60%	49%	45%	44%	43%	54%	50%
<i>3 – Perfiles laborales creados</i>	84%	68%	62%	62%	59%	70%	67%
Total general	69%	61%	59%	57%	54%	67%	64%

Fuente: Elaboración propia a partir de base publicada en MiFuturo.cl y MCTP.

De acuerdo con la información observada, es posible observar que, en todos los casos, en la medida en que un sector tiene más desarrollados los perfiles laborales, se aprecian mayores niveles de empleabilidad en comparación con aquellos sectores donde no existe aún un poblamiento. Por otra parte, se mantiene la tendencia que presentan disminuciones sostenidas desde 2018.

Esta información muestra la tendencia persistente de encontrar niveles más altos de empleabilidad en las universidades, y no diferencias sustantivas entre IP y CFT, y del mismo modo, se mantiene la dinámica de que la empleabilidad a nivel profesional es más alta que en nivel técnico.

Finalmente, los datos de matrícula de carreras que se asocian a alguno de los 8 sectores productivos del MCTP, corresponde al 31,9% de la matrícula total ESTP en 2022 (168.704 estudiantes entre IP y CFT). Además, en estas carreras se educó el 27% de los titulados de la ESTP en 2022 (31.347 personas).

Conclusiones y reflexiones

Al observar la empleabilidad de las carreras ofrecidas por la educación superior técnico profesional, se puede afirmar que se mantiene en niveles medios, entre un 50% y un 70%, en prácticamente todos los periodos observados, con una disminución sostenida desde 2018 a 2022, tanto en las medidas de empleabilidad al primer año, como al segundo año. Esta disminución es constante desde 2018, por lo tanto, no es atribuible exclusivamente a la crisis sanitaria del Covid-19, cuyo efecto se puede apreciar a partir del periodo 2021.

También se puede afirmar que la empleabilidad tiende a subir al segundo año, sin embargo, se mantiene el fenómeno de disminución consecutiva observado en la empleabilidad luego del primer año de egreso.

Por otra parte, al observar la empleabilidad de carreras profesionales sin licenciatura y carreras técnicas, agregadas por tipo de institución, se aprecia un mayor nivel de empleabilidad en carreras impartidas por universidades por sobre institutos profesionales, y de estos por sobre centros de formación técnica. Las carreras profesionales tienden a tener mejor empleabilidad que las carreras técnicas en alrededor de 11 puntos porcentuales. Esta constatación se corresponde con las conclusiones observadas por Schurch (2013), que indican que el mercado del trabajo “premia” a quienes estudian carreras de mayor duración, independiente de la calidad del trabajo lograda por la persona que se ha formado en carreras técnicas de menor duración.

En síntesis, una conclusión general de todo lo anterior, es que existe una disminución consecutiva en la empleabilidad en todos los sectores, la que se origina antes de la pandemia, y se vio acentuada por ésta, no mostrando en los datos actuales un indicador que dé señal de recuperación. Esta disminución golpea más profundamente a los programas técnicos que demuestran una empleabilidad más baja que los programas profesionales.

En cuanto a las distintas áreas del conocimiento y MCTP, se encontraron altos niveles de empleabilidad en las áreas de “Administración y Comercio” y “Tecnología”. Al realizar un zoom a

estas áreas, las carreras que se asocian a los sectores desarrollados del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional con mayores niveles de desarrollo (energía, logística, mantenimiento, TICS y minería), tienden a tener altos niveles de empleabilidad.

Llama la atención los bajos niveles de empleabilidad en carreras TP pertenecientes a las áreas del conocimiento de Arte y Arquitectura, Educación, Salud y en los sectores productivos que han avanzado en el MCTP, como Turismo (Gastronomía y Hotelería) y el sector Agrícola.

Considerando esta excepción, se puede afirmar que las carreras técnicas pertenecientes a sectores del MCTP con mayores niveles de desarrollo, junto con las carreras pertenecientes al área de Administración y Comercio, presentan altos niveles de empleabilidad o mejores niveles de empleabilidad que carreras pertenecientes a otras áreas. Ante estas cifras, es posible asumir que un adecuado nivel de organización de los sectores productivos parece ofrecer mercados laborales donde se valora la formación de los egresados de la ESTP.

Como ya se indicó anteriormente, entre las áreas con alta empleabilidad de “Administración y Comercio” y “Tecnología”, que contienen a las carreras asociables al MCTP, se cubre un 60% de los titulados y a un 61,5% de la matrícula de la ESTP en 2022. La contracara de esta información, constituye un 40% aproximadamente de personas que se titularon o estudian carreras que presentan mercados laborales más hostiles para la inserción laboral, cuyo patrón común corresponde a un bajo o nulo nivel de organización de stakeholders que permitan dinamizar las alternativas de trabajo y así mejorar la empleabilidad de los titulados de la ESTP.

Respecto a todo lo anterior, se observaron altos niveles de empleabilidad en las áreas de Administración y Comercio, Tecnología y en algunos sectores productivos que han avanzado en el MCTP. A este respecto, creemos que es posible decir que aquellos sectores que tienen un mayor desarrollo económico, industrial, organizacional y una valoración por la formación, han logrado promover avances en la definición de trayectorias formativas y que podrían estar sosteniendo positivamente estos resultados. Sin embargo, a partir de estos primeros hallazgos, se propone que futuros estudios puedan evaluar los efectos directos del MCTP en la empleabilidad de los titulados de la ESTP.

Del mismo modo, respecto al MCTP, es necesario decir que aún existen desafíos para su desarrollo e integración en el subsector de formación TP, comprendiendo factores como (i) aumentar los sectores de desarrollo, (ii) actualizar los sectores ya desarrollados de forma periódica, (iii) fortalecer la gobernanza de los sectores, (iv) fortalecer la actualización y trayectorias desde la formación media TP, y en general, (v) promover la comprensión y el uso del marco de manera más masiva y extendida.

Desde un punto de vista metodológico, es conveniente comprender que el constructo de empleabilidad que ofrece SIES contiene ventajas (es pública, comparable, sistemática, transparente), pero también presenta limitaciones que distorsionan el indicador, considerando como desempleados a personas con trabajo fuera del país, con prosecución de estudios de dedicación exclusiva, trabajo informal (sensible en etapas iniciales de emprendimientos) o inserción laboral con jornadas parciales. Por lo tanto, es conveniente complementar esta

aproximación metodológica con indicadores que permitan comprender la empleabilidad como probabilidad de encontrar empleo luego del egreso.

Como se mencionó en un principio, existen tensiones y demandas a las instituciones, y como pudimos observar en esta revisión, la empleabilidad responde a factores asociados a los procesos formativos, pero también a niveles de organización de los sectores laborales, por lo tanto, la empleabilidad como indicador clave, no puede ser exigible a la gestión (curricular o de redes) de las instituciones de educación superior, cuando no exista un adecuado nivel de organización de los stakeholders que componen un determinado sector productivo (gobernanza, organismos públicos, empresas, emprendedores, gremios, asociaciones y entidades formativas). Esto es especialmente crítico en los procesos de acreditación que deben enfrentar periódicamente las instituciones de educación superior, donde se “castiga” a la institución evaluada si existen bajos niveles de empleabilidad.

Considerando que existe un 40% de estudiantes y titulados de carreras pertenecientes a áreas del conocimiento con mercados laborales hostiles a los egresados de la educación superior técnico profesional y que en Chile existen barreras estructurales en el mercado laboral (duración de una carrera, barreras de género o niveles de selectividad, todos factores que afectan a la ESTP), es conveniente abordar estas dificultades con mayor complejidad (espacios de discusión colectiva, gobernanza multisectorial, incentivos al desarrollo) y más actores (organismos públicos, empresas, gremios, asociaciones, instituciones de educación superior y de enseñanza media, entre otros) para alcanzar mejores niveles de dinamismo laboral y empleabilidad de la ESTP.

Bibliografía

Barragán, J., & Espuna, T. (2019). La empleabilidad como elemento de marca en las instituciones de educación superior. *International Journal of Good Conscience*, 14(2), 145–158.

Brunner, J. J., Labraña, J., & Álvarez, J. (2022). Educación superior técnico profesional en Chile: Perspectivas comparadas (Ediciones Universidad Diego Portales (ed.); Primera).

Esmar, L., & Poo, S. (2022). Desafíos de aseguramiento de la calidad en las instituciones de educación superior técnico profesionales frente al sistema de acreditación obligatoria. *Calidad En La Educación*, 56, 5–40.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2022a). Boletín estadístico: Informalidad laboral, trimestre abril-junio 2022. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/informalidad-y-condiciones-laborales/boletines/2022/español/boletín-informalidad-laboral-trimestre-abril-junio-2022.pdf?sfvrsn=1ceab33a_4

Instituto Nacional de Estadísticas. (2022b). Estadísticas. <https://www.ine.cl/estadisticas/>

Menéndez Álvarez-Hevia, D., & Hernández-Castilla, R. (2021). La mercantilización de la educación superior a través del modelo universitario inglés: elementos clave, críticas y posibilidades. *Revista Española de Educación Comparada*, 37(37), 234–255. <https://doi.org/10.5944/REEC.37.2021.27592>

Ministerio de Educación. (2018). Ley No 21.091 sobre educación superior (pp. 1–62). Congreso Nacional de Chile. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1118991>

Ministerio de Educación. (2020a). Estrategia nacional formación técnica profesional. <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf>

Ministerio de Educación. (2020b). Sobre el MCTP. <http://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/sobre-el-mctp/>

OECD. (2020). Educational attainment and labour-force status: Educational attainment of 25-64 year-olds, by programme orientation. In *OECD Stat*. https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=EAG_NEAC#

OIT. (2004). Human resources development recommendation. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID,P12100_LANG_CODE:312533,es

Orellana, N. (2018). Consideraciones sobre empleabilidad en educación superior. *Calidad En La Educación*, 48(julio), 273–291.

Schurch, R. (2013). El retorno de las carreras: Un estudio de caso de los factores que inciden en las remuneraciones de universitarios recién titulados. *Revista Calidad de La Educación*, 38(Julio), 216-244.

SIES. (2022a). Buscador de empleabilidad e ingresos. Mi Futuro. https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2020/12/Buscador-de-empleabilidad-e-ingresos_mifuturo_2021.xlsx

SIES. (2022b). Informe 2022: Matrícula en educación superior en Chile.

SIES. (2022c). Metodología buscador de empleabilidad e ingresos 2021-2022. MiFuturo.cl. www.mifuturo.cl

Nuevos desafíos nuevas oportunidades

Del estudiante trabajador/a al trabajador/a estudiante

Alejandro Vilela⁷⁰
Vicerrector Académico IP Los Leones

Introducción

El título del presente artículo no pretende ser un juego de palabras, sino más bien una reconceptualización de la situación que viven miles de matriculados en la educación superior técnico profesional (ESTP). Existe la idea de que la educación terciaria -en este caso la formación técnico profesional (FTP)-, es una opción principal y, por tanto, una descripción del sujeto (estudiante) conforme las concepciones tradicionales de la formación superior, con todo, un tránsito natural en un ciclo vital. Sin embargo, la formación a lo largo de la vida está muy alejada de un sistema de tránsito inmediato desde la formación inicial (secundaria) a la formación superior (terciaria). En la actualidad, al menos en Chile, dicho tránsito no es, por defecto, inmediato. Cada vez más implica un desfase, una latencia entre la graduación de la enseñanza media y la posible prosecución de estudios superiores.

Dicho lo anterior, es válido reflexionar respecto de aquellas personas que, habiendo terminado su formación secundaria, decidieron no seguir estudios terciarios o, más probablemente, no pudieron continuar dicha formación. El presente artículo, sin ser exhaustivo en el tema, invita a considerar las diferentes aristas en la materia del “estudiante – trabajador/a”, al que por un momento significaremos como “trabajador/a – estudiante”. En un primer apartado se abordarán las alternativas y acciones que se están desarrollando para la formación a lo largo de la vida en Chile, para luego, en segundo término, analizar la situación de aquellos potenciales estudiantes a los que el sistema pretende atender.

Formación a lo largo de la vida y trayectorias formativas

La idea de formación a lo largo de la vida, esto es, que trabajadores/as (madres, padres, ocupado/as y desocupado/as) puedan ir sumando credenciales para su desarrollo, es un lugar común. Es decir, se da por defecto la importancia de la necesidad de formación para la realización personal y -sin eufemismos- para la mejora en los sistemas productivos.

Se deberá ser consciente que la idea de aprendizaje permanente no es algo que se encuentra instaurado, no solo a nivel nacional, sino también internacionalmente. De hecho, el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) señala que una gran mayoría de adultos en la Unión Europea no busca oportunidades de aprendizaje. Es más, plantea que los mercados laborales del futuro tienen poco que ofrecer a aquellos que actualmente están al margen del sistema educativo tradicional, así, las personas de entornos más vulnerables y con un nivel educativo más bajo están particularmente en riesgo de exclusión de las necesidades futuras (Cedefop, 2021).

70 Contacto: alejandro.vilela@gmail.com

Sumado a lo anterior, los empleadores –según el mismo CEDEFOP– tienen pocos incentivos para que sus empleados mantengan un proceso de aprendizaje y formación continua, toda vez que podría significar un flujo de renuncias por la búsqueda de mejores oportunidades laborales. Aun cuando los mismos empleadores reconocen que la brecha entre las necesidades potenciales y la demanda real de formación continua es alta hoy y aumentará en un futuro próximo.

Ahora bien, la comunidad internacional (Cedefop, 2020) reconoce que es necesario seguir desarrollando una cultura de aprendizaje permanente, esto es, implementar acciones para que las personas puedan recibir orientación profesional a lo largo de toda su vida, y puedan participar activamente en programas de formación profesional (inclusivos y de calidad) para adquirir competencias clave conforme los requerimientos inmediatos. Así, el mismo organismo, señala que las personas necesitan contar con un apoyo accesible, de alta calidad e integral para sacar adelante sus carreras a pesar de las dificultades económicas y sociales, incluso brindando oportunidades a quienes ni siquiera hubiesen imaginado una continuidad de estudios o trayectoria formativa. Se debiese agregar a lo anterior –aunque la Comunidad Europea debe darlo por sentado– que dichas oportunidades deben ser compatibles con las condiciones de vida familiares o situación laboral de cada uno de los trabajadores/as.

En el caso chileno⁷¹, existe una Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional (ENFTP) (MINEDUC, 2020), la cual establece algunos lineamientos para la formación a lo largo de la vida y presenta alternativas para el desarrollo de trayectorias formativas. De hecho, el mentado programa señala que las trayectorias educativas y laborales son los recorridos que realizan las personas por los distintos niveles educativos y el mundo del trabajo. Por lo tanto, el propósito de la estrategia, más bien de las instituciones que adhieren a ella, es *“generar las condiciones necesarias en la FTP para facilitar que las personas construyan sus propias trayectorias en función de sus intereses y capacidades, a fin de mejorar su calidad de vida y en coherencia con las necesidades de desarrollo del país”*.

Esta estrategia cuenta con diferentes líneas de acción, la primera de ellas es la implementación del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP). La experiencia internacional ha mostrado que una correcta implementación de un marco de cualificaciones facilita la integridad del sistema, toda vez que permite, por una parte, a las instituciones una organización curricular entorno a niveles de progresión de competencias conocidos y compartidos en el sistema y, por otra parte, más relevante aún, ofrece a sectores productivos y los mismos estudiantes y trabajadores, garantías respecto de progresiones y rutas formativas. De hecho, una correcta implementación del MCTP supone la participación de entidades públicas, sectores productivos, las instituciones de formación técnico profesional y la certificación de competencias laborales.

Esta iniciativa se encuentra en pleno desarrollo, sin embargo, con un desigual poblamiento sectorial⁷² toda vez que depende en gran medida –como se señaló– de la confluencia de

71 Si bien las estrategias y sistemas involucrados van desde la primera infancia hasta la adultez mayor con sus diferentes programas, el énfasis del presente artículo dice relación con la FTP y el trabajador/a.

72 Entendido este como el proceso que permite la construcción de cualificaciones en atención a las competencias que requiere un determinado sector económico.

intereses público-privados para impulsar un determinado sector económico o productivo y en aquellos poblamientos ya realizados también hay desigualdad, puesto depende de la iniciativa y recursos de cada uno de ellos para mantener estos poblamientos actualizados y completos.

Si bien se realizó el piloto de la implementación del MCTP, con la participación de más de 70 instituciones y en la actualidad se encuentra en proceso de evaluación, la verdad es que aún, para la mayoría de la población, es una temática prácticamente desconocida, de hecho, un número importante de instituciones técnico profesionales recién se encuentran discutiendo los alcances de la iniciativa. Este último aspecto se relaciona directamente con una segunda línea de acción de la ENFTP, la que dice relación con la necesidad de contar con sistemas de información pertinentes y sistemas de orientación vocacional y laboral.

El desafío señalado pretende que los diferentes actores del sistema FTP, incluido por supuesto estudiantes y trabajadoras/es, cuenten con datos e información para la toma de decisiones. A su vez, que exista una orientación con el Sistema Único de Acceso, por ejemplo, y las personas puedan desarrollar de manera informada sus trayectorias educativas y laborales⁷³. Al igual que en la implementación del MCTP (mandatados por la Ley de Educación Superior N°21.091), los sistemas de información y orientación aún están en un proceso incipiente de instalación, de hecho, la primera evaluación de los mismos no verá resultados sino hasta el 2023.

Por último, otra línea de acción, es la identificación al alero del poblamiento del MCTP de rutas formativas y laborales, es decir, los itinerarios posibles en un determinado sector económico. Estas rutas o trayectorias debiesen otorgar a trabajadoras/es y estudiantes alternativas flexibles de movilidad, así, diferentes puestos de trabajo en un rubro o sector se adscriben a diferentes niveles de complejidad conforme la escala que establece el MCTP. Dicha clasificación permite que un trabajador no deba transitar una formación desde “cero”, sino desde el nivel en el que actualmente se encuentra en su puesto de trabajo, ello con el reconocimiento de las competencias que posee, ya sea por niveles de educación (formal o no), o bien, por la propia experiencia laboral. Esta articulación es la que permite, finalmente, que un trabajador/a pueda, efectivamente, implementar para sí una formación a lo largo de la vida.

Particularmente, y conforme el Ministerio de Educación⁷⁴, la articulación se refiere a los mecanismos que facilitan los reconocimientos entre los diferentes tipos de enseñanza, además del reconocimiento de aprendizajes adquiridos en el desempeño laboral en los diferentes sectores económicos. El Ministerio de Educación destaca el acuerdo de articulación firmado en 2019 y del participan 35 instituciones de ESTP y 515 liceos en 2021, lo que implica el reconocimiento de competencias desde el nivel secundario al terciario, aunque esta iniciativa apunta más bien al estudiante de “continuidad” más que al trabajador/a. También en materia de articulación o integración de entidades, cabe destacar el trabajo realizado por ChileValora al promover diseños curriculares que integren los estándares de competencias definidos por los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales, los que ayudan al desarrollo de trayectorias formativas y laborales. Así, ChileValora ha logrado el reconocimiento de 118 perfiles

73 Este aspecto es analizado más adelante en este artículo.

74 Artículo N° 3 Decreto Supremo N°72/abril 2020. Ministerio de Educación; Subsecretaría de Educación Superior.

ocupacionales en 55 carreras técnico profesional a través de un mapa de articulación, esto es, trabajadores que tengan certificaciones laborales podrían articular y reconocer competencias en carreras ofrecidas por la FTP.

Con todo, existe en Chile una serie de iniciativas, principalmente al alero de la ENFTP, que buscan apoyar al trabajador para la formación a lo largo de la vida. Ciertamente se ha ido avanzado en algunos sectores como Minería y Turismo, entre otros⁷⁵, y de hecho existen experiencias de implementación (Mineduc, 2021). Sin embargo, existen una serie de barreras en la implementación del MCTP en general y la articulación en particular.

Algunas de las barreras que han sido analizadas tanto en la Subsecretaría de Educación Superior como en seminarios, congresos o foros de discusión como Aequalis son las siguientes:

- Falta mejorar la articulación entre la educación formal, no formal e informal. La coordinación entre estos subsistemas es escasa,
- Existe una diversidad de mecanismos de evaluación de competencia, lo que dificulta el reconocimiento de estas entre instituciones,
- La estructura de grados y títulos no integra adecuadamente a los subsistemas y, por tanto, dificulta el tránsito formativo,
- Falta de reconocimiento por parte de la ESTP de las competencias desarrolladas en la educación media técnica y falta de alineación del currículum nacional con el MCTP,
- Falta de apoyo a la permanencia de los estudiantes, particularmente en el sistema de ESTP,
- Escasa información disponible para la toma de decisiones,
- Poca vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo.

Todas estas barreras están siendo motivo de trabajo a nivel tanto público como privado, así, existen iniciativas como líneas de trabajo de los Fondos de Desarrollo Institucional (FDI) del Ministerio de Educación o proyectos como los que desarrolla la Fundación Chile y, si bien, apuntan a salvar las trabas que dificultan la adecuada implementación de las líneas de la ENFTP, no necesariamente dan cuenta de problemas que son anteriores a la estrategia.

Existen barreras más estructurales en la implementación de un sistema que permita la formación a lo largo de la vida y la real posibilidad para que el o la trabajadora transite en una educación continua, articulada, con trayectorias y consoliden aspiraciones laborales y vocacionales.

Solo un par de ejemplos antes de un análisis particular. A partir de la Ley 20.545 del Ministerio del Trabajo y la Ley General de Educación (N° 20.370) se consagra el derecho de padres y madres para resguardar el cuidado de sus hijos, esto, en educación superior implica un apoyo real a la condición de cuidadores, sin embargo, y a pesar de que muchas instituciones mantienen convenios de cuidado con jardines o programas como JUNJI o INTEGRA, la realidad es que personas que trabajan y tienen familia optan por jornadas vespertinas o de día sábado, por tanto la real cobertura de posibles convenios es limitada. Más aún, tal como lo señala el Diario Constitucional el pasado 13 de noviembre de 2022, hasta ahora sigue en discusión (sin acuerdo)

75 Más antecedentes en: <https://marcodecalificacionestp.mineduc.cl/#>

la iniciativa de ley que regula derechos de estudiantes de educación superior, principalmente en temas como el apoyo a la maternidad y paternidad, regulando el resguardo de beneficios y condiciones educacionales en caso de condiciones propias del ciclo de vida como la maternidad o paternidad.

Otro ejemplo de aspectos estructurales dice relación con las opciones que la ENFTP ofrece a los cinco millones de chilenos que no han finalizado su educación secundaria (conforme cifras del Ministerio de Educación). Es sabido que para acceder a una formación terciaria se precisa estar en posesión de la licencia de enseñanza media, por tanto, esos cinco millones simplemente quedan fuera de la estrategia, esto es, buena parte de la fuerza social y laboral será una suerte de “generación perdida”.

Con todo, cabe preguntarse, tal como lo señala el siguiente apartado, si más allá de las iniciativas y propuestas para la formación constante y la integración del trabajador/a a las trayectorias educativas que le permitan a él, a ella y al país mejorar su desarrollo, si estamos realmente preparados o con una base suficiente como para hacer grandes mejoras y proyectos. En simple, ¿Se podrá correr sin aun haber logrado caminar?

¿Estamos preparados para una formación a lo largo de la vida?

Por lo general la discusión que relaciona los estudios superiores con el mundo del trabajo, particularmente en la educación superior técnico profesional, se centra en la pertinencia de los perfiles de egreso de los titulados y los requerimientos de los sectores productivos. No son pocas las publicaciones que debaten respecto del desacople entre necesidades del mercado laboral y educación formal, alarmas como las que en 2019 ponía CLAPES UC respecto de la posible tasa de reemplazo (42%) producto de la revolución 4.0, o la publicación del Consejo de Competencias Mineras de 2021 que proyecta los requerimientos de la fuerza laboral al 2030 y da cuenta de la sobreoferta y déficit, en otras palabras, brechas entre formación y necesidades de empleo.

Otra vertiente de la discusión dice relación con la integración entre educación y empleo. Tal como se mencionó en el apartado anterior, ChileValora destaca el reconocimiento de perfiles ocupacionales en carreras técnico profesional. Asimismo, la ENFTP da cuenta de los avances en las rutas formativas y laborales, destacando los procesos de articulación.

Ambas líneas de discusión, si bien del todo interesantes y que por cierto serán materia central de debates en los próximos años a propósito de las implementaciones piloto que se han realizado, tienden a disminuir la visibilidad de otras problemáticas en la relación trabajo y estudio, escollos más pedestres, tal vez situaciones “higiénicas” que, de tan obvias, se tienden a olvidar. Precisamente, por ese involuntario olvido, el presente artículo se ha referido a la situación del trabajador/a estudiante, es decir, aquella mujer u hombre que intenta compatibilizar su vida laboral con la vida estudiantil, nótese que no se ha querido profundizar en la vida familiar para alivianar el malabar de ella o él.

La OECD (2017) señala que el 9,3% de los estudiantes de educación terciaria en Chile a su vez trabajaban. Parece un porcentaje menor, sin embargo, dicho guarismo refleja a la población

estudiantil menor de 25 años. Si se considera que el 38% de los estudiantes de educación terciaria tiene 25 años o más (SIES, 2022) y se pone foco en ese grupo, probablemente la cantidad de trabajadora/es estudiantes es mucho mayor... tal vez un simple cruce de bases de SIES con el SII pueda dar una panorámica más precisa, pero claro serán necesarias ciertas correcciones al cruzar con los estudios del INE que plantea un 25,3% de ocupación informal (INE, junio 2022). En todo caso, más allá de la precisión de un número que no es de fácil determinación, lo cierto es que existe un porcentaje de estudiantes que trabaja y un porcentaje de estudiantes que tiene más de 25 años de edad en educación superior.

La anterior situación es particularmente relevante en la educación superior técnico profesional. Pero yendo de lo general a lo particular es claro que, según proyecciones del INE (en base al Censo 2017), en los próximos 10 años (al 2032) el porcentaje de la población de entre 18 y 35 años disminuirá unos cinco puntos porcentuales, a su vez la población de 36 años y más aumentará poco más de siete puntos. Nada nuevo, se sabe que la población está envejeciendo, se evidencia marcadamente hace una década (cuando la transición demográfica pasa de incipiente a avanzada), lo interesante es que, precisamente hace una década se estancó el crecimiento de la matrícula en educación superior en Chile, las variaciones interanuales han sido mínimas, con un promedio de crecimiento de 0.8% anual. Si la población joven disminuye y la matrícula total se mantiene o crece levemente, es bastante obvio suponer que los estudiantes terciarios están cada vez más “viejos”.

La matrícula en educación superior de estudiantes menores de 30 constituía en 2012 el 85,7% del total del sistema, hoy en 2022 corresponde al 77,4%, esto es, la participación de estudiantes de 30 o más años pasó sólo en una década de un 14,3% a un 22,6%. Si se atiende a la estabilidad en la matrícula y las proyecciones del INE, es esperable que se esté ad portas de que un cuarto de los estudiantes de educación superior tenga 30 años o más. Si se considera, por ejemplo, solo la matrícula de los institutos profesionales el 2022, el 32% de ella la constituyen estudiantes mayores de 30 años y poco más del 50% son estudiantes de 25 años y más. Con estas cifras el estudio terciario asociado a otras variables propias del ciclo etario comienza a tomar relevancia, claramente aún más en el subsistema técnico profesional. Se debe agregar como dato, que en Chile un 33% de la población entre 25 y 64 años se interesa en estudiar o continuar sus estudios, pero no lo han podido hacer por responsabilidades familiares o laborales, siendo esta última el principal motivo (OECD, 2017).

Expuesto el panorama anterior, pareciera ser que la relación entre trabajo y estudio, no solo es en temas -importantes, por cierto- de convergencia entre perfiles de egreso, sectores productivos, rutas formativas y laborales. Al parecer hay cosas más básicas o veladas, como la posibilidad de compatibilizar trabajo y estudios, más aún, de qué manera el sistema (laboral y educativo) establecen dificultades para los actuales estudiantes y barreras de entrada para el 33% de mayores de 25 años que señalaron hace cinco años querer ingresar al sistema.

Existen importantes barreras de acceso a la educación superior, más allá de las discutidas en el apartado anterior, para aquellos que trabajan. En primer lugar, temas de financiamiento. Para acceder a la gratuidad, esto es pertenecer al 60% de hogares de menores ingresos, un trabajador debe no ganar más de unos 650 mil pesos, si es el único que aporta en su hogar; podría postular

al CAE, pero deberá haber obtenido sobre un 5,3 en sus estudios escolares, como si ello fuese indicador en estudios que cursó hace más de 10 años sin que hubiese definido alternativas laborales. Pero si se asume por un momento que el trabajador/a invierte en sus estudios, deberá enfrentarse a la realidad de que las tasas de retorno en educación superior han disminuido entre un 20 y 40% en los últimos 10 años, es más en algunas áreas y carreras el retorno neto es negativo (Banco Mundial, 2021). Así las cosas, los incentivos estructurales a cualquier estrategia no son muchos.

Otra barrera de acceso la constituye la organización del sistema, la formulación del Sistema Único de Acceso (SUA) supone modelos escolarizados, más bien, universitarios, con ciclos de tipo semestral no compatibles del todo con los requerimientos de trabajadora/es estudiantes. Debe pensarse, por ejemplo, en los ciclos asociados a trabajos en faenas productivas, construcción, minería, agricultura, otros. Pareciera que la alternativa es la educación a distancia, sin embargo, esta última también parece estar reñida con definiciones del sistema, el financiamiento por ejemplo (gratuidad), o por el tipo de programa que es posible estudiar en dicha modalidad. Ahora bien, en el supuesto de que todas las barreras se salvan y que se extiende la idea de trayectoria educativa y laboral (como la actual política pública), y además que se ha instalado un avanzado poblamiento de perfiles laborales y sistema de certificaciones para integrar en la educación superior técnico-profesional, se podría esperar una facilidad mayor para los/as trabajadores/as que desean estudiar. Sin embargo, lo anterior implica que los y las estudiantes lo hacen en la misma área que trabajan. Acá un nuevo problema, lo anterior puede resultar un supuesto heroico, toda vez que algunos trabajarán en un área distinta y puede que desean estudiar para cambiar de trabajo. Un solo ejemplo, un IP de la región metropolitana, acreditado, de tamaño medio cuenta actualmente con 66% de trabajadoras/es estudiantes, de estas, poco menos del 50% estudia en un área similar a la que trabaja. Conforme lo anterior, la arraigada idea del estrecho vínculo entre el trabajo del estudiante y su trayectoria educativa tiende a cuestionarse.

Conforme lo anterior, la realidad del trabajador/a estudiante no pasa simplemente por la generación políticas asociadas al desarrollo productivo y las trayectorias, sino también – y en primer lugar, se podría afirmar- por poner al trabajador/a al centro y preguntarse qué necesita para efectivamente incorporarse al sistema formativo y desarrollar con facilidades sus opciones tanto funcionales como vocacionales.

Las anteriores barreras, como se ha pretendido señalar, son de una índole más cotidiana, son las que presenta al menos el 38% de los actuales estudiantes de la educación superior y los varios millones de trabajadora/es que anhelarían tener una formación a lo largo de la vida.

Apuntes finales

Se debe reconocer el esfuerzo que están realizando las entidades públicas como la Subsecretaría de Educación Superior, ChileValora, Corfo, liceos TP y los Centros de Formación Técnica Estatales, así como entidades privadas como instituciones de educación superior técnico profesional, o los sectores económicos y productivos con sus diferentes cámaras, gremios y asociaciones. Sin duda la ENFTP es una iniciativa que busca articular un sistema que permita al trabajador/a una formación a lo largo de la vida. Es justo pensar que la ruta es la indicada.

Sin embargo, se retomará por un instante el juego de palabras inicial... se habla de estudiante trabajador/a o trabajador/a estudiante. Si se pone el acento en el sujeto como trabajador/a, madre o padre, hay otras consideraciones que involucrar en la ecuación. No basta con la definición de trayectorias educativas y laborales, tal como lo señalaba CEDEFOP “las personas necesitan contar con un apoyo accesible, de alta calidad e integral para sacar adelante sus carreras a pesar de las dificultades económicas y sociales”.

Este artículo es una invitación a discutir desafíos que existen en el sistema educacional, pero que se cruzan con aspectos estructurales que no están siendo abordados por estrategias y buenas voluntades público-privadas. Se ha generado una interesante estructura para la FTP, sin embargo, la infraestructura, es decir, los cimientos de los desafíos aun cuentan con bemoles que pueden dificultar la edificación.

Algunas cuestiones rondan en el entramado de una propuesta real para la formación a lo largo de la vida y los requerimientos del trabajador/a estudiante:

- ¿Cómo se apoya al trabajador/a que quiere estudiar en materia financiera?
- ¿Cómo la empresa permite y ofrece oportunidades de formación continua?
- ¿Cómo el estado considera a cualquier trabajador/a como sujeto de derecho en educación?
- ¿Cómo un sistema único de acceso considera las diferentes necesidades de quien trabaja?
- ¿De qué manera se apoya a madres y padres que deseen estudiar?
- ¿De qué manera se reconoce la decisión vocacional por sobre la laboral?
- ¿Cómo se salvaguarda que la capacitación (OTEC⁷⁶) que ahora está incluida en el sistema de formación técnico profesional como definición, entreguen formación de calidad y alineada a las propuestas de la ENFTP?
- ¿Cómo salvaguardar las tasas de retorno a un trabajador/a que ha optado por la prosecución?
- ¿Cómo incentivar a las instituciones de FTP a presentar alternativas formativas que realmente favorezcan al perfil del trabajador/a estudiante?

Todas estas interrogantes, y claramente muchas más, forman parte de los debates para la propuesta de las trayectorias laborales y formativas, pero es relevante considerar, principalmente por aquellos que trabajan en los sistemas educacionales y políticas públicas, que, para los trabajadores y trabajadoras, “estudiar no es una primera opción”.

76 Las que debieran estar ya alineadas a las disposiciones del MCTP.

Bibliografía

Cedefop, (2021). *The importance of being vocational : challenges and opportunities for VET in the next decade*, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/009305>

Cedefop (2020). Empowering people to cope with change. Cedefop briefing note, December 2020. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/82440>

Mineduc (2021). *Hoja de Ruta: Buenas prácticas de articulación en la Formación Técnico Profesional y su vinculación con el mundo del trabajo*. <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/12/Buenas-practicas-Articulacion-FTP-vinculacion-mundo-trabajo.pdf>

Mineduc (2020). *Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional*. <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf>

Ministerio de Educación (2020). Artículo N° 3 Decreto Supremo N°72/abril 2020.

OECD (2017), *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>

Autenticidad y confianza en el reconocimiento de aprendizajes previos

Carlos Silva⁷⁷

*Agente de Formación Técnica Profesional,
Corporación Educacional SOFOFA*

Introducción

Según Villarroel (2010), el Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP) es un mecanismo que permite valorar los aprendizajes adquiridos por trabajadores y trabajadoras en su experiencia laboral (formación informal), o gracias a la capacitación (formación no formal), para hacerlos equivalentes a módulos que componen una oferta formativa de una institución educativa. Habiendo sostenido dicha definición en el origen de las experiencias RAP en Chile, para efectos de este texto concebiré como un procedimiento mediante el cual una casa de estudios reconoce a una persona como portador de una condición de aprendizaje suficientemente aceptable como para descartar la búsqueda de su obtención en el transcurso de su formación en el programa que le recibe.

La experiencia humana es diversa, siendo una de sus consecuencias más recurrentes el aprendizaje, entendido como la adopción permanente de algo por esencial o valioso. En el curso de dicha experiencia vital y diversa -como bien sabemos siendo parte de ella- nos acontece que los hechos nos encuentren en posición de acceder a una educación formal, o no. Y en ello, dicha oportunidad en algún momento propicio de la vida -generalmente la juventud- u otro posterior. Sin embargo, puesto que la vida no se suspende sino definitivamente, al acontecer a una persona que en el transcurso de su momento propicio no está en posición de estudiar en una casa de estudios, en el impulso de subsistir labora, obrando de distintas maneras. Dichas obras suceden en la experiencia y conducen al aprendizaje en algún grado variable. A diferencia del aprendizaje secuenciado en un programa formativo, el aprendizaje en la vida diaria acontece sin planificación inequívoca, no por ello desestructurado, pues existe relación entre lo que aprendes y lo que laboras, relación que además el sujeto puede eventualmente administrar -planificar, organizar, controlar- en ausencia de algún programa formal de educación, de haber desarrollado capacidades adecuadas.

Cuando ocupo la palabra laborar me limito a concebirla como la gestión con algún designio, evitando la sinonimia con trabajar, en cuya segunda acepción de uso común señala la labor remunerada. Siendo que el trabajo ha de ser una de las más importantes labores humanas que generan aprendizaje, al ocupar buena parte de la vida de una persona, busco asimismo incluir contextos de aprendizaje como la ocupación de un autodidacta, las consecuencias de la dedicación especializada a un pasatiempo o la temprana incursión de un hijo ayudando a sus padres, que no por ser infrecuentes han de quedar descartados como potencialidad.

Entonces, al momento de enfrentar la posibilidad de ingresar a un programa formal de formación en una casa de estudios, cada individuo porta ya una colección de aprendizajes alcanzados a un estándar factual, variable y secuenciado en los azares de su vida. Esta colección resulta

⁷⁷ Contacto: carlos.silva.ponce74@gmail.com

habitualmente intuida por su portador -con seguridad tiene valor de uso para todo lo que surja necesario- sin embargo, probablemente desconocida en sus detalles, alcances y potencialidades por él mismo y por los otros actores en el sistema en el que se desenvuelve.

Una casa de estudios normalmente debería estar al corriente de lo que las personas aprenden a partir de su acción. En ello, podríamos suponer que el proceso en que las personas aprenden bajo su égida, ha sido adecuadamente planificado, organizado y controlado, de tal manera entregue frutos declarados y conocidos en las personas y, a través de ellas, en la Sociedad a la que pertenezcan. Siendo esta transformación lo que buscan las personas al arribar a sus puertas, siendo que la institución maneja el método para generar aprendizaje en dichas personas y performatizar esta transformación, y siendo que los arribados portan aprendizajes obtenidos previamente en contextos informales o no formales -incluso en contextos formales completos o incompletos- entonces las posibilidades teóricas para realizar un proceso RAP, existen.

Antecedentes históricos del RAP

Crecientemente las instituciones de educación superior en Chile han ido abriéndose a la posibilidad de realizar procesos de Reconocimiento de Aprendizajes Previos, estimulados por los avances en política pública, enfocados en solucionar los múltiples problemas que la educación terciaria sufre.

Ya en 2008 el Programa Por Que Sé de Fundación Chile -en el que colaboraron los CFTs de la PUCV y DUOC entre otros- realizó una primera experiencia piloto RAP en los rubros de Logística e Informática, cumpliendo cabalmente los propósitos demostrativos de tal indagación, proceso pormenorizadamente descrito por Villarroel (2010). En aquellos años la política pública estimulaba fuertemente la adopción de modelos educativos basados en competencias en las casas de estudios, vistos los resultados de los modelos previos a superar, a través de programas señeros como ChileCalifica o Mecesup. Una de las consecuencias tras dicho impulso fue justamente incrementar la correlación entre las credenciales de progreso de los estudiantes en las instituciones y las credenciales exigidas por el mundo productivo para progresar, vía validez y pertinencia. No es de extrañar entonces que -ante la factibilidad teórica- surgiera la posibilidad de investigar su realización. Los resultados de esta experiencia confirmaron que un proceso RAP era posible. No fue lo único: confirmaron que la correlación entre las credenciales de progreso en la academia y las credenciales de progreso en el mundo productivo, cuando es alta, favorece la realización del RAP, incluso convirtiendo a los responsables de faenas en las empresas en los mayores promotores de la asistencia y dedicación de sus trabajadores, tras haber sido obstaculizadores desesperanzados al principio del proceso, cambiando su perspectiva a la vista de los progresos notables en el desempeño de los suyos. Esto resultó determinante para que una institución participe de dicha experiencia -UCEVALPO- profundizara y perfeccionara su modelo educativo y su reglamentación interna ya en aquellos años para permitir el RAP de manera estructural, con el apoyo de diversos gremios empresariales y la venia de sus reguladores, siendo destacada a nivel internacional (OCDE, 2009).

Años después en 2018, la experiencia del Centro de Formación Técnica Estatal de Los Lagos integró estas condiciones y factores para implementar sus primeras carreras -Montaje Industrial y Mantenimiento Industrial- mediante procesos exclusivamente de RAP, consiguiendo en 2019

los primeros titulados de un CFT estatal a través de esta modalidad de admisión y dictación.

Esta experiencia resulta determinante pues permitió demostrar que el RAP efectivamente visibiliza un valioso capital disponible en las personas que aprendieron en contextos no formales o informales, cuando las credenciales de progreso académico hacen identidad con las credenciales de progreso laboral. Los estudiantes de ambas carreras calificaron a la admisión tras obtener una vacante al quedar sus aprendizajes pendientes distribuidos en máximo un año de formación, citados en exclusiva a la dictación relacionada para optimizar la utilización de fondos públicos en su formación y el tiempo disponible de los trabajadores en referencia a sus empleos y responsabilidades familiares o personales, favoreciendo su retención. Ambos currículos tenían como base las competencias laborales establecidas en varios perfiles presentes en el catálogo del Sistema Nacional de Competencias Laborales administrado por Chilevalora, lo que permitió utilizar certificados durante el proceso RAP así como asegurar que todos los estudiantes obtuvieran certificaciones por competencias laborales en procesos de evaluación en la fase terminal de su proceso formativo. La articulación con las certificaciones no fue la única consecuencia de este avance en el proceso de RAP: también permitió que se articulara con la formación no formal de capacitación de oficios financiada por SENCE y que se modelara una articulación con la educación media técnico profesional en base a credenciales de resultados de aprendizaje.

Ambas experiencias, distancias por una década, señalan el avance que esta modalidad ha logrado, especialmente en el subsistema Técnico Profesional de la Educación Superior, refrendado esto incluso como uno de los instrumentos de acceso general al subsistema, en el marco de la implementación de la ley 21.091.

Autenticidad

Existen tantos modos de realizar un proceso RAP como instituciones lo han implementado (Brunner, Labraña y Álvarez, 2020) de tal modo no viene al caso intentar un ejercicio ordinal en algún sentido. En efecto, se da el caso de procesos RAP donde a los postulantes se los entrevista para comenzar a evaluarles inmediatamente o sólo para que declaren lo que afirman saber hacer; existen procesos donde se recopilan como aceptables toda suerte de credenciales documentales externas y en otras sólo aquellas previstas informadamente, estandarizadas y públicas, como las certificaciones de competencias laborales dispensadas por el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales administrado por Chilevalora; otros procesos únicamente revisan portafolios documentales con evidencia indirecta, contra otros que invitan a los postulantes a demostrar fehacientemente sus credenciales en evaluaciones para evidencia directa; algunas agrupan los ya diferenciados procesos de convalidación y homologación para denominarle RAP a esta adición, otros los distinguen; algunas casa de estudios agregan a la secuencia exámenes de conocimientos relevantes, otras evaluaciones por competencias laborales; algunos procesos se realizan posterior a la matrícula, siendo otros previos a ella, permitiendo a los postulantes ponderar sus resultados para decidirla; algunas instituciones prefieren reconocer tiempo (v.g. semestres) con otros reconociendo carga académica (v.g. módulos); algunas instituciones se permiten reconocer un número menor de progreso curricular, en tanto otras hasta un 80% de los aprendizajes esperados; cierto la secuencia consignando que algunas instituciones han agregado estudiantes a sus cohortes por esta vía, siendo otras capaces de formar cohortes

completas sólo en esta modalidad de acceso.

A este punto, convendría establecer la diferente naturaleza entre el RAP y los clásicos y extendidos procesos de homologación y convalidación de estudios. Una primera diferencia es posible enunciar entre ellos, pues la homologación busca establecer una igualdad entre dos unidades de gestión académica (v.g. asignaturas) dictadas en el marco de dos programas de estudios formales diferentes en una misma casa de estudios; respecto de la convalidación, esta busca idéntica consecuencia -que se haga igualmente válida- pero esta vez respecto de una unidad de gestión académica formales dictada extramuros, en una institución diferente.

¿Qué diferencia a unos procesos semejantes que buscan acoger a estudiantes que vienen en busca de formación pero con camino adelantado? En primer término, la diferencia fundamental radica en el objeto a evaluar durante el proceso. En el caso general, para los procesos de homologación, la institución -matriz de ambas unidades de gestión académica- las conoce y pondera, estableciendo si corresponde que quien la aprobó en un plan de estudios, fuese como si lo hubiere aprobado para el otro. Del mismo modo, el proceso de convalidación se concentra en los documentos, estableciendo cada institución diferentes criterios -usualmente porcentuales- de semejanza entre el programa de la unidad de gestión académica que cursó el postulante en otra casa de estudios, y aquella que pretende ahorrar en un plan de estudios de la casa que analiza. Sin tener que entrar a discutir la precisión de los métodos que pudieran utilizarse para comparar diferentes escritos y de ello inferir la certeza de que dicha persona no requiere cursar la parte de la formación convalidada, a la vista de su calificación, queda establecida la diferencia entre ambos procesos y uno RAP, que en caso de ser auténtico, no buscaría satisfacerse únicamente en documentos académicos formales sino en evidencia fuerte proveniente de contextos no formales o informales adicionalmente. No obstante, subyace una diferencia aún más profunda, que además ayuda a bosquejar la naturaleza precisa del RAP, siendo la señal de su autenticidad.

Cuando una persona ingresa a un plan de estudios y alguna de las unidades de gestión académica que habría de cursar normalmente fue homologada, convalidada o reconocida, se le está declarando implícitamente -al menos- al sujeto que, al considerársele ya a su haber tal o cual asignatura o módulo, él ya se encuentra preparado para utilizar las credenciales de progreso curricular como si las hubiere cursado. El sujeto no tiene entonces un pasivo de aprendizaje con la institución, que espera de él un desempeño equivalente y sin desventaja respecto de sus pares que iniciaron el programa desde el principio.

Una institución que homologa unidades de gestión académica seguramente considera que intercambia entidades presuntamente equivalentes. No obstante, que una persona apruebe con una calificación diferente a la máxima -cuestión altísimamente probable- implica necesariamente que no superó íntegramente el desafío que le propuso la evaluación. Luego, dependiendo de la rúbrica de evaluación asociada, podría eventualmente establecerse de qué está compuesta la brecha que señala su calificación inferior, aunque habitualmente no. Luego, cuando homologamos generamos la ficción de que lo que el sujeto cursó en la misma casa de estudios en otro programa, con otro profesor o profesora -cuestión para nada trivial pues generan contexto con sus métodos y evaluaciones- y bajo el paraguas de otro perfil, resulta

idénticamente intercambiable.

Aún más notoria será esta ficción cuando convalidamos. Las probabilidades de que dos diferentes unidades de gestión académica dictadas en diversos contextos, por diferente profesorado, bajo disímiles didácticas, con naturales distintos énfasis institucionales y modelos curriculares, conlleven a idénticas credenciales de progreso que pretenden ser identificadas al analizar los programas de las asignaturas o módulos de ambas casas de estudios, sobre el supuesto cuestionable de que los papeles describen estrictamente lo acontecido en clases, y la calificación del portador informa acerca de un nivel de logro parcial pero suficiente relacionado con tales escritos inmóviles.

A modo de ejemplo, consideremos el caso del estudiante (Z). Para el caso, (Z) porta credenciales de aprobación de una asignatura cursada en una institución diferente a la que postula, de tal modo aplica una convalidación. Dicha asignatura cursada en su programa señala que esperaba el aprendizaje de A, B, C y D, en consideración de que los cuatro aprendizajes señalados resultan necesarios para posteriores aprendizajes. Al mismo tiempo, la casa de estudios a la que postula dicta otra asignatura, muy semejante, tanto que busca los aprendizajes A, B, C y E según su documento programático. Al postular (Z) su convalidación, el funcionario administrativo que evalúa la semejanza de ambos programas para autorizar o no la convalidación, descubre que tres de los cuatro aprendizajes dictados en la asignatura original, se buscan en la propia. Esta proporcionalidad (75%) eventualmente esté dentro del rango aceptable que concibe la casa de estudios que recibe, y la acepta. Luego la convalidación es exitosa y (Z) ingresa a la carrera sin tener que cursar tal asignatura.

Sin embargo, aquel correcto diseño curricular de la carrera que ahora cuenta con (Z) en cohorte, preveía que el aprendizaje esperado E tuviera un rol precursor en una asignatura algunos semestres después. En la misma línea, del aprendizaje esperado D tal vez disponible -dependerá de qué aprendió o no (Z) según no da cuenta en detalle su calificación clásica numerada- no se espera rol alguno a posteriori. Se pasea entonces (Z), confiado, hacia un momento decisivo de su currículo sin el aprendizaje disponible que requiere para progresar y con un aprendizaje vano como lastre.

Un tiempo después, (Z) es eliminado de su nueva carrera al no poder superar el desafío académico de aprender lo nuevo sin el necesario y planificado y exigible aprendizaje esperado precursor E. Si a esta trágica pero previsible historia agregamos una escena donde los encargados académicos se devanan los sesos intentando explicar el fenómeno de que cada uno de los convalidados de dicha casa de estudios primaria, acaban como (Z), y que por lo tanto más valdría no convalidar más a sus provenientes, sino obligarles a cursar todo para asegurar, estaremos ante una clásica secuencia donde los responsables primeros -incluso ingenuamente- buscan y encuentran un motivo exógeno para explicar la desgracia sobreviniente que no han advertido ni evitado.

Si tan solo la institución receptora hubiera hecho propios -en el expediente de (Z)- los esperados aprendizajes A, B y C en pos de la eficiencia de no redundar con recursos escasos para generar lo que ya se dispone, pero esta vez obviando al inocuo D, y al mismo tiempo preocupándose activamente de generar en lo sucesivo E -que ha de necesitarse y será exigido- entonces hubiera

cumplido su promesa explícita de formar el perfil que (Z) contrató para lograr. El problema es que este desenlace implica que la institución receptora siempre supo que (Z) fracasaría -al aceptar D por E a sabiendas que requeriría de E más adelante y jamás D- como sus antecesores de idéntico origen y condición. Un problema aún mayor sería si, honestamente, nunca lo supieron.

Sin embargo, este fenómeno no es privativo de homologaciones o convalidaciones. Bastará que en el curso de un proceso RAP, las credenciales presentadas por un postulante le permitan el reconocimiento de una unidad de gestión académica, donde un porcentaje mayor -que no censal- de los aprendizajes esperados sea cubierto por los resultados de aprendizaje demostrados, para que la diferencia pueda convertirse en el elemento E del ejemplo anterior, este postulante haga las veces de (Z), y algún analista ponga en duda estructuralmente al RAP como sospechoso de generar deserción o perjudicar al estudiantado. Al mismo tiempo, es justamente el RAP el que tiene la capacidad de superar esta deficiencia, al poseer como objeto de observación credenciales provenientes de contextos no formales o informales, con potencialidad de proveer de evidencias fuertes alineadas con las credenciales útiles en el mundo del trabajo.

Sobreviene entonces la pregunta acerca de cómo realizar un proceso RAP, ahora que establecimos que existen personas que poseen aprendizajes adoptados durante su vida en labor, entre aquellas disponibles para ingresar a estudiar en un programa de una casa de estudios y que debemos evitar los vicios de los clásicos procesos de homologación y convalidación, tanto como sus consecuencias.

Lo primero sería determinar si existe una potencial correspondencia entre lo que se aprende en la casa de estudios y lo que las personas aprenden en sus labores. Será de uso común esperar que existiese algún grado de correlación entre las credenciales que los estudiantes obtienen para progresar en sus currículos y las credenciales que el mundo productivo -no necesariamente empresarial- aceptan para hacer progresar a las personas en sus relaciones de producción. Si la correlación es alta, podrá suponerse que las credenciales entrenadas, aprendidas y evidenciadas en el transcurso del programa de formación de la casa de estudios, también producen progreso en las actividades afuera de ella. En su defecto, una baja correlación conllevaría progresos o puntos de partida más modestos en el mundo del trabajo. Dado que las credenciales de aprendizaje para progresar en el mundo productivo -cualquiera sea la labor, remunerada o no- han de obtenerse de igual manera, estudiando o trabajando y en cualquier caso actuando, una correlación alta implicará que una mayor proporción de la curva de aprendizaje de un sujeto implicado sucederá durante su estancia en la casa de estudios. En vez, si fuera el caso de una baja correlación, entonces el avance del sujeto por su curva de aprendizaje acontecerá mayormente en su labor, no en la casa de estudios. Por supuesto, los costos de transitar por dicha curva impactarán en mayor medida a la casa de estudios para el caso de una correlación alta, y en mayor medida al mundo productivo -vía mermas, accidentes, pérdidas, multas y otras ineficiencias de toda índole- para el caso de una baja correlación.

Entonces, una condición necesaria para la realización de un proceso RAP será que exista correlación entre las credenciales de progreso en el currículo del programa implicado de la casa de estudios, y las credenciales útiles en el mundo productivo para progresar en labores. Por cierto, sería aventurado cuantificar estas credenciales dada su multiplicidad y variedad, por

tanto su mera existencia ya conlleva potencialidad para RAP. Sin dudas, otras consideraciones de costo, estrategia u oportunidad -o mucho mejor la vigencia de un marco de cualificaciones- terminarán definiendo para cada caso una magnitud para tal proceso.

Confianza

Entre éstas consideraciones, un modelo educativo basado en competencias o en resultados de aprendizaje hoy -en un modo no gatopardista- favorece la realización de un proceso de RAP (Sevilla, 2019), pues desde su origen busca alinear el proceso formativo con los hechos del mundo productivo, en diversas formas posibles, mas en cualquier caso al integrar durante el proceso -y de forma activa y consciente en algún grado menor o superlativo- los conocimientos, las habilidades y la conductas, o las cualificaciones (Sevilla, 2018), incrementa las posibilidades de que se avance en identidad entre las credenciales de ambos lados del espejo: el mundo productivo real y el mundo simulado de la formación. Incluso, este ejercicio permite a las instituciones poner en relevancia los aprendizajes que ella busca generar en sus egresados y que el mundo productivo no solicita ni para hoy ni para el futuro, favoreciendo que se destaque el propio aporte a la Sociedad a través de sus vectores.

No sería adecuado dar la impresión de que la presencia de un cierto restringido tipo de modelo educativo es una condición necesaria para la implementación de un proceso RAP. Aun cuando algunos modelos -y sus variantes- favorecen la correlación de credenciales, un modelo clásico de educación con objetivos y contenidos secuenciando el currículo, de igual forma concede credenciales a los estudiantes para progresar, como es natural. Bastará investigar la auténtica correlación entre tales credenciales de facto entregadas en el currículo real de las formaciones y las credenciales utilizadas por el mundo productivo con quien se relaciona, para establecer la correlación y evaluar la factibilidad de estructurar un proceso en dicha casa de estudios, sin necesidad de obligar a un modelo específico.

Del mismo modo, el modelo de evaluación de la casa de estudios que instala un proceso RAP resulta incidente al momento de la implementación del mismo. El motivo es que, si los actos evaluativos que entregan las credenciales de progreso en el mundo formativo asemejan las condiciones en que credenciales son entregadas en el mundo productivo, su correlación se fortalece. En la medida que mayor sea la identidad de los actos evaluativos con los actos en labor, mayor será la correlación pertinente. Por supuesto, los modelos que utilizan cualificaciones favorecen este tipo de evaluación. Luego y nuevamente, un específico tipo de modelo evaluativo no es condición necesaria para la realización de un proceso RAP.

Auténticamente, un proceso de RAP ha de resguardarse de implicar únicamente credenciales académicas formales, de no tener correlación entre las credenciales que exige para superarlo y aquellas que son exigibles tanto en el mundo productivo como a los estudiantes que ya cursan la formación relacionada, independiente de cómo esté diseñado el proceso o el alcance y tipo de consecuencias que conlleve.

Si un proceso RAP solicita lograr en su transcurso credenciales suficientes diferentes a aquellas que a los estudiantes les han exigido -diferenciando artificialmente los acervos de aprendizajes disponibles entre los estudiantes y generando nuevos casos de (Z)- entonces esta falla traerá

consecuencias negativas sobre probablemente la condición más valiosa de un proceso auténtico de RAP: la confianza.

...

La confianza -como esperanza firme- es aquello a que se entrega el postulante al momento de demostrar los aprendizajes que trae y porta desde su experiencia de vida previa a la casa de estudios, sobre la idea de que serán eventualmente identificados -y siendo aquel el caso- consignados en su registro para ser ahorrados de la carga académica regular que enfrentaría como mero estudiante inicial. Considerando que el RAP importa el concepto reconocimiento, tal resulta particularmente valioso para aquellos trabajadores o especialistas que no conciben una paridad con los jóvenes recientemente mayores de edad que son sus compañeros en la casa de estudios, cuyo mérito reciente es haber aprobado la secundaria, sin aún hecho armas notables en el mundo del trabajo a diferencia de ellos.

Resulta necesario que esa confianza sea refrendada con máximas seguridades respecto de las credenciales que se le entregan al sujeto para iniciar adelantado o aliviado en la línea de partida, su currículo. Una experiencia como la descrita para (Z) defrauda esa confianza y extiende un reconocimiento fatuo al postulante, exponiéndolo al menos a riesgos académicos ocultos a su vista, eventualmente otros económicos, sociales, psicológicos, personales. En contraste, la autenticidad del proceso RAP requiere de credenciales de paso que estén alineadas con los desempeños del mundo productivo extramuros de la academia, al mismo tiempo que requiere de identidad entre ellas y las credenciales exigidas a los estudiantes en su progreso regular por el currículo, reconociendo ampliamente lo aprendido cualquiera sea la proveniencia del valor que portan las personas. Ésta es, a juicio del autor, condición de posibilidad para la conectividad efectiva de la educación formal con la capacitación, la certificación por competencias, la educación media técnico profesional y el uso de los marcos de cualificaciones, en un futuro mediato.

Las instituciones que realicen procesos RAP confiables y auténticos podrán gozar en el futuro de agradecidos egresados portadores no sólo de dos años de taller -crecientes pero intermitentes- sino con muchos años de experiencia al momento de titularse, expresados en desempeños ahora plenamente competentes con el aporte académico, vectores de los valores institucionales y sólida base para los indicadores institucionales de empleabilidad, tan caros al momento de la acreditación institucional, su misma condición de subsistencia. Al corto análisis de quienes esperan recaudar más reconociendo menos, decir que la sostenibilidad de cada institución pende de hilos que tiende también el RAP: autenticidad y confianza.

Bibliografía

Brunner, J., Labraña, J. y Álvarez, J. (2020). *La continuidad en la formación de trabajadores en el sector de la ESTP. El reconocimiento de aprendizajes previos en perspectiva comparada*. Santiago, Chile: Centro de Políticas Comparadas Universidad Diego Portales, 6.

Chilevalora (2018). *Certificación de competencias laborales*. Santiago, Chile: Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.

Comisión Nacional de Productividad (2018). *Formación de Competencias para el trabajo en Chile*. Santiago, Chile: Comisión de Productividad

Comisión Externa Formación Técnica (2009). *Bases para una Política de Formación Técnico Profesional en Chile*. Informe Ejecutivo. Santiago, Chile: Gobierno de Chile

Fundación Chile (2017). *Hacia un sistema de formación para el trabajo en Chile: rol de los sectores productivos*. Santiago, Chile: Comisión de Productividad CPC.

Fundación Chile (2018). *Articulación en educación técnica: clave para el desarrollo de trayectorias efectiva*. Santiago, Chile: Fundación Chile Programa Eleva.

Gaete, M. y Morales, R. (2011). *Articulación del sistema de educación superior en Chile: posibilidades, tensiones y desafíos*. *Calidad en la Educación*, 35, 51-89.

MINEDUC (2016). *Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación Superior*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación de Chile, División de Educación Superior.

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. (LC/G. 2681-P/Rev. 3), Santiago.

OCDE y Ministerio de Educación Chile (2009). *La Educación Superior en Chile. Revisión de Políticas Nacionales de Educación*. Paris, Francia: OCDE BIRD/Banco Mundial.

Sevilla, M. y Montero, P. (2018). *Articulación de la educación técnica formal, no formal e informal: garantías de calidad para un continuo educativo*. Santiago, Chile: Comisión Nacional de Acreditación, Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad, 9.

Sevilla, M. y Montero, P. (2019). *El reconocimiento de aprendizajes previos en la Educación Técnica Profesional. La experiencia chilena*. Valdivia, Chile: Revista de Estudios Pedagógicos, 45, 7-22.

UNESCO (2015). *Propuesta de revisión de la recomendación revisada de 2001 relativa a la Enseñanza Técnica y Profesional*. Paris, Francia: 38a Conferencia General.

Villarroel, L. (2010) *Reconociendo Aprendizajes Previos en la Formación Técnica de Nivel Superior*. Valparaíso, Chile. Revista Tekhné, 1, 53-58.

Educación superior técnico profesional para la sustentabilidad

Jorge Espinoza Díaz⁷⁸
Vicerrector Académico CFT ENAC

Stefan Vrsalovic Muñoz⁷⁹
Coordinador de Sustentabilidad CFT ENAC

Contexto General

Lineamientos internacionales

Hoy la humanidad se encuentra inmersa en la crisis socioambiental más importante de la historia, y la educación superior cumple un rol relevante en el cómo podemos sobreponernos a ella. De este modo, es prioritario proponer trayectorias educativas que tengan como objetivo formar a las personas, pero también formar agentes de transformación que puedan dar respuesta a la crisis socioambiental y transformar la sociedad en una más justa, diversa e inclusiva.

Esta prioridad no es gratuita y el contexto mundial nos señala que es fundamental educar para la sustentabilidad y de ese modo, integrar las problemáticas sociales con el cambio climático. Las Naciones Unidas es clara al sostener: “La actividad humana provocó irrefutablemente el calentamiento del clima a un ritmo sin precedentes en los últimos 2000 años, según el panel intergubernamental sobre cambio climático - IPCC⁸⁰. Su sexto informe de evaluación señala un “código rojo” urgente para la humanidad y esboza lo que el mundo puede esperar si las temperaturas mundiales aumentan 1,5 °C o más.” (IPCC, 2022).

En coherencia con ese diagnóstico, la sustentabilidad pone de relieve la preocupación por las generaciones futuras que, en general, son pasadas por alto cuando solo nos preocupamos por temas sociales y económicos. Es por ello que, como señala Paola Sevilla, “se resalta la necesidad de favorecer el crecimiento económico, pero no en detrimento del medioambiente y los ecosistemas, garantizando que las generaciones futuras mantengan dicho crecimiento y disfruten una alta calidad de vida. Por su parte, la perspectiva social le demanda asegurar la equidad social, no solo en un momento determinado sino también en el largo plazo” (Sevilla, 2017), lo que resalta la importancia de enfocarse en las trayectorias educativas dado que la Educación para la Sustentabilidad no debe preocuparse solo de la educación presente, sino también de la continuidad de los estudios.

Es por ello, que el Centro Internacional para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (UNEVOC) perteneciente a la UNESCO, ha elaborado una serie de documentos entre los que se destaca Ecologizar la educación y formación técnica y profesional, que propone un enfoque

78 Contacto: jespinoza@enac.cl

79 Contacto: svrsalovic@enac.cl

80 Ver más detalles en <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/ipcc-en-espanol-publications/>

integral para incorporar la sustentabilidad “no sólo a través de elementos curriculares, sino mediante la gestión y gobernanza integradas del centro o institución, la aplicación de una ética de la sostenibilidad⁸¹, la participación de la comunidad y otros agentes, la planificación a largo plazo y el control y evaluación de la sostenibilidad” (UNEVOC, 2018).

Esta perspectiva se traduce y toma fuerza, por ejemplo, en el último Congreso Internacional de Formación Técnica “World Federation of Colleges and Polytechnics” realizado entre el 15 y 17 de junio 2022 en España, en el cual varias salas tuvieron como tema la “sustentabilidad” abordando aspectos como la resiliencia, economía circular, equidad, inclusión, migración, construcción sustentable, entre otras⁸². Pero, sobre todo destacamos el último documento elaborado por la UNESCO Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transitions. UNESCO strategy 2022-2029⁸³ donde se da un fuerte hincapié en la Agenda 2030 (ODS) y la importancia de formar ciudadanos sustentables dentro de IES TP con integración social

Chile y la Sustentabilidad

En Chile, la Educación para la Sustentabilidad tiene más historia de lo que se puede suponer. El 2002 se crea el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE)⁸⁴ perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente que certifica a los establecimientos educativos de educación parvularia, básica y media que han implementado estrategias de educación ambiental en sus comunidades en ámbito Curricular, de Gestión y de Relaciones con el Entorno.

El 2006, y en coherencia con el SNCAE, se publica la Guía para la Implementación Pedagógica de la Educación Ambiental del Mineduc que busca ser una ayuda y orientación para las comunidades escolares para dar cumplimiento a los indicadores del SNCAE entendiendo la sustentabilidad como el “proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras” (Ley de Bases Generales del Medio Ambiente N°19.300/1996). El objetivo final es el “mejoramiento de la calidad de vida de todos los chilenos, sin perder de vista la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.” (2006, p.6) En este sentido, llama la atención el quiebre que existe en la temática entre los establecimientos escolares y las IES, donde la gran mayoría de estas últimas no tienen, dentro de sus objetivos, un trabajo en las líneas descritas anteriormente.

No obstante, hay que destacar que la Educación para la sustentabilidad a nivel curricular aparece por primera vez en el horizonte de la Educación Superior en las Universidades a partir de cursos electivos, es decir, de voluntades individuales que querían articular y plantear nuevos

81 Cita explicativa de “sustentabilidad” y “sostenibilidad”. Señalar que, a pesar, de ciertos matices de diferencia, en este documento son conceptos equivalentes.

82 Ver más detalles en <https://www.wfcp2022.eus/en/programme-full>

83 El documento resalta 3 ejes de acción (p.9): Mejorar las aptitudes de todas las personas para aprender, trabajar y vivir; Desarrollar competencias para economías inclusivas y sostenibles; y, Desarrollar competencias para sociedades inclusivas y pacíficas. En las 3, la sustentabilidad juega un rol preponderante.

84 Ver más detalles en <https://sncae.mma.gob.cl/portal>. Los establecimientos educativos se pueden certificar en 3 niveles: básico, medio y excelencia. Para el 2021, se certificaron 1819 establecimiento: 330 nivel básico, 407 nivel intermedio y 1082. Cabe destacar que hay colegios particulares, municipales, subvencionado, JUNJI, entre otras.

paradigmas para los problemas socioambientales que se estaban evidenciando con fuerza al comienzo del 2000. Sin embargo, estos esfuerzos no estuvieron orientados con el objetivo de dar continuidad entre la educación escolar y educación superior, sino, más bien, para dar respuesta a la inminente crisis socioambiental

Luego de unos años, aparecen cursos con un corte medio ambiental en instituciones ESTP, sin embargo, careciendo de una articulación profunda con el currículum, las políticas institucionales, y, al mismo tiempo, sin un diálogo con el currículum escolar.

Fue el 2019, con la COP25 en Chile, que la urgencia de la crisis ambiental se visibilizó, teniendo como consecuencia los primeros compromisos institucionales con la sustentabilidad. Por una parte, varias IES TP fueron anfitrionas de la COP25, pero también firmaron la carta Race to Zero comprometiéndose a llegar a la carbono neutralidad en los próximos años. Por otra parte, la ESTP comenzó a tener mayor presencia en una de las instancias de mayor articulación de la sustentabilidad en Educación Superior como es la Red Campus Sustentable con la incorporación de varias IES TP⁸⁵.

Esto último ha tenido un gran impacto dado la gran concentración de matrícula que tiene la ESTP⁸⁶, así como su rápida inserción laboral a partir del currículum corto. Pero, también se ha impactado por la profundización del trabajo para la sustentabilidad no solo en acciones técnicas como el reciclaje y eficiencia energética, sino también en la importancia de la incorporación a nivel curricular, en gobernanza, cultura y VcM.

Avances en leyes y políticas públicas

Chile ha generado un trabajo en coherencia y alineado con la Agenda 2030⁸⁷, definiendo acciones desde los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable, y comprometiéndose a la Carbono Neutralidad para el 2050 dado que Chile cumple con 7 de los 9 criterios de vulnerabilidad establecidos por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992⁸⁸. No obstante, como se destacó en el primer apartado, en términos de Políticas Públicas educacionales, es a nivel escolar donde se ha avanzado bastante, aunque con un carácter voluntario y no vinculante. Sin embargo, respecto a la Políticas Públicas a nivel superior podemos destacar, por una parte, ciertos avances en las Leyes, pero que no tienen un carácter fundamental y transformador, como lo que se encuentra en la Nueva Ley de Educación Superior 21091, y los nuevos criterios de la CNA. Pero, por otra parte, encontramos horizontes más ambicioso articulados desde los Acuerdo de Producción Limpia coordinados por la Red Campus Sustentable y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático⁸⁹.

85 <https://www.redcampussustentable.cl/la-red/socios/>

86 185.905 (58,3%) estudiantes se matricularon en 2022 en un IP o CFT y solo 132.518 (41,7%) lo hicieron en una universidad, según cifras del Servicio de Información de Educación Superior (SIES). Tendencia que se mantiene ya que el 2021 un 57% de los matriculados en primer año escogieron un IP o un CFT para cursar estudios superiores, versus el 43% en las universidades.

87 Ver más detalles en: <http://www.chileagenda2030.gob.cl/>

88 Ver en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27848/1/CC_Conceptos_e_impactos_Website_CC_2019.pdf. Chile tiene vulnerabilidad en: 1. áreas costeras de baja altura; 2. zonas áridas y semiáridas; 3. zonas de bosques; 4. susceptibilidad a desastres naturales; 5. áreas propensas a la sequía y desertificación; 6. zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica; 7. ecosistemas montañosos.

89 Comité de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). https://www.ascc.cl/pagina/quienes_somos_1

Ley 21.091

En la nueva Ley sobre Educación Superior publicada en mayo 2018 se hace hincapié en el rol que deben cumplir las IES en diversas temáticas aportando “al desarrollo sustentable, al progreso social, cultural, científico, tecnológico de las regiones, del país y de la comunidad internacional”⁹⁰. Así mismo, la sustentabilidad se relaciona en específico con la Vinculación con el Medio para tener indicadores y mecanismos que permitan evaluar el real impacto de las IES al desarrollo sustentable del país.

Comisión Nacional de Acreditación, Subsistema Técnico Profesional⁹¹

La ley 21091, impulsó nuevos Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación Institucional del Subsistema Técnico Profesional aprobados el 2021, donde se destaca de forma explícita que las Vinculación con el Medio de las IES que quieran optar a la acreditación institucional deberán mostrar sus aportes al desarrollo sustentable del país: Las IES TP “deberán incorporarse mecanismos de evaluación de la pertinencia e impacto de las acciones ejecutadas e indicadores que reflejen los aportes de la institución al desarrollo sustentable de la región y del país”⁹².

Acuerdo de Producción Limpia – Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático

El 2012, se firma el Primer Acuerdo de Producción Limpia (APL) entre Instituciones de Educación Superior y organismos públicos como Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Agencia de Eficiencia Energética, entre otras. En esa oportunidad, firmaron 25 IES, todas Universidades, con 58 instalaciones y representando la gran mayoría de las regiones chilenas. El objetivo fue “implementar en las Instituciones de Educación Superior la estrategia de Producción Limpia, mediante la incorporación de materias de sustentabilidad, para de esta manera aumentar el desarrollo de ciencias, metodologías, capacidades, incorporando una visión sistémica y sustentable de su actividad educativa” (APL 1.0)⁹³.

Para ello, se establecieron 11 metas que respondían al compromiso, capacitaciones/formación y gestión de edificios teniendo un impacto significativo en términos de implementación de cursos optativos, proyectos internos, reducción de consumo energético y agua, etc. No obstante, solo 13 IES de las 25 firmantes lograron certificarse con un total de 38 instalaciones.

El buen resultado del primer APL, permitió trabajar durante el 2021 en el Segundo Acuerdo de Producción Limpia (APL 2.0) impulsada por la Red Campus Sustentable y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, que articuló un trabajo colaborativo entre IES nacionales y organismos públicos como el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Energía, y la Agencia de Chilena de Eficiencia Energética.

En este acuerdo, a diferencia del primero, firmaron varias instituciones TP⁹⁴ con metas más

90 Las cursivas son de los autores.

91 Ver más detalle en: https://www.cnachile.cl/noticias/paginas/nuevos_cye.aspx

92 Las cursivas son de los autores del artículo.

93 Ver más detalles en: <https://www.ascc.cl/pagina/apl>

94 En total son 28 IES con 91 instalaciones, componiéndose en 14% CFT, 14% IP y 72% Universidades. https://www.ascc.cl/noticias/mas_de_20_instituciones_de_educacion

amplias y exigentes que abordan las 5 grandes áreas de la sustentabilidad en Educación Superior: Gobernanza, Formación, Cultura, Gestión y VCM. Las metas del II APL Educación Sustentable se implementarán durante 3 años (2022-2024) con 3 tipos de certificación: Inicial (año 1), Intermedia (año 2) y Avanzada (año 3) que se determinará con una auditoría final que otorgará el Sello Azul a las IES que cumplen el 100% de las metas. El compromiso de las IES TP manifiesta claramente la preocupación por avanzar de buena manera en la temática de la sustentabilidad.

Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional⁹⁵

El documento la *Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional* es la bajada y resultado del Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional que tiene como “objeto fortalecer la articulación entre el sistema educativo y las necesidades productivas a nivel nacional y regional, construyendo trayectorias formativo- laborales coherentes y pertinentes” (2020, p.5). La *Estrategia* se compone una misión⁹⁶ y visión⁹⁷, nudos críticos, ejes de trabajo y dimensiones transversales. Se destaca que en la misión se hace referencia explícita a la sustentabilidad, pero, sobre todo, que una de las 5 Dimensiones Transversales⁹⁸ es *Sustentabilidad*, entendiéndola desde la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, como lo hace los establecimientos educacionales escolares. Esto permite intencionar de una manera coherente las trayectorias educativas desde la sustentabilidad entre la escolaridad y la educación superior.

Estado cuantitativo/cualitativo de la sustentabilidad

A partir de este artículo, se elaboró, desde el grupo TP Aequalis, una encuesta de “Estado Sustentabilidad en Educación Superior Técnico Profesional” que tuvo por objetivo determinar el grado de avance de la sustentabilidad en las IES TP desde las 5 áreas que el “Reporte y Evaluación de la Sustentabilidad” (RESIES)⁹⁹ ha establecido como primordiales para el avance en sustentabilidad por parte de las IES: Gobernanza, Cultura, Formación, Gestión y VcM/ Responsabilidad Social¹⁰⁰.

Posteriormente, se realizó un Focus Group con las IES que contestaron para conversar y profundizar en los aspectos que se consideran más importantes y donde se necesitan mayores esfuerzos. Así como compartir buenas prácticas y estrategias para instalar la sustentabilidad en la comunidad de educación.

La encuesta constó de 21 indicadores de preguntas cerradas obligatorias y fue difundida a las IES pertenecientes al Consejo de Rectores Vertebral, logrando una cobertura del 80% (Figura 1).

95 Ver: <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3722>

96 “Asegurar el desarrollo de la diversidad de talentos y capacidades de las personas a lo largo de sus vidas, de acuerdo con las necesidades económicas, sociales y de sustentabilidad del país, contribuyendo a un Chile más equitativo, con mayor movilidad social y trabajo decente.” (2020, p.10)

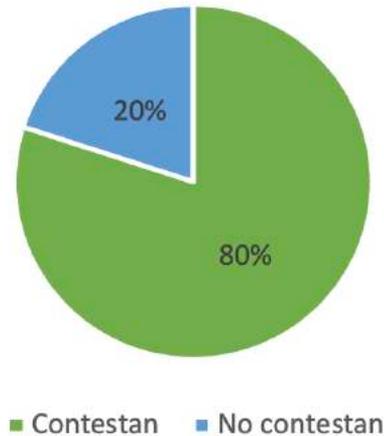
97 Contribuir a la transformación del país, formando técnicos y profesionales altamente calificados, que aportarán al desarrollo sustentable de Chile, elevando la calidad de vida de las personas, la fuerza laboral y la productividad.” (2020, p.10)

98 Las otras cuatro dimensiones son: Calidad, Desarrollo Territorial, Equidad de Género, Inclusión.

99 <https://www.redcampussustentable.cl/resies/>

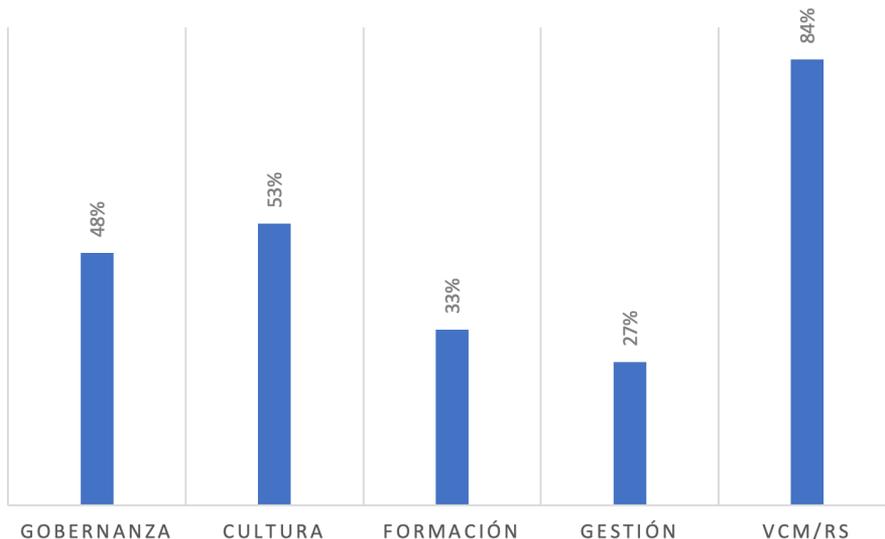
100 Se consideran estos 5 ámbitos para unificar los avances en las diferentes funciones que tiene una Institución de Educación Superior. Que existe un compromiso explícito que se traduzca en temas de cultura y formación curricular, con una bajada práctica en la gestión y, así mismo, una preocupación tanto por el bienestar interno de las personas como las comunidades locales y del entorno.

Figura 2. Cantidad de Respuestas según total de IES pertenecientes a Vertebral



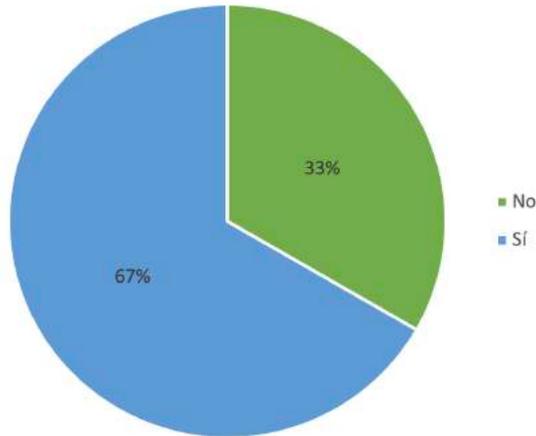
Respecto al porcentaje de cumplimiento, se puede visualizar que el ámbito más avanzado es VcM/RS, lo que se puede deber al rol social que cumple ese ámbito y el perfil de las IES TP. Por otra parte, el más bajo es Gestión que puede deberse a la amplitud de metas por alcanzar, y Formación que implica un cambio curricular que presenta diversas dificultades (Figura 2).

Figura 2. Porcentaje de logro por ámbito.



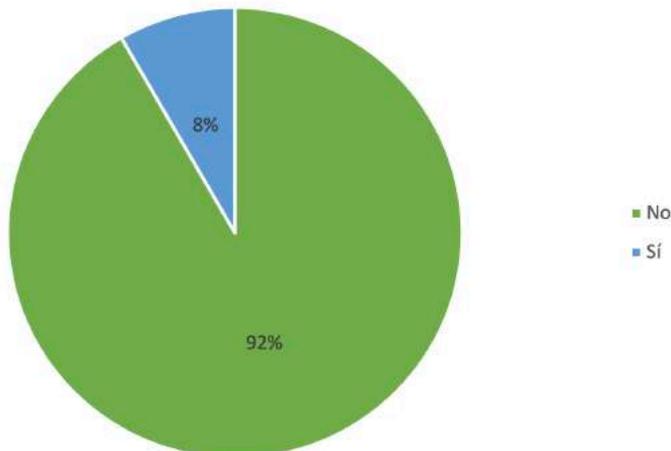
En particular, se destaca el amplio compromiso formal con la sustentabilidad, alcanzando un 67%, lo que se refleja en que un 67% cuenta con un *Plan de Sustentabilidad* y un 67% cuenta con una *Política de Sustentabilidad*. (Figura 3)

Figura 3. Porcentaje de IES que cuentan con un Compromiso formal, Política de Sustentabilidad y Plan de Sustentabilidad.



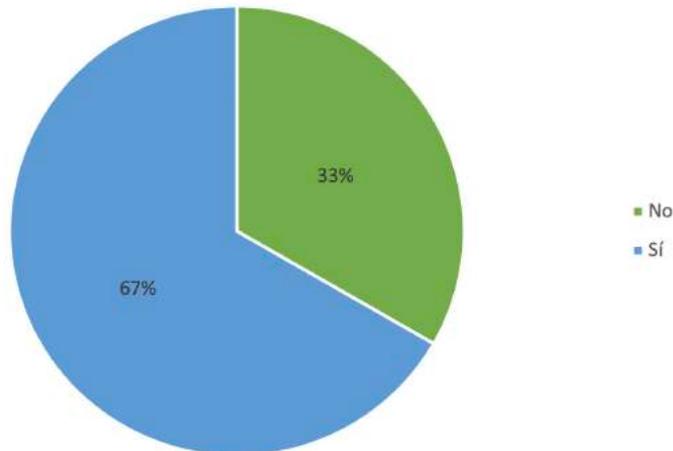
Sin embargo, llama la atención el bajo porcentaje de IES que realizan capacitación o formación docente en sustentabilidad ya que alcanza solo un 8%. (Figura 4)

Figura 4. Porcentaje de IES que realizan capacitación o formación docente en sustentabilidad



Por otra parte, se destaca el alto porcentaje en IES con gestión de Residuos (Figura 5), pero falta avanzar en las otras esferas de gestión, sobre todo, en la que hace referencia al compromiso de carbono neutralidad donde solo una IES (8%) la declara.

Figura 5. Porcentaje de IES que cuentan con Sistema de Gestión de Residuos



Por último, destacamos y relevamos dos indicadores que se cumplen al 100%: *Política de Inclusión y diversidad* (Figura 6) y *Gestión respecto a la satisfacción laboral* (Figura 7). Son indicadores que apuntan a la preocupación por las personas, lo que es característico de la Educación Técnica Profesional.

Figura 6. Porcentaje de IES que cuentan con Política de Inclusión y diversidad

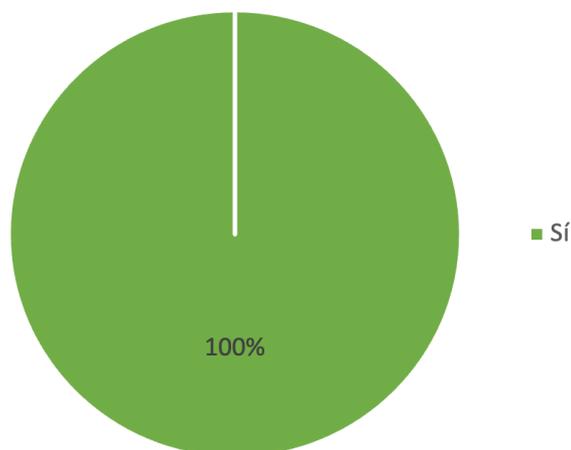
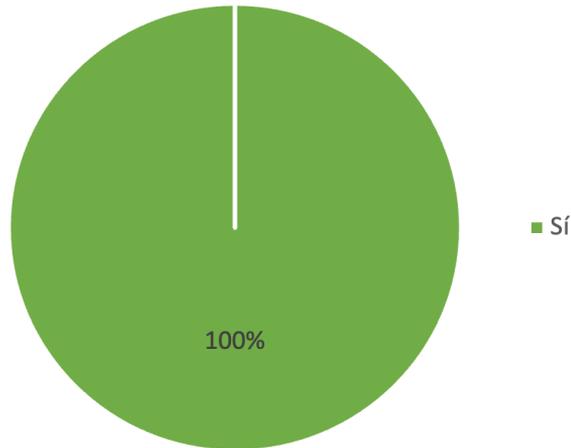


Figura 7. Porcentaje de IES que realizan gestión sobre la satisfacción laboral



Por último, el Focus Group arrojó algunas luces en las 5 temáticas donde se destacan algunos puntos relevantes:

1. Hubo común acuerdo en que la Política de Sustentabilidad fuese elaborada de manera triestamental. Del mismo modo, el Comité de Sustentabilidad o similar también debería integrar al estudiantado. Sin embargo, aunque se conversó sobre la necesidad e importancia, también se reconoció que era un tópico poco común en la cultura de las IES TP y por lo tanto un gran desafío.
2. Respecto a cultura, se evidenció que la sustentabilidad no solo es un tema de una o varias actividades, sino que se debe apuntar a una transformación cultural, a cambiar paradigmas. Por otra parte, tener la sustentabilidad en el sello del estudiante o valor institucional, permitía avanzar de manera más sencilla y profunda en la temática.
3. En formación, la brecha es aún grande como se refleja en los resultados de la encuesta. Sin embargo, la mayoría de las IES participantes declararon que está en los planes 2024-2025 incorporar la sustentabilidad a nivel curricular concordando en la importancia de la formación de profesionales con esa mirada.
4. Sobre Gestión, hubo un acuerdo en su importancia para tener una línea base clara para tomar decisiones, pero también, que no es suficiente los temas de gestión para hacer el cambio cultural profundo que necesitamos como sociedad.
5. Sobre VcM, dada la directriz de la CNA de incluir ODS en la Vinculación con el Medio, varias IES ya han avanzado al respecto. No obstante, otras están aún en la discusión de si tributar a los 17 ODS o solo algunos o, inclusive, solo al 4 de Educación de Calidad.

En conclusión, el Focus Group permitió vivenciar que el trabajo entre las IES no es tan distinto siendo las perspectivas bastante parecidas. Sobre todo, existe un ánimo de colaboración importante que fundamenta, a la vez, el cambio cultural que requiere la sustentabilidad.

Lectura crítica

En virtud de lo desarrollado en el artículo, se destacan tres puntos de relevancia:

- Aún siendo cierto que se ha avanzado bastante, sobre todo en temas de gestión e infraestructura, también es cierto que la temática aún no es prioritaria en temas formativos ni transversal a las autoridades, a pesar de la urgencia frente a la crisis socioambiental. La literatura especializada concuerda que la Educación superior juega un papel fundamental (Alexo et al., 2016), por lo que no es suficiente con los cambios técnicos (gestiones e infraestructura), sino que es necesario la incorporación curricular en sustentabilidad para un real impacto en las trayectorias educativas de las y los estudiantes. Aspecto que también se reforzó en los comentarios del Focus Group. La educación para sustentabilidad plantea paradigmas transformadores donde los impactos sociales y medio ambientales son prioritarios.
- En los nuevos criterios de acreditación, la importancia de la sustentabilidad traducida como “desarrollo sustentable” fue incorporada en VcM. Si bien es pertinente, sobre todo, por su relevancia con el entorno y grupos de intereses, no es suficiente dado que no implica, que se incorpore necesariamente la sustentabilidad en el currículum. En otras palabras, VcM no asegura la inserción curricular de la sustentabilidad, aun cuando pueda aportar y ayudar a esta.
- En políticas públicas, sobre todo, desde el Ministerio de Educación y la CNA debiese quedar más clara la importancia de la Sustentabilidad en Educación Superior. Respecto a temáticas propiamente ambientales, se ha avanzado bastante en el currículum escolar, generando una real preocupación y cambio de hábitos en las y los estudiantes. Pero en el tránsito a la Educación Superior, esta perspectiva muchas veces no se sigue reflejando en su trayectoria educativa quedando como un conocimiento adquirido en el colegio, pero no reforzado, promovido ni profundizado en la Educación Superior debido a que no hay directrices claras de parte de los organismos públicos al respecto.

Sustentabilidad: Formación Integral en la Trayectoria Educativa

La educación para la sustentabilidad es una educación transformadora que apunta a cambios culturales profundos y, por ende, apunta a temas valóricos fundamentales. Esto quiere decir, que no es apelar a la adaptación de las formas de entender la economía, la sociedad y el medio ambiente, sino que se trata de reconfigurar esos paradigmas donde la economía no sea el indicador exclusivo ni único de progreso y desarrollo, sino que sean factores como la calidad de vida y el respeto a los ecosistemas los que expresen el desarrollo de la humanidad y aseguren una buena vida para las futuras generaciones.

Como se revisó anteriormente, parte de estos conocimientos se están abordando en el currículum escolar, incluso, con elementos de certificación e indicadores que permiten permear al establecimiento en 3 grandes ámbitos: Curricular, gestión y relación con el entorno. No obstante, estos elementos, en general, no son retomados en la Educación Superior, generando un quiebre en las trayectorias educativas de los y las estudiantes. En específico, y como se vislumbró en la encuesta, solo un 42% está generando los esfuerzos institucionales para

integrar la sustentabilidad en la formación curricular y solo un 8% cuenta con capacitaciones en sustentabilidad para sus docentes.

Es deber de las Instituciones de Educación Superior, y, en específico, de las IES técnico profesionales incorporar la sustentabilidad a nivel de gobernanza, gestión, cultura y formación para, por una parte, ser coherente y fortalecer el tránsito entre la educación escolar y la educación superior. Y, por otra, para formar personas que tengan consciencia y conocimiento del impacto y responsabilidad del ser humano en el ecosistema terrestre, así como herramientas y valores con las cuales poder hacer frente a la crisis socioambiental que estamos viviendo.

Es imperativo, recordar y hacerse cargo del perfil y las necesidades que trae consigo el y la estudiante de ESTP, para pensar la mejor forma de incorporar la Educación para la Sustentabilidad y cómo esta aportaría a su calidad de vida, la de su entorno y su desarrollo profesional y laboral. Además, la Educación para la Sustentabilidad no puede ser pensada como una caja de herramientas que permitan afrontar los nuevos desafíos, o, pensarlo como parte de las “nuevas competencias” para el siglo XXI, sino que debe tener un fundamento valórico, donde el respeto a la vida en general sea un elemento articulador para desarrollar otras capacidades que estén vinculadas al pensamiento crítico, a la ciudadanía, al pensamiento anticipador, entre otras.

Bibliografía

Aleixo AM, Leal S, Azeiteiro UM (2016). Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: An exploratory study in Portugal, *Journal of Cleaner Production*. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.11.010.

Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (2012). APL Campus Sustentable.

Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (2022). Segundo APL Campus Sustentable.

Comité Nacional de Acreditación. (2021). *Aprueba Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación Institucional del Subsistema Técnico Profesional, de La Comisión Nacional de Acreditación*. Diario Oficial, Santiago. Chile.

Ley 21091 (2018). *Ley sobre Educación Superior*. Santiago, Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1118991&idParte=9917423>

Mineduc (2020). *Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional*. Chile. <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3722>

Naciones Unidas. (2022). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2022*

Sevilla, María Paola. (2017). *Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe*. CEPAL.

Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transitions. UNESCO strategy 2022-2029.

UNESCO-UNEVOC. (2018). *Ecologizar la educación y formación técnica y profesional*.

Epílogo: Nuevos desafíos locales, nuevas oportunidades globales

En los últimos 15 años, la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) chilena se desarrolló a tal punto que hoy cuenta con un cuerpo relevante de profesionales, directivos e investigadores y una experiencia práctica acumulada notable. Cuando se realiza la lectura de los trabajos de este volumen, sólo se puede concluir que el subsector ha desarrollado grandes capacidades para pensarse a sí mismo, formar sus propios modelos de análisis y mirar al futuro con la esperanza de quienes, al mismo tiempo que reconocen las debilidades y oportunidades de mejora, confían en sus fortalezas y logros. Es de esperar que los contenidos de este libro aporten a la misión de AEQUALIS contribuyendo al mejoramiento del sistema de educación superior a través del desarrollo de propuestas de políticas públicas e institucionales.

Sobre este punto, una tensión virtuosa cruza la redacción, edición y lectura de los trabajos de este libro. Por un lado, pareciera que la ESTP se aproxima a sus viejos desafíos locales con los lentes del presente. Brotan nuevos desafíos una vez que se han dado las condiciones materiales para su realización. A los viejos temas de progresión y trayectorias académicas, este libro les da una aproximación que eleva un piso de complejidad. Vemos en este volumen tratar el tema del acceso y permanencia desde la perspectiva de la segregación de género, la empleabilidad desde la perspectiva del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, la persistencia desde la perspectiva de los sistemas de orientación vocacional y la articulación desde un enfoque que mira sus resultados académicos pero que advierte de la necesidad de incorporar dimensiones personales y familiares.

Por otro lado, la ESTP se aproxima a nuevas oportunidades globales con el bagaje experiencial acumulado. El aprendizaje a lo largo de la vida, la llegada cada vez con mayor propiedad del trabajador/estudiante, el reconocimiento de aprendizajes previos y la educación para la sustentabilidad son temas que se comienza a incorporar en la discusión regular de los actores, a partir de las necesidades y condiciones de nuestro propio contexto. Por cierto, muchos otros tópicos están a la espera de ser tratados, las metodologías de formación a distancia, la digitalización, la inteligencia artificial, el aseguramiento de la calidad, los temas de inclusión, la inmigración y el reconocimiento de credenciales, entre otros. No cabe duda entonces, que existirá capacidad instalada en el subsector para contribuir en la comprensión de estos.

Es de esperar que esta tensión virtuosa entre lo viejo y lo nuevo, lo local y lo global, lo tradicional y lo disruptivo, propicie lo mejor de la creatividad de todos los actores del subsector y un enfoque reflexivo de nuestras problemáticas. Entre manos tenemos el avance de una reforma en educación superior y el impulso al desarrollo institucional en campos como la VcM y la innovación, ocurriendo en un contexto amplio de cambios económicos, sociales y políticos a nivel nacional e internacional. ¿Con cuanta rapidez encontraremos un camino de entendimiento entre los diversos enfoques en educación técnica? ¿Con que plazos deberemos desarrollar modelos que descentren a las instituciones de sus concepciones tradicionales de educación técnica? ¿En qué ámbitos encontraremos las vías que cierren las brechas entre los propósitos

del subsector y los instrumentos disponibles desde la política pública?

Para responder a estas preguntas sólo diremos, si quieres ver, aprende a actuar . Manos a la obra.

Equipo editor.

