

Educación Media Técnico
Profesional en Chile

desafío TP



Editores

Pilar Alonso C. / Mauricio Bravo R.

Marcela Paz Muñoz I. / Soledad Ortúzar P.

Educación Media Técnico
Profesional en Chile

desafío TP

Editores

Pilar Alonso C. / Mauricio Bravo R.
Marcela Paz Muñoz I. / Soledad Ortúzar P.

Registro de Propiedad Intelectual

Inscripción

I.S.B.N: 978-956-09988-0-4

Primera Edición 1.000 ejemplares

Se terminó de imprimir en Santiago de Chile, noviembre 2023

Editado por Grupo Educar y CILED

Editores:

Pilar Alonso C., Mauricio Bravo R., Marcela Paz Muñoz I. y Soledad Ortúzar P.

Asistente editorial: Verónica Tagle R.

Diseño de portada: StrongStudio

Diseño y producción: Trinidad Zegers V.

Impresión: AC Impresores

Agradecemos la gentileza de los siguientes establecimientos e instituciones,
quienes compartieron imágenes para la publicación de este texto:

Escuela Industrial Ernesto Bertelsen Temple

Liceo Bicentenario de Excelencia Polivalente San Nicolás

WorldSkills Chile

Liceo Politécnico El Señor de Renca

Colegio Polivalente Elisa Valdés

Fundación Irarrázaval

Colegio Industrial Las Nieves

Liceo Bicentenario Técnico Las Nieves

Liceo Bicentenario Politécnico San Joaquín

Colegio PuenteMaipo

Colegio Técnico Profesional Nosedal

Liceo Agrícola de Chillán

Liceo Bicentenario Minero S. S. Juan Pablo II

Centro de Innovación Tecnológica Juan de Dios Vial Larraín

Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

Aproximadamente once meses fue el tiempo que demandó que este proyecto viera la luz, desde que en Grupo Educar se empezó a gestar la inquietud por consolidar y relevar en un libro, la historia, evolución y propuestas de desarrollo de la Educación Media Técnico Profesional en Chile, en la voz de sus protagonistas y referentes. Como el desafío era mayor, decidimos que para robustecer esa idea era necesario convocar a una segunda institución que nos ayudara a materializar el proyecto. El elegido fue el Centro de Innovación en Liderazgo Educativo Líderes TP (CILED), UDD, quien con su experiencia y generosidad, acogió con mucho entusiasmo la idea y nos pusimos manos a la obra.

Primeramente, el análisis se centró en la definición de los temas que debían ser abordados para convocar a los autores expertos en cada uno de ellos, llegando a un total de veintitrés capítulos, con treinta y seis autores.

Haberlo logrado, nos llena de orgullo y agradecimientos para todos aquellos que participaron. Por de pronto, a todos y cada uno de nuestros autores, que con su generoso aporte escribieron los capítulos; al CILED, representado por su directora ejecutiva, Soledad Ortúzar, y por Mauricio Bravo, director de Evaluación y Políticas Públicas. Un especial agradecimiento a todo el equipo de Revista Educar, a su directora, Marcela Muñoz, quien además actuó como editora de todo el material recibido, junto al apoyo de la periodista Verónica Tagle; a Trinidad Zegers, diseñadora gráfica del libro; a StrongStudio, por su generosidad para desarrollar el diseño de la portada; José Joaquín Brunner, por aceptar escribir el prólogo y, finalmente, a nuestros respectivos Consejos Directivos y a todos quienes hicieron posible que este material sea un aporte y un faro para el desarrollo de la EMTP en Chile.

Pilar Alonso Castillo

Directora Ejecutiva Grupo Educar

CAPÍTULO 1

GOBERNANZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

- | | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | Sistema y políticas educativas de la EMTP / Soledad Ortúzar y Mauricio Bravo, CILED | 15 |
| 1.2 | Los desafíos de una EMTP para el desarrollo humano sostenible / Cristian Lincovil, Mineduc | 33 |
| 1.3 | Aseguramiento de la calidad en la EMTP / Luz María Budge, CNED | 53 |
| 1.4 | El rol de los sostenedores de educación particular subvencionada en la EMTP / Marta Estruch, SNA Educa | 65 |
| 1.5 | Participación de actores en la Educación Media Técnico Profesional / María José Valdebenito, UAH | 81 |
| 1.6 | Políticas públicas y articulación entre la EMTP y la educación superior en Chile / Miski Peralta, Javiera Ortiz y Consuelo Fuentes, Mineduc | 93 |

CAPÍTULO 2

CURRÍCULUM Y PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

- | | | |
|-----|--|-----|
| 2.1 | Proceso de enseñanza-aprendizaje y carrera docente en la EMTP / Isabel Baeza, exjefa Unidad de Currículum y Evaluación, Mineduc | 111 |
| 2.2 | Trayectorias docentes en la EMTP: desafíos y oportunidades / Constanza Gómez e investigadores, Elige Educar | 129 |
| 2.3 | Pertinencia de especialidades en la EMTP: radiografía y propuestas / Pilar Alonso y Arsenio Fernández, Grupo Educar | 151 |
| 2.4 | Especialidades en la EMTP y factores involucrados en la gestión curricular / Vanessa Arévalo, Fundación Chile | 169 |
| 2.5 | Articulación de la EMTP con el mundo del trabajo / Andrea Garrido, Fundación Chile Dual | 177 |
| 2.6 | Habilidades para el siglo XXI en la EMTP / Miguel Arce y Alfredo Zelaya, Colegio PuenteMaipo | 185 |

- 2.7 **Educación Técnico Profesional: la importancia de poner el foco en las competencias blandas** / Aníbal Vial, Fundación Irrarrázaval 195
- 2.8 **Articulación con la educación superior** / Gonzalo Toledo, Inacap 207

CAPÍTULO 3

LA VISIÓN DE LOS PROTAGONISTAS: BUENAS PRÁCTICAS

- 3.1 **Los aprendizajes que nos dejó la pandemia:**
 - 3.1.1 **Testimonio del Colegio Padre Pedro Arrupe, Quilicura** / Manuel Arredondo 225
 - 3.1.2 **Testimonio del Liceo Gregorio Morales, Hospital** / Silvia Andrade 231
- 3.2 **Un caso práctico de alianzas público-privadas y convenios internacionales** / Goighet Andrade, Liceo Juan Pablo II, Alto Hospicio 243
- 3.3 **Experiencia en innovación y currículum, Liceo Bicentenario de Excelencia Polivalente San Nicolás** / Víctor Reyes 249

CAPÍTULO 4

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

- 4.1 **Convenios internacionales en la EMTP** / Lilia Álvarez, responsable de la Red Chile, DGER Francia 263
- 4.2 **Inclusión en la EMTP** / María Paola Sevilla e Isabel Zúñiga, PUC y Fundación Mis Talentos 275
- 4.3 **Formación Profesional de Excelencia para la transformación social, económica y personal con foco en el liderazgo y el emprendimiento** / Roberto Spada, WorldSkills América 287
- 4.4 **Orientación vocacional y acceso a financiamiento en la EMTP** / Francisco Fernández, Valentina Gran y Valentina Muñoz, Fundación Por una Carrera 297

PRÓLOGO

Navegar a través de la historia de la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) en Chile es sumergirse en cambios, avances y desafíos que han marcado y continúan influenciando su desarrollo en el tejido social y educativo del país. En el libro *Desafío TP: Educación Media Técnico Profesional en Chile*, se busca destacar y profundizar en estos aspectos, proporcionando una lente reflexiva que invita a cuestionar, analizar y, sobre todo, a proyectar hacia el futuro.

En un mundo que cambia rápidamente, todo sistema educativo se enfrenta al desafío de avanzar sin quedarse atrás. La EMTP chilena, con sus casi mil liceos y más de cuarenta mil estudiantes, no es ajena a este fenómeno. A lo largo de las últimas dos décadas, este sector educativo ha experimentado un auge en visibilidad, convirtiéndose en un componente esencial del sistema educativo chileno. Sin embargo, también ha enfrentado obstáculos y desafíos que han cuestionado su valor y eficacia en la preparación de jóvenes para el siglo XXI. En este sentido, es importante mencionar que la EMTP tiene una importancia crucial, sobre todo al considerar que atrae a

una gran cantidad de estudiantes de contextos socioeconómicos vulnerables. Esta situación es corroborada por Arias et al. (2015), que evidencian que la elección de la EMTP está determinada más por el contexto socioeconómico que por el rendimiento académico.

Junto con lo anterior, sigue siendo muy significativa la segmentación de género dentro de la EMTP. Según datos del Mineduc (2020), en 2018, las áreas de “Salud y Educación” y “Alimentación” presentaban altos porcentajes de mujeres egresadas, con 91,7% y 66,7%, respectivamente. Sin embargo, áreas como “Metalmecánico” y “Electricidad” presentaban una mínima participación femenina, con tan solo 8,4% y 11,6%. Estas cifras adquieren mayor relevancia cuando consideramos que las áreas con menor presencia femenina son, precisamente, las que presentan salarios más altos y mejores tasas de empleabilidad.

Por otra parte, una de las tensiones centrales que aborda este libro es el delicado equilibrio entre la preparación para el trabajo y la educación superior. Tradicionalmente, la EMTP ha sido vista como un puente hacia el mundo laboral. Sin embargo, el creciente número de estudiantes que optan por continuar sus estudios en la educación superior subraya una transformación profunda en las aspiraciones y perspectivas de los estudiantes y sus familias. ¿Qué significa esto para la EMTP? ¿Cómo puede equilibrar estas dos realidades aparentemente divergentes?

Los desafíos no se detienen ahí, porque la visión sobre la EMTP ha evolucionado, siendo concebida actualmente como una fase dentro de un proceso educativo a lo largo de la vida, incentivado adicionalmente por la gratuidad. Esta idea está respaldada por documentos oficiales, como las bases curriculares, y por cifras del Mineduc (2020) que reflejan esta tendencia: en 2008, solo el 20,7% de los estudiantes de EMTP continuaban sus estudios en educación superior al primer año de egreso, mientras que esta cifra aumentó a 43,8% en 2017. Estos números crecen con el tiempo y, en la actualidad, más estudiantes ingresan a la educación superior en su tercer año post-egreso.

A su turno, este volumen ofrece una exploración detallada de las dimensiones fundamentales que definen la EMTP. Desde las políticas públicas hasta los procesos de enseñanza-aprendizaje, pasando por las perspectivas de los protagonistas y los desafíos actuales; se traza un panorama completo que no solo informa, sino que también llama a la acción. La necesidad de articulación con el mundo laboral y la educación superior, la pertinencia de las especialidades, la integración de la tecnología y la inteligencia artificial son temas que se desarrollan en estas páginas con sentido crítico y propositivo.

La EMTP se encuentra en una encrucijada: por un lado, el reconocimiento de su valor y potencial en la formación de técnicos de nivel medio; por otro, los desafíos de adaptarse a un mundo en constante evolución. Es imposible ignorar la brecha entre técnicos con y sin título de educación superior, así como la creciente demanda de competencias digitales y habilidades del siglo XXI en todos los campos laborales. Estos son aspectos que se discuten con rigor y profundidad en este libro, ofreciendo una mirada renovada sobre el estado actual de la EMTP y el camino a seguir. Adicionalmente, el texto afirma que la vinculación con la industria es esencial para asegurar la pertinencia de la formación EMTP. Sin embargo, se ha detectado que muchos de sus egresados trabajan en campos no relacionados con su especialidad (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018). Esto plantea cuestiones sobre cómo la EMTP responde a las demandas de la industria y si las especialidades de EMTP están alineadas con las necesidades del mercado laboral.

No obstante, más allá de las estadísticas y los análisis, este libro es también una invitación a la acción. Es un recordatorio de la importancia de la EMTP en el paisaje educativo chileno y un llamado a fortalecerla, reimaginarla y, sobre todo, a valorarla. Con una visión que mira hacia el futuro, este libro no se limita a retratar la situación actual, sino que invita a los lectores, educadores, políticos y a la sociedad en general, a reflexionar sobre el papel que todos desempeñamos en la formación de nuestros jóvenes y en el destino de la EMTP en Chile.

Tomado todo esto en perspectiva, es vital considerar la necesidad de reformular la EMTP, asegurando su ajuste a las demandas cambiantes de la industria y a las necesidades formativas y laborales de los estudiantes. El libro desarrolla con mayor profundidad distintos puntos de vistas que comparten la idea de que la articulación efectiva con sectores económicos, la formación práctica y las alianzas con el sector privado son aspectos cruciales para garantizar que la EMTP en Chile cumpla con su objetivo de proporcionar una educación de calidad y relevante para sus estudiantes.

En síntesis, *Desafío TP: Educación Media Técnico Profesional en Chile* es una obra esencial para cualquier persona interesada en el presente y futuro de la Educación Media Técnico Profesional en Chile. Su lectura no solo ilumina, sino que también inspira, desafiando a cada uno de nosotros a ser parte activa en el proceso de transformación y mejora de la EMTP en el país. Es una obra que trasciende el mero análisis, convirtiéndose en una herramienta valiosa para la acción y el cambio.

José Joaquín Brunner

Director Cátedra UNESCO de Sistemas y Políticas Comparadas de Educación Superior.

Director en Chile del Programa de Doctorado en Educación Superior, UDP-Universidad de Leiden.

Centro de Políticas Comparadas de Educación (CPCE),
Facultad de Educación Universidad Diego Portales.



al De La Hoz



Jael Sepulveda B.



CAPÍTULO 1

GOBERNANZA Y POLÍTICAS PÚBLICAS DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

Soledad Ortúzar P.

Directora del Centro de Innovación en Liderazgo Educativo de la Universidad del Desarrollo (CILED). Ha ejercido también como profesora en el Instituto de Sociología de la Universidad Católica y consultora para el sector público en Deloitte Consulting LLP en Boston, Estados Unidos. Ha sido directora electa de la Sociedad Chilena de Políticas Públicas, miembro del Consejo Directivo de CEPPE UC, de la Comisión de la Nueva Ley de Carrera Docente y del Consejo Asesor del Plan Maestro. Doctora en Educación de la Universidad de Pennsylvania, Máster en Políticas Públicas de la Universidad de Columbia, ingeniera comercial y Máster en Economía Aplicada de la Universidad Católica.

Mauricio Bravo R.

Vicedecano de la Facultad de Educación de la Universidad del Desarrollo y director de la Línea de Evaluación y Políticas Públicas del Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED) de la misma casa de estudios. Ha ejercido también como director de Postgrado y Formación Continua de la Facultad de Gobierno de la Universidad del Desarrollo. Doctor en Educación Superior de la Universidad de Leiden-Universidad Diego Portales, Magíster en Políticas Públicas de la Universidad de Chile, cientista político de la Universidad del Desarrollo.

1.1

Sistema y políticas educativas de la EMTP

Soledad Ortúzar P. / Mauricio Bravo R.

Introducción

Históricamente, el debate educacional ha estado mayoritariamente enfocado en modelos educativos que dan prioridad al conocimiento académico y la formación científico-humanista, perpetuándose un cierto rezago y ambigüedad respecto a las temáticas relativas a la educación técnica. En línea con esto, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) ha tomado una posición más bien secundaria dentro de la política educativa del país, por lo que las reformas necesarias para promover la calidad educativa en el sector han sido más tardías y difíciles de alcanzar. Sin embargo, en las últimas décadas ha surgido –tanto a nivel nacional como internacional– un renovado interés por la educación técnica y el rol que esta puede jugar en el desarrollo de

los países y sociedades. Dicho interés ha ido asociado tanto a su relevancia para el desarrollo productivo de los países –ayudando a suplir la demanda de capital humano capacitado para enfrentar nuevos desafíos tecnológicos y de productividad– como al cumplimiento de objetivos de sostenibilidad, inclusión y movilidad social (Arias et al., 2015; Sepúlveda, 2016).

Así, esta nueva mirada a la educación técnica incorpora propósitos que complejizan el tradicional foco en el desarrollo económico y capital humano (Orrego, 2021), incluyendo dimensiones que se asocian a un desarrollo integral de las sociedades e individuos. Asimismo, el enfoque pedagógico que debiese imperar en EMTP –aprendizaje experiencial y práctico que atiende a los intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales del estudiante– se alinea con varios de los principios que se destacan al hablar sobre la educación del futuro; tales como la personalización y adaptación del aprendizaje, el diseño de actividades de aprendizaje relevantes y tomadas de la vida real, creación de modelos centrados en los estudiantes, promoción del aprendizaje sin fronteras, entre otros (Luna, 2015; Unesco, 2021). Así, la EMTP adquiere relevancia en tanto es una modalidad de aprendizaje que responde a los requerimientos del futuro educacional.

Este nuevo énfasis se ha traducido en diversos impulsos y avances en normativa y política pública. A nivel internacional, la educación técnica se ha levantado como un elemento esencial para dar cumplimiento a la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, específicamente para alcanzar el objetivo de “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Cepal, 2018). En concordancia con esto, el *Marco de Acción Educación 2030* presta gran atención al desarrollo de competencias técnicas y profesionales con miras al empleo, el trabajo decente y el espíritu empresarial, a la eliminación de disparidades de género y a las garantías de acceso a personas vulnerables (Unesco, 2016). A nivel nacional, se ha relevado la formación técnico profesional como un medio para elevar el estándar de habilidades laborales de jóvenes y trabajadores, y consecuentemente aportar en el desarrollo sustentable del país y la calidad de vida de las personas (Mineduc y Mintrab, 2020). Asimismo, se ha establecido el propósito de “avanzar hacia una edu-

cación técnico profesional para el desarrollo humano sostenible, que promueva el bienestar de las y los estudiantes, trabajadores y sus comunidades” (Mineduc, s.f.). Todo ello se ha traducido en un compromiso reiterado, a través de distintos gobiernos, por aumentar la calidad de la formación técnica –dando especial relevancia a la EMTP– y en la implementación de diversas reformas que operan en ámbitos como el currículum, formación docente, financiamiento, institucionalidad, entre otras.

En este contexto, el presente capítulo busca explorar los nudos críticos que se perciben en torno a la EMTP y las estrategias que el país ha implementado para hacer frente a ellos. A partir de este análisis, se reflexionará respecto a la dirección que está tomando la EMTP en el país y los desafíos pendientes. Se comenzará con un apartado que identifica brevemente los principales desafíos que persisten en el sector y las interrogantes que surgen a partir de ellos, para luego, en la siguiente sección, dar pie al análisis de las estrategias implementadas en el país –enfocándose en la Estrategia Nacional para la Formación Técnico Profesional.

Desafíos actuales

Cabe comenzar identificando las principales temáticas o nudos críticos que se han relevado en los diversos reportes que, a través de los años, han analizado la EMTP en Chile. En primer lugar, es necesario reflexionar respecto a la matrícula de EMTP. Como es sabido, esta modalidad de enseñanza tiende a concentrar a estudiantes que provienen de contextos de alta vulnerabilidad socioeconómica (Mineduc, 2020), muchos con padres con menor nivel educativo y de ingreso (Arias et al., 2015) que sus pares de la Educación Media Científico-Humanista (EMCH). En esta línea, diversos estudios señalan que la selección de esta modalidad está más determinada por el contexto socioeconómico que por el rendimiento académico de los estudiantes (Arias et al., 2015), lo que refleja una segmentación inherente entre sistemas. Este es un tema que ha estado presente desde los primeros debates respecto a la EMTP (Sepúlveda, 2016), ya que, si bien a la formación técnica se le atribuyen objetivos de inclusión y movilidad social –presentando una posibilidad de conectar más directamente al estudiante con las demandas del mercado

laboral-, también corre el riesgo de fomentar un sistema que perpetúe lógicas de segmentación social. En este contexto, es importante velar por una educación de calidad que efectivamente ofrezca oportunidades educativas y laborales significativas a los estudiantes que provienen de los sectores más vulnerables. Asimismo, se releva la importancia de promover la valoración y el reconocimiento del sector, para así poder ser equiparado cultural y operativamente a la educación científico-humanista.

Adicionalmente, cabe mencionar que la EMTP presenta desafíos de equidad de género, ya que existe una fuerte segmentación por tipos de especialidad. Por ejemplo, el año 2018 los sectores económicos de “Salud y Educación” y “Alimentación” presentaban un porcentaje de mujeres egresadas de 91,7% y 66,7%, respectivamente, mientras que sectores tales como “Metalmecánico” y “Electricidad”, solo un 8,4% y 11,6% (Mineduc, 2020). Esta situación se torna aún más grave al evidenciarse que son precisamente las especialidades más masculinizadas las que presentan mejores salarios y tasas de empleabilidad (Mineduc, 2020). Así, si bien existe una brecha salarial generalizada entre géneros, esta aumenta entre los graduados de EMTP debido a la segmentación entre especialidades.

En segundo lugar, es necesario destacar que, si bien en sus inicios la EMTP era considerada como una etapa terminal de estudios que preparaba al estudiante para el acceso temprano al mundo laboral, en la actualidad es concebida como una de las etapas en un proceso de formación continuo a lo largo de la vida. Este cambio de visión se ha vuelto parte del discurso del sector en forma transversal y es explicitado en diversos documentos oficiales, tales como las bases curriculares: “El espacio de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional considera también la continuidad de estudios técnicos como un destino posible y deseable de los egresados” (Mineduc, 2016, p. 11) y otros documentos como la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional 2018 y 2020 y el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional 2017. Asimismo, este nuevo escenario se refleja en el número de estudiantes de EMTP que continúan sus estudios en educación superior durante el primer año de egreso, el cual pasa de un 20,7% en el 2008 a un 43,8% en el 2017 (Mineduc, 2020). A su vez, dado que la trayectoria entre niveles ha

demostrado ser flexible y heterogénea –existiendo una gran cantidad de estudiantes que ingresa de manera desfasada a la educación superior–, este porcentaje aumenta en los años posteriores al egreso. Por ejemplo, respecto a los egresados de EMTP el año 2015, el 38,8% ingresó a educación superior en el primer año de egreso, el 57,3% en el segundo y el 64,1% en el tercero. Este aumento en la matrícula de educación superior puede ser explicado tanto por cambios en las aspiraciones familiares y propias, como por las políticas que han aumentado el financiamiento público que entrega el Estado a estudiantes de bajos recursos para que puedan financiar sus estudios. Si bien este nuevo escenario es reconocido en el sector, no deja de levantar cuestionamientos y visibilizar desafíos por atender.

Sobre los cuestionamientos, se ha reflexionado respecto a la pertinencia de sostener una formación técnica diferenciada a nivel escolar en un escenario de crecimiento sostenido de esta modalidad a nivel superior (Sepúlveda, 2016; González, 2017). Una razón para ello podría ser el desplazamiento de los técnicos de nivel medio por técnicos de nivel superior –lo que es secundado por la brecha existente en términos de salarios y ocupación entre técnicos con y sin título de educación superior (Mineduc, 2020)– y, por consiguiente, la pérdida de valor de la EMTP en un contexto donde ella no es requisito para el ingreso a la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) y la convalidación entre niveles es incipiente. No obstante, existe consenso en que, más que cuestionar la pertinencia de la EMTP, lo que se debe hacer es velar por trayectorias formativas y laborales significativas que se ajusten a este nuevo escenario de formación continua. Un desafío evidente que se levanta de aquello es el fortalecimiento de la articulación entre EMTP y la ESTP.

A nivel general, se puede establecer que la articulación entre EMTP y ESTP sigue siendo un desafío importante para el país. Aun cuando la continuidad de estudios y el establecimiento de trayectorias significativas para los individuos son ideas que están presentes en el discurso de autoridades y –como se analizará en el siguiente apartado– se han realizado avances en política educativa para abordar este tema, se percibe cierto desfase entre las ideas y las acciones concretas que efectivamente se han podido llevar a cabo

(Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018). En términos concretos, aún se evidencia falta de permeabilidad y flexibilidad en el sistema formativo, una débil conversación entre los contenidos pedagógicos de los distintos niveles y una baja conexión institucional y operativa.

De partida, es interesante observar que las trayectorias de los estudiantes son heterogéneas, es decir, no siempre existe linealidad entre el campo formativo seleccionado en EMTP y aquel perseguido en la etapa postsecundaria, ya sea en educación superior o mundo laboral (Arias et al., 2015; Sepúlveda, 2016). En este sentido, resulta relevante preguntarse tanto por los factores que están causando esta discontinuidad de estudios, como por los niveles de permeabilidad posibles en un sistema formativo organizado en especialidades. ¿La formación entregada permite generar puentes educativos con otros sectores y niveles? ¿Permite el sistema una movilidad fluida entre distintos campos?

En esta línea, también se debe mencionar que se ha diagnosticado una desconexión curricular entre los programas formativos de la EMTP y la ESTP, los que muchas veces operan bajo lógicas, contenidos y lenguajes diferentes (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018). Una de las causas de esta desconexión es que, si bien se ha fomentado el trabajo conjunto a través de distintas iniciativas estatales y privadas –los establecimientos de educación secundaria y educación media siguen operando en espacios desarticulados–, la colaboración y comunicación efectiva entre niveles es incipiente. Más aún, existe una debilidad respecto a los parámetros de calidad para la EMTP, lo que ha generado una cierta desconfianza por parte de la ESTP hacia la formación entregada a nivel escolar (Sevilla et al., 2014).

Todo esto, sumado al hecho de que no existe un marco de competencias común ampliamente instalado en el sistema, se traduce a su vez en una desconexión operativa que dificulta el reconocimiento de aprendizajes previos en el contexto de acceso a la educación terciaria (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018). Concordantemente, esto se traduce en cuestionamientos a la utilidad de las competencias adquiridas a nivel escolar, en requerimientos de repeticiones al momento de entrar al nivel superior y, en definitiva,

en dificultades para el aprendizaje del estudiante y el establecimiento de trayectorias fluidas entre niveles (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018; Mineduc, 2020).

Por otro lado, el establecer trayectorias formativas y laborales fluidas y significativas implica también una articulación constante con la industria. Este vínculo con el sector productivo se hace esencial si se busca asegurar que la formación impartida sea pertinente y responda a las demandas siempre cambiantes de la industria –sobre todo en un contexto en que los índices de rotación tecnológica e innovación son altos y los requerimientos profesionales van cambiando (Araneda et al., 2017)–. Al respecto, cabe señalar que se ha evidenciado que muchos de los egresados de EMTP que optan por entrar directamente al mundo laboral lo hacen en campos que no se relacionan con la especialidad obtenida, o incluso que no requieren un título en formación técnica (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018).

Lo anterior levanta preguntas respecto al modo en que la EMTP está respondiendo a las demandas de la industria. ¿Por qué los titulados de EMTP no se están desempeñando en labores afines a sus estudios? ¿Están las especialidades de EMTP y los programas formativos alineados a los requerimientos del mercado laboral? ¿Cuál es la diferenciación que hace el mercado laboral respecto a técnicos de nivel medio y nivel superior?

Por otro lado, cabe preguntarse por la capacidad de la EMTP de reformularse frente a la realidad de la industria y absorber las innovaciones y requerimientos futuros, dado que estos mutan de forma constante y se corre el riesgo de que los programas formativos queden obsoletos. Si bien se han realizado ajustes curriculares que responden a esta necesidad (Mineduc, 2016), cabe velar por que la periodicidad de estos ajustes sea la adecuada y que estos cuenten con la participación de los actores fundamentales de las distintas industrias. Más aún, dado que el cambio es constante y las demandas del sector productivo varían, se requiere generar estructuras formativas que permitan al individuo ajustarse a estas demandas y transitar a través de diversas competencias; volviendo a relevarse la importancia de generar es-

estructuras formativas flexibles y permeables que permitan al individuo progresar o reorientar su carrera.

Finalmente, además de la articulación de contenidos y necesidades, también se hace esencial el vínculo efectivo con los sectores económicos durante los procesos de formación –ya sea a través de estrategias duales de enseñanza, prácticas laborales u otras–. Dicha necesidad de vinculación práctica refiere a la necesidad de superar didácticas tradicionales que exponen a los estudiantes tardíamente a los contextos laborales y tecnológicos reales –retrasando los procesos formativos y productivos (Araneda et al., 2017)–. Frente a esto se ha señalado que las alianzas entre los establecimientos educativos y el sector privado generalmente son débiles (Arias et al., 2016; Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018), lo que se evidencia, por ejemplo, en la baja frecuencia de convenios para hacer prácticas laborales –un 25% de los egresados de EMTP no cumple con los requisitos de práctica laboral para alcanzar la titulación (Mineduc, 2020).

En definitiva, si bien se han realizado acercamientos, aún se exhibe una conexión limitada entre los actores esenciales de la formación técnica –EMTP, ESTP e industria–, no pudiéndose hablar de un sistema integrado de educación técnica que facilite las trayectorias continuas (Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, 2018 en Fundación Chile, 2019).

Un último nudo crítico que es necesario traer a discusión refiere al aseguramiento de calidad de la EMTP. Se ha detectado una falta de procedimientos estandarizados que sienten conceptos consensuados respecto a la calidad educativa del sector y permitan evaluarla (Agencia de la Calidad, 2016). Así, si bien se ha reconocido en varias ocasiones la necesidad de integrar las especificidades de la EMTP al Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Chile, el desempeño sigue siendo categorizado y evaluado en torno a categorías generales que responden más bien a la tradición científico-humanista.

Asimismo, considerando que el cuerpo docente es la base estructural de los procesos formativos de calidad, queda la deuda de abordar más en profundidad el hecho de que el 58% de los docentes que imparte clases en la EMTP no tienen título pedagógico y otro porcentaje importante no posee expe-

riencia en los ámbitos productivos de enseñanza; sobre todo en un contexto donde las iniciativas de formación docente continua han sido diagnosticadas como insuficientes (Centro de Políticas Públicas UC et al., 2018). En definitiva, queda pendiente la necesidad de ajustar los modelos generales de calidad a las especificidades y requerimientos propios de la modalidad.

Las temáticas relevadas en este apartado representan una pincelada de las discusiones que se llevan a cabo en el debate nacional. A continuación, se analizará la manera en que Chile ha abordado estos desafíos.

Estrategias actuales y a futuro

Como se ha mencionado, durante las últimas décadas ha habido una serie de impulsos que han buscado fortalecer y revitalizar la formación técnica en el país. Si bien esto se remonta a años anteriores, un paso relevante fue dado en 2009, con la publicación de las Bases Políticas de Formación Técnico Profesional –las cuales promueven la creación de la Secretaría Ejecutiva Técnico-Profesional y el ajuste curricular llevado a cabo el año 2013–, y años más tarde la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional (2016) –la cual pone su foco en la calidad, competitividad, trayectorias e institucionalidad–. Finalmente, el año 2018 se lanza la Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional, la cual es revisada en 2020, representando el lineamiento más reciente respecto a la modalidad. Debido a su carácter reciente, esta estrategia será el principal objeto de análisis de este apartado, dando especial relevancia a los elementos que refieren a EMTP.

La Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional 2020, en su concepción reconoce brechas en el desarrollo de trayectorias educativas y laborales, gobernanza, vinculación entre el mundo laboral y el formativo, aseguramiento de la calidad, información y financiamiento; recogiendo –al menos discursivamente– la totalidad de los puntos críticos que se relevaron en el apartado anterior. En este escenario, considera “un enfoque de coordinación del sistema y fortalecimiento de los elementos y subsistemas que la componen, priorizando acciones que tengan un impacto en todo el sistema formativo” (Mineduc y Mintrab, 2020, p. 7), lo cual se articula con experiencias internacionales exitosas en las que se vela por sistemas coordinados

que incluyan a todas las partes que juegan un rol dentro de la formación técnica (Fundación Chile, 2019). Es más, esta intención articuladora se percibe desde el mismo proceso de elaboración de la Estrategia, el cual convoca un Consejo Asesor multisectorial. Para resolver las tensiones existentes, la estrategia propone tres campos de acción: trayectorias de estudiantes y trabajadores, mundo del trabajo como un espacio de aprendizaje y fortalecimiento de las capacidades del sistema.

El primer campo de acción refiere a las “trayectorias de los estudiantes y trabajadores” y tiene como foco los recorridos que realizan las personas por los distintos niveles educativos y el mundo laboral, siendo su propósito “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” (Mineduc y Mintrab, 2020, p. 16). Al respecto, en la literatura se señala que una característica esencial para lograr estas trayectorias es la permeabilidad entre espacios formativos y laborales, lo que requiere necesariamente de una institucionalidad donde participen diversos actores asociados al sector, y de articulación y reconocimientos de contenidos, aprendizajes y competencias (Fundación Chile, 2019). En esta línea, se ha identificado que la articulación debiese conjugar elementos curriculares –que refieren a la convergencia existente entre los programas de los sectores, instituciones y niveles que se busca articular–, pedagógicos –que se relacionan con los mecanismos que aseguran la eficacia del sistema, es decir, que el aprendizaje se alinee con el logro de las competencias establecidas–, institucionales –referidos a la gobernanza, normativa e incentivos para el trabajo colaborativo entre instituciones– y culturales –que refieren a los elementos que promueven la valoración y confianza en el sistema articulado (Fundación Chile, 2019; Sevilla et al., 2014)–. En definitiva, se podría establecer que estos cuatro elementos en su conjunto permitirían asegurar que las trayectorias educativas y laborales sean eficientes –facultando al individuo seguir rutas fluidas–, eficaces –asegurando programas formativos orientados a aprendizaje y logro efectivo– y pertinentes –promoviendo articulación entre la formación y el medio.

Para alcanzar las trayectorias educativas y laborales, la Estrategia propone varias líneas de trabajo. La primera, y más relevante, es la propuesta de “Institucionalidad para el Marco de Cualificaciones TP”. Este marco fue publicado el año 2017 por el Mineduc y es una “herramienta para el desarrollo, clasificación y reconocimiento de habilidades, conocimiento y competencias a través de un continuo de niveles acordados (...) muestra la comparabilidad de diferentes cualificaciones y cómo se puede progresar de un nivel a otro, dentro y entre ocupaciones o sectores laborales” (Mineduc et al., 2017, p. 8). Así, se le pueden atribuir los siguientes propósitos: facilitar el acceso a procesos de formación continuos, relevar los logros de aprendizaje como elementos clave en el reconocimiento de competencia y progresión continua, y fomentar la calidad y pertinencia de la oferta formativa, a través de la conciliación de las demandas del sector productivo con la formación de trabajadores y estudiantes. Asimismo, si se relaciona con los elementos esenciales para la articulación mencionados anteriormente, se puede establecer que el MCTP podría responder al menos a la dimensión curricular, institucional y cultural. Sin embargo, la experiencia internacional advierte que su efectividad dependerá de sus estructuras de gobernanza, su vinculación con sistemas de aseguramiento de la calidad y su eventual obligatoriedad (Fundación Chile, 2019). En este escenario resulta muy relevante la línea de trabajo levantada en la estrategia, ya que, si bien se ha fomentado la idea del MCTP como eje articulador del sistema, el poblamiento sectorial de este no está completo, su implementación sigue en fase piloto y estudios han detectado un estancamiento en su implementación debido a desacuerdos respecto a su gobernanza (Zancajo y Valiente, 2019). Así, para dar cumplimiento a esta línea de trabajo, en 2021 se presentó un Plan de Implementación para el MCTP (Mineduc, 2021), el cual, dentro de otras acciones, propone instalar una Autoridad Coordinadora Nacional de Cualificaciones en la que participen representantes de las diversas áreas y que asuma el rol de coordinación del Sistema TP, con especial foco en la tarea de instalar y mantener vigente en el sistema el MCTP. De esta manera, se acabaría con la subdivisión de autoridades y se instalaría una entidad responsable de la totalidad de la implementación del MCTP.

Las otras líneas de trabajo levantadas en este primer marco de acción también se relacionan directa o indirectamente con este marco de cualificaciones que promete articular niveles, requerimientos y sectores. Por ejemplo, se levanta la necesidad de armonizar los programas formativos con el MCTP, siendo el ajuste de especialidades de la EMTP un elemento clave. Al respecto, el Plan de Implementación del MCTP propone implementar un plan de actualización curricular de la EMTP integrado al MCTP, lo que aseguraría su cohesión con los requerimientos de los sectores económicos correspondientes y facilitaría la transición entre niveles, sectores y modalidades. Sin embargo, para que este ajuste sea efectivo, se debe tener en cuenta la periodicidad con que las especialidades se deberán ir ajustando –dada la naturaleza cambiante que aspira tener el MCTP–. Igualmente, se deberá reflexionar respecto a la naturaleza de los ajustes y la forma en que las necesidades de permeabilidad podrían ser recogidas en estructuras de especialidades más bien fijas. Así, se vuelve a dar relevancia a una formación con foco en competencias que logren asegurar un tránsito fluido y ligado a los intereses de los estudiantes, oportunidades laborales y requerimientos de la industria. También, se hace relevante la discusión respecto a la certificación de las competencias adquiridas –que se basa más en los logros y aprendizajes efectivamente adquiridos que en un foco administrativo de títulos–, elemento que ayudaría a generar equivalencia entre sistemas, niveles y campos de formación. En este ámbito, la estrategia avanza en proponer la instalación de mecanismos para identificar, evaluar y registrar las cualificaciones del sector. En una línea similar, como parte de la armonización, se busca avanzar en el reconocimiento de aprendizajes previos para la aplicación efectiva de las rutas formativas y laborales. Un avance concreto que se ha realizado al respecto es el Acuerdo de Articulación MINEDUC, el cual ha permitido la convalidación de ramos entre EMTP y ESTP.

Un segundo campo de trabajo de la Estrategia refiere al “Mundo del trabajo como espacio de aprendizaje” y pone el foco en la participación del mundo productivo en el sistema de FTP. Este campo incurre en acciones relacionadas con la institucionalidad –promoviendo la vinculación activa de la industria con el sistema de FTP– y aspectos pedagógicos –fomentando

metodologías de alternancia—. Sin embargo, una acción que se considera especialmente relevante es el levantamiento de un plan comunicacional que pretende mejorar la valoración de la formación técnico profesional en el mundo del trabajo y en la sociedad, y así dar respuesta a una dimensión más cultural. Como se mencionó anteriormente, la EMTP muchas veces ha sido relegada a una posición secundaria respecto a la EMCH y, a su vez, es escogida casi exclusivamente por el sector más vulnerable de la población, lo que puede dificultar los objetivos de inclusión y movilidad social de esta modalidad. De este modo, se hace imperante que, además de establecer parámetros de calidad, se produzca un ajuste cultural en el que las actitudes y creencias de estudiantes, docentes, sectores productivos y sociedad en general muten hacia una perspectiva más positiva. Para ello, se hace pertinente dar énfasis a las trayectorias continuas, los beneficios de la educación experiencial, el foco en competencias como motor de desarrollo social y productivo, entre otros.

Si bien a nivel sistémico esta tarea puede ser abordada desde una campaña comunicacional, cabe destacar que a nivel institucional el liderazgo se presenta como un elemento fundante para los cambios culturales, siendo el comportamiento y la actitud del equipo directivo un elemento fundamental para el éxito de los procesos de cambio (Murillo, 2006) y para el cambio de creencias en el equipo docente y comunidad educativa. En este escenario, resulta interesante la discusión pendiente respecto a la carrera directiva, la cual se retomará este año a través de un convenio, entre el ministerio y los tres centros de liderazgo del país, que busca elaborar una primera propuesta para esta normativa. Así, la carrera directiva intentará promover la atracción de personas idóneas al cargo y la formación de capacidades de liderazgo pertinentes a los desafíos actuales.

Asimismo, en relación con políticas de liderazgo escolar en TP, cabe destacar la fundación del Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED), el cual nace a través de una alianza entre el Ministerio de Educación e instituciones líderes en innovación y educación técnica, y busca apoyar el desarrollo de capacidades de liderazgo en el sistema escolar.

Finalmente, cabe mencionar que la Estrategia Nacional de Formación Técnico-Pedagógica, a través de su último campo de trabajo, “Fortalecimiento de las capacidades del sistema”, pone como una de sus líneas de trabajo esenciales el levantamiento de un programa de desarrollo de capacidades técnicas para los actores claves de la FTP, cuyo objetivo sea el “contar con profesionales y técnicos del mundo de la formación y del trabajo, con conocimientos y habilidades para hacer frente a los desafíos de la FTP” (Mineduc y Mintrab, 2020, p. 30).

En definitiva, se observa que la estrategia TP en Chile se ha movido hacia la promoción de un sistema articulado, en el que la EMTP se levanta como un primer paso dentro de un proceso de formación continua. Esto ha implicado poner el foco en cómo este nivel se articula con la ESTP –tanto a nivel curricular como operativo– y se ajusta a las necesidades siempre cambiantes del mundo laboral; manteniendo estándares de calidad que permitan hacer esta modalidad equiparable a la formación EMCH.

Las alternativas para avanzar en esta dirección son muchas –ajustes curriculares, convalidación de aprendizajes, certificación de competencias, MCTP, ajustes a sistema de aseguramiento de calidad, entre otras–, complementarias y responden a distintos niveles de inmediatez; pero uno de los elementos más relevantes para que estos ajustes sean efectivos es la continuidad de las reformas.

La formación EMTP debe estar intrínsecamente ligada a los cambios productivos y sociales del país, por tanto, el sector no puede descansar en las concepciones alcanzadas. En este escenario, si bien se destacan los avances realizados por la Estrategia Nacional FTP –sobre todo porque se considera que recoge con bastante completitud los nudos críticos observados y logra instalar un discurso articulado respecto a lo que se espera–, esta herramienta aún está en etapas iniciales de implementación, por lo que se debe velar por que estas acciones efectivamente sean llevadas a cabo y que, cuando lo hagan, se considere la necesidad permanente de ajuste.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de la Calidad. (2016). Calidad educativa en educación media técnico profesional desde la perspectiva de los actores clave del sistema. Disponible en: https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4538/Calidad_EMTP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arias, E., Farías, M., González-Velosa, C., Huneeus, C. y Rucci, G. (2015). *Educación técnico profesional en Chile*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Araneda, H., Richard, D., Carrillo, F. y Moreno, J. (2017). *Hacia un sistema de formación para el trabajo en Chile: rol de los sectores productivos*. Fundación Chile. Disponible en: <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/04/formacion-para-el-trabajo-en-chile-rol-de-los-sectores-productivos-cpc-fch.pdf>
- Centro de Políticas Públicas UC, CPC, Inacap y Duoc UC. (2018). Formación, competencias y productividad: Propuestas para mejorar la educación técnica en Chile. Disponible en: <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/formacion-competencias-y-productividad-propuestas-para-mejorar-la-educacion-tecnica-en-chile/>
- Cepal. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Fundación Chile. (2019). Articulación en Educación Técnica: Clave para el desarrollo de trayectorias efectivas. Disponible en: <https://fch.cl/wp-content/uploads/2019/05/eleva-n1-Articulación-en-educación-tecnica.pdf>
- González, C. (ed.). (2017). Educación Técnico Profesional en Chile 2007-2017: Resúmenes de textos claves. Disponible en: <http://www.tvetchile.org/wp-content/uploads/2017/10/ETP-en-Chile-2007-2017-Resúmenes-de-textos-claves.pdf>

Luna, C. (2015). El futuro del aprendizaje 3: ¿Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI? *Documentos de Trabajo Unesco*. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243126_spa

Mineduc. (2021). Plan de Implementación para el MCTP. Disponible en: <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/10/Libro-Propuesta-de-Implementacion-MC.pdf>

Mineduc. (2020). Evidencias: Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional. Disponible en: https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/04/EVIDENCIAS-46_2020_f02.pdf

Mineduc. (2016). Bases Curriculares Formación Diferenciada Técnico-Profesional Especialidades y Perfiles de Egreso. Disponible en: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2223/mono-632.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mineduc y Mintrab. (2020). Estrategia Nacional para la Formación Técnico Profesional.

Murillo, F. (2006). Dirección escolar para el cambio: del liderazgo transformacional al liderazgo distribuido. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(4), 11-24.

Orrego, V. (2021). Agenda institucional de la enseñanza media técnico-profesional en Chile, 2009-2018. *Revista Educación, Política y Sociedad*, 6(1), 123-148.

Sepúlveda, L. (2016). Trayectorias educativo-laborales de jóvenes estudiantes de educación técnica en Chile: ¿Tiene sentido un sistema de formación para el trabajo en la educación secundaria? *Páginas de Educación*, 9(2), 49-84.

Sevilla, M. P., Farías, M. y 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.

Unesco. (2021). Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa

Unesco. (2016). Estrategia para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional 2016-2021. Disponible en: <https://unevoc.unesco.org/home/Estrategia+para+la+EFTP+2016-2021>

Zancajo, A. y Valiente, O. (2019). Evolución de las políticas de ETP en Chile: entre el capital humano y el derecho a la educación. En L. Sepúlveda y M. Valdevenito (eds.), *Educación Técnico Profesional ¿Hacia dónde vamos?: políticas, reformas y nuevos contextos de Desarrollo*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Cristian Lincovil B.

Actualmente, es secretario ejecutivo de Educación Media Técnico Profesional en el Ministerio de Educación. Ingeniero de industrias de la Pontificia Universidad Católica y Master of Education, Social Justice Education, de OISE (University of Toronto). Su trayectoria profesional ha estado vinculada a la educación técnico profesional de nivel medio y superior desde las instituciones educativas, la consultoría, la investigación y el sector público, donde lideró el desarrollo de la primera estrategia nacional de formación técnico profesional publicada en 2018.

1.2

Los desafíos de una EMTP para el desarrollo humano sostenible

Cristian Lincovil B.

Introducción

En estos últimos 25 años, hemos enfrentado complejas transformaciones que plantean desafíos significativos para lograr el bienestar de todos quienes habitamos este planeta. Los cambios sociales, tecnológicos y ambientales, además de eventos como la pandemia, han cuestionado nuestra concepción de desarrollo y han requerido repensar nuestra relación con la sociedad, la tecnología y el medioambiente. Como humanidad, tenemos el desafío de prepararnos y responder a estas demandas, garantizando la justicia, la equidad y la sustentabilidad en nuestro mundo.

En este contexto, en el ámbito internacional se ha reconocido ampliamente el rol que la formación técnico profesional (FTP) puede jugar en abordar

eficazmente estas disrupciones. En Chile, existe un largo historial de debate y trabajo en torno a la educación técnico profesional. El Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, en ejercicio desde 2016, ha sido concebido como una instancia de diálogo entre diferentes actores de los sectores público y privado, reconociendo la necesidad de un acuerdo amplio para abordar las dificultades y potencialidades de este tipo de formación. Como resultado, el país estableció una estrategia nacional en 2018, y su actualización en 2020, que tiene por eje central la construcción de trayectorias educativas y laborales por parte de estudiantes y trabajadores, posicionando a Chile como uno de los líderes en las discusiones sobre educación técnico profesional.

Sin embargo, persisten desafíos en la implementación de acciones que lleven estos ideales a la práctica. En particular, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) requiere ser adecuada a las transformaciones del país, revisando sus sentidos y prácticas. La propuesta que se presenta es una que llama a explorar sus futuros posibles, considerando los roles de los actores involucrados, con foco en la idea de contribuir a un desarrollo humano sostenible.

Desde el Ministerio de Educación, el objetivo planteado es construir una educación que facilite a los estudiantes realizar sus trayectorias de vida en base a los aprendizajes desarrollados, considerando la importancia de la teoría en la práctica y viceversa. Esto implica una educación donde se generen nuevos conocimientos técnicos, adaptados a la realidad y necesidades del país.

Los futuros de la formación técnico profesional

Lejos de ser un espacio autocontenido, la formación técnico profesional se caracteriza porque en ella confluyen distintos ámbitos del quehacer humano, que interactúan para generar un campo en permanente búsqueda de su identidad. De cierto modo, la formación técnico profesional es una especie de frontera entre los mundos del trabajo, la economía y la educación (por nombrar algunos); y como toda frontera, constituye un espacio liminal, un borde que no pertenece plenamente a ninguno de los campos que lo com-

ponen y, sin embargo, al mismo tiempo pertenece a todos ellos (Lincovil Belmar, 2022, p. 53). En este tipo de espacios, la configuración final no está dada por una coherencia interna previa, sino por las dinámicas de interacción entre los campos que los componen.

Esta característica intrínseca a la FTP es la que, por un lado, hace que su gobernanza sea más compleja que la de otros espacios educativos, y, por otro, la dote de un dinamismo que requiere de un diálogo permanente entre los actores para llevar adelante un proyecto colectivo. En efecto, es incluso artificioso hablar de *un futuro* para la FTP, en tanto este diálogo constante y los rápidos cambios en el trabajo y la tecnología hacen imposible predecirlo con certeza. Más que hablar de la FTP como un proyecto acabado, merece la pena hablar de *los futuros de la formación técnico profesional*, reconociendo las múltiples posibilidades que se abren ante nosotros.

Precisamente en esta línea es que, en medio de la pandemia, Unesco publica un reporte titulado *Los futuros del trabajo* (Buchanan et al., 2020), que analiza las oportunidades y límites para abordar cambios sociales y tecnológicos asociados al trabajo desde el mundo de la educación. La educación, resaltan los autores, no es una bala de plata para responder a un futuro incierto en lo laboral y lo tecnológico: se requiere mirar los desafíos del desarrollo desde un enfoque multisectorial, que permita abordajes complejos a dilemas que también lo son. Ello se vuelve especialmente crítico al considerar las principales tendencias que hoy dan forma a los cambios sociales:

1. *El cambio climático*, que pone en entredicho la supervivencia de la especie humana y obliga a considerar una dimensión de sustentabilidad a nuestro quehacer.
2. *Cambios en las trayectorias de vida de las personas*, en tanto elementos como la igualdad de género, el aumento del acceso a educación superior y el envejecimiento de la población, han impactado en la configuración de aspiraciones y oportunidades de diversos grupos.

3. *Cambios tecnológicos, especialmente los vinculados a la digitalización y automatización*, que afectan fuertemente al mundo del trabajo y requieren de esfuerzos que gestionen su incorporación en este.

4. *Cambios en los niveles y formas de la desigualdad, tanto entre países como al interior de ellos*, lo que resulta especialmente relevante para la formación técnico profesional que usualmente recibe a la población más desaventajada desde el punto de vista socioeconómico (Buchanan et al., 2020, pp. 4-7).

La complejidad de estos temas es tal, que no da espacio a respuestas cerradas. Cada una de estas tendencias puede ser abordada desde distintos ángulos, y a su vez, impactar en la forma en que entendemos el resto de ellas. Contrario a lo que muchas veces pareciera, si bien hay puntos de encuentro importantes que nos permiten establecer una base; no existe respecto a la formación técnico profesional un acuerdo absoluto, ni respecto a sus fines ni respecto a las formas de abordarla y fortalecerla. Como todo espacio fronterizo, la FTP crece y se desarrolla solo cuando existe un diálogo profundo y democrático entre los diversos actores que la componen, donde se contrastan visiones y teorías buscando un punto común.

Chile, y la forma que se han tomado decisiones de política pública en la FTP en las últimas décadas, es una muestra de ello. Desde 2016, cuando sesiona por primera vez el Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, las políticas en el área han comenzado a tomar características de políticas de Estado. Si bien cada gobierno, de manera natural, establece prioridades acordes a su programa, existe un hilo conductor que ha surgido de la institucionalización del debate público-privado como forma de dar respuesta al sector. E incluso con este acuerdo, la diversidad de miradas persiste: como señalaran Zancajo y Valiente (2018), las políticas de FTP definidas en los últimos años en Chile combinan elementos discursivos de dos aproximaciones conceptuales que aparecen inicialmente como contrapuestas (la teoría de capital humano y el enfoque del derecho a la educación), y por lo tanto llevarlas a la práctica exige navegar esas tensiones internas. De ahí que mantener vivos los futuros de la FTP requiera de un diálogo que no acaba en la definición de un documento de estrategia, sino que toma la forma de un proyecto en per-

manente construcción, de un proyecto inacabado que sin embargo tiene un norte claro: “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” (Mineduc y Mintrab, 2020).

Formación técnico profesional y desarrollo centrado en las personas

Los desafíos que enfrentamos como resultado de las tendencias transformadoras, tanto a nivel local como global, ponen en entredicho nuestra concepción sobre el desarrollo y, por lo tanto, sobre la forma en que la FTP puede aportar a alcanzarlo. Para los países que se encuentran en vías de desarrollo, como el caso de Chile, estas disrupciones económicas, sociales, tecnológicas y ambientales resultan especialmente importantes: ya no es posible reproducir los mecanismos que llevaron al desarrollo a los países industrializados, sino que debemos encontrar respuestas que den cuenta de este nuevo escenario¹. Para escapar, finalmente, de la trampa de ingresos medios, debemos generar un modelo de desarrollo que nos permita asegurar que sus beneficios podrán ser aprovechados a nivel individual y colectivo sin comprometer la supervivencia de las generaciones futuras.

En este sentido, los conceptos de desarrollo sostenible y de desarrollo humano sostenible aparecen como elementos centrales de una nueva mirada al desarrollo, estando, de hecho, a la base de los principales acuerdos internacionales respecto a los objetivos globales de Naciones Unidas (ONU, 2015). Poca atención, sin embargo, hemos prestado a lo que estos conceptos implican para las naciones y, en nuestro caso, para los futuros que imaginamos en la FTP. La noción de desarrollo sostenible promovida por Unesco señala que este es aquel “capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las capacidades de las futuras generaciones para satisfa-

¹ De hecho, solo en lo referente al cambio climático, se estima que las estrategias de desarrollo y los consumos de recursos naturales de los países industrializados son insostenibles en el tiempo desde un punto de vista medioambiental (Pérez Blanco, 2012), y que sus efectos son especialmente fuertes en países más pobres (Unicef, 2022).

cer sus propias necesidades”². Cuando a esta idea de desarrollo agregamos la característica de “humano”, estamos también estableciendo el objetivo central de la satisfacción de esas necesidades. En palabras de Neumayer (2012), al hacerlo recordamos que “el debate sobre *qué* debería sostenerse es igual de importante que el debate sobre *cómo* sostenerlo” (p. 563), de modo que “si el desarrollo humano se trata de habilitar a las personas para llevar vidas largas, saludables, educadas y satisfactorias, entonces el desarrollo humano sostenible se trata de que las generaciones futuras puedan hacer lo mismo” (pp. 561-562).

La idea de desarrollo humano sostenible, entonces, nos mueve desde la lógica de un desarrollo productivo a uno centrado en las personas. Estas ideas, que *a priori* parecen contrapuestas, no lo son en realidad: lo que buscan las miradas sobre el desarrollo humano sostenible es ampliar el foco. Un ejemplo de cómo entender en la práctica lo que el desarrollo centrado en las personas significa es la idea de “desarrollo como libertad” propuesta por el Nobel de Economía Amartya Sen (1993, 1998, 2000). El desarrollo no estaría solo vinculado a las posibilidades materiales de una sociedad, sino fundamentalmente a la oportunidad que tienen los individuos de “lograr resultados que valoran y que tienen razones para valorar” (Sen, 2000, pp. 348-349) en distintas esferas, lo que, por lo tanto, requiere que las oportunidades sean concretas y materializables³. El desarrollo, entonces, estaría vinculado directamente al bienestar sustantivo de las personas, y a su libertad de agencia para lograr aquello que desean para sus vidas.

Esta mirada del desarrollo, que ha derivado en el *enfoque de capacidades* respecto al bienestar, es especialmente importante para la FTP. En su análisis, se reconoce la relevancia del capital humano para el desarrollo, a la vez que señala que centrar los procesos formativos solo en ello no permitiría avanzar hacia el desarrollo como libertad. En las perspectivas más tradicionales de capital humano, este representa “las cualidades humanas que pueden emplearse como ‘capital’ en la *producción*” (Sen, 2000, p. 351), pero los

2 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

3 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

beneficios de la educación exceden el campo de lo productivo. En la medida que las personas son capaces de leer, argumentar, comunicar o elegir con mayor información (entre otros ejemplos), su bienestar aumentará incluso si no mejoran sus ingresos (Sen, 1998, p. 70). El enfoque de capacidades incorpora y valora también estos efectos adicionales de la educación. En este sentido, nos invita a “ir *más allá* del concepto de capital humano una vez reconocidos su importancia y su alcance” (Sen, 2000, p. 354); utilizando el enfoque de capacidades no como un *reemplazo*, sino como una “ampliación necesaria [que es] adicional e inclusiva” (p. 354).

Una mirada de la FTP que *complementa* el fortalecimiento del capital humano con elementos más amplios que apuntan a las trayectorias de vida de las y los estudiantes y a la sustentabilidad del desarrollo requiere también de ampliar los ámbitos de acción en torno a la formación para el trabajo. La noción de capacidades productivas, por ejemplo, las define como “los recursos y arreglos laborales, y los conocimientos, habilidades y atributos amplios que los individuos necesitan *para ser productivos en el trabajo, para progresar en sus carreras, y para participar en la toma de decisiones sobre el trabajo*” (Moodie et al., 2015, p. 19). Mediante un enfoque de capacidades a la FTP, se pone el foco “en lo que las personas quieren convertirse al participar de la FTP, no en como ellas pueden adquirir ‘habilidades empleables’ de manera más eficiente” (McGrath et al., 2020, p. 10). La FTP no se entiende entonces como un espacio que resuelve estos elementos por sí sola, sino que debe entenderse en un contexto en que interactúa con realidades y posibilidades de múltiples espacios laborales y sociales (p. 4). Para lograr ello, ocho principios serían necesarios:

1. Considerar las experiencias de pobreza multidimensional de sus estudiantes.
2. Incorporar la perspectiva de género.
3. Interactuar con la economía política de habilidades.
4. Adoptar una concepción amplia del trabajo.

5. Poner foco en el florecimiento humano.
6. Reconocer la centralidad de las aspiraciones.
7. Entender el desarrollo de trayectorias técnico profesionales como una multiplicidad de puntos de decisión.
8. Incorporar una dimensión evaluativa (McGrath et al., 2020, p. 6).

Esta aproximación a la FTP que articula el desarrollo humano sostenible y el bienestar sustantivo de las personas es, por cierto, una inspiración a la hora de cumplir con la misión establecida en la estrategia nacional del sector. Desde una mirada de trayectorias de vida, como la establecida en la Ley 21.091 al reconocer el subsistema técnico profesional (art. 15), una mirada del desarrollo centrada en las personas nos invita a repensar el rol que los distintos espacios de la FTP juegan en facilitar dichas trayectorias. Una invitación que es especialmente relevante para la Educación Media Técnico Profesional, como primer eslabón del subsistema técnico profesional.

Soñando con una Educación Media Técnico Profesional para el desarrollo humano sostenible

Ya en las primeras sesiones del Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, hace casi una década, repensar la EMTP aparecía como un elemento central a la hora de construir un sistema de FTP centrado en trayectorias. El primer documento de estrategia desarrollado señala explícitamente que se requiere “una revisión profunda de la actual Educación Media Técnico-Profesional, estableciéndola como *un primer espacio en el desarrollo de trayectorias* formativas y laborales [...]”, considerando “[...] una mirada comprensiva de toda la Educación Media y de la relación entre la formación general y la formación diferenciada” (Mineduc y Unesco, 2018, p. 36, énfasis añadido). La primera actualización de este documento (Mineduc y Mintrab, 2020), por su parte, pone a las trayectorias de estudiantes y trabajadores como uno de sus tres ejes de trabajo, y aboga por una EMTP alineada con el nivel 3 del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) y articulada con la educación superior.

Estas visiones compartidas sin duda nos aportan claridad respecto al sentido de la EMTP, y si bien los avances han sido notables en los últimos años, persiste la sensación de que no hemos logrado generar ese cambio profundo que se esperaba. El camino además se vio dificultado por la pandemia, que impactó con mayor fuerza a la EMTP frente a otros espacios educativos: la necesidad de aprender a distancia interrumpe el componente activo de la formación técnica; la crisis económica reduce los espacios de aprendizaje integrado al trabajo disponibles; y la mayor presencia de estudiantes de sectores desaventajados redundante en mayores índices de desvinculación educativa. La reactivación educativa integral, un desafío país en el que todos debemos trabajar con fuerza, parece ser todavía más importante en el caso de la EMTP. Sin duda este es un espacio en donde reactivar debe ser sinónimo de transformar.

Esta necesidad de transformación es especialmente relevante cuando consideramos que el subsistema de FTP ha establecido las trayectorias de vida de estudiantes, trabajadores como su principal foco; y que la EMTP como el primer eslabón del subsistema debe preparar a los y las estudiantes para enfrentar los desafíos futuros de un mundo en constante cambio. Hoy, para nadie resultará extraño que la EMTP dejó de ser un espacio terminal dirigido únicamente al ingreso al mundo laboral, mucho menos cuando un 60% de sus egresados continúa en la educación superior dos años después de dejar el liceo. Sin embargo, las políticas y prácticas que hoy dan forma a lo que ocurre en los diversos liceos técnicos a lo largo y ancho del país son sorprendentemente similares a las de principios de siglo, en que la continuidad de estudios era una anomalía para los egresados de EMTP.

Repensar la EMTP para el momento actual, para la búsqueda del desarrollo humano sostenible, debe significar atender al mismo tiempo a sus urgencias más concretas y a las necesidades de un cambio de sentido. Las acciones que desarrollemos hoy, en el contexto de la reactivación educativa, deben desde ya apuntar al futuro que imaginamos para la EMTP. Un futuro que de cierta forma está prefigurado en los debates y políticas de los últimos años, pero que requiere de un acuerdo más fino a la hora de llevarlo a la práctica. En lo que sigue, propongo algunas bases para iniciar esta discusión.

Comenzaré esta imagen de la EMTP que sueño declarando que ella debe resultar atractiva para cualquier estudiante de nuestro país. Hoy, como en buena parte del mundo, la educación técnico profesional recibe sobre todo a estudiantes provenientes de sectores de menores ingresos; y, sin embargo, esta es una situación que obedece a condiciones históricas y a una mirada que tradicionalmente se pensó en el ingreso directo al trabajo y no a una realidad intrínseca a la educación técnica. Si en sus primeros pasos en el siglo XIX la educación técnico profesional fue entendida como formación para aquellos que no formaban parte de la elite (Garretón y Martínez, 1985, pp. 22 y 41), hoy es impensado que un sector educativo esté dirigido *a priori* a una clase social específica. La EMTP que sueño debe ofrecer a sus estudiantes algo que valoren intrínsecamente para sus vidas y, como resultado, debe permitir, al cierre de la educación media, una diversidad amplia de itinerarios posibles para que construyan sus trayectorias.

Para poder responder a estos desafíos, la EMTP debe concentrarse en un aprendizaje que es profundo, y que permite que los y las estudiantes puedan entender las dinámicas de los sectores económicos en que participan. No debemos confundir el *aprender haciendo* con un simple *aprender a hacer*; *aprender haciendo* significa que no aplicamos el conocimiento como si estuviera separado de la acción, sino que mediante la acción reflexionamos y generamos nuevos conocimientos. La educación técnico profesional, y la EMTP en particular, debe permitir que las y los estudiantes comprendan las implicancias de la teoría en la práctica; pero también la forma en que la práctica impacta a la teoría. Visto de esta forma, la diferencia entre la formación técnica y la formación académica no estaría en la profundidad de los aprendizajes, sino en su especialización y en los mecanismos mediante los que se generan. Siguiendo la clasificación de Moodie (2002) sobre las concepciones de educación técnica, sería una diferencia epistemológica (tipo de conocimiento).

Finalmente, la EMTP que sueño está íntimamente ligada con los territorios en que se desarrolla, y aporta directamente al bienestar de las comunidades y a la innovación tecnológica en la zona. Los y las estudiantes tienen espacios dentro de su formación que les permiten conocer y analizar las ne-

cesidades de su entorno, y en base a ello pueden poner sus aprendizajes al servicio de ellas. Los establecimientos de EMTP, en colaboración con actores de educación superior, el sector productivo y el sector público, pueden convertirse en actores clave del desarrollo local.

Este tipo de EMTP, inspirada en las ya mencionadas *capacidades productivas*, permitiría que los estudiantes estuviesen más preparados para enfrentar sus desafíos futuros. En la medida que sus aprendizajes implican un conocimiento más profundo de las industrias relacionadas con su especialidad, constituye un espacio de exploración vocacional que les permitirá decidir con más herramientas los caminos a seguir. Al centrarse en la comprensión y toma de decisiones más que en desempeños específicos, será más fácil recontextualizar los aprendizajes desarrollados ante la aparición de nuevas tecnologías y la necesidad de reconversión laboral. A partir de la interacción con la comunidad, se genera un sentido de pertenencia y una capacidad de entender la ciudadanía de manera activa, fortaleciendo la integración social.

Diversas comunidades educativas de liceos técnico profesionales han desarrollado espacios que prefiguran un sistema de estas características: incorporando metodologías de aprendizaje activo (como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje basado en indagación), generando mecanismos directos de vinculación con la comunidad, o estableciendo procesos de aprendizaje integrado al trabajo o a la educación superior que dialogan con lo que ocurre en el liceo, entre otras acciones. Desde el Ministerio de Educación estamos convencidos de que es factible convertir esto en una realidad en todos los establecimientos de EMTP del país, y que a la base de ello se encuentran tres pilares para alcanzarlo:

1. Una EMTP para el desarrollo humano, que busca que los estudiantes fortalezcan talentos y capacidades que les ayuden a concretar sus proyectos de vida y participar plenamente de la sociedad. Ello implica poner foco en las trayectorias de vida, la educación para la sustentabilidad, la igualdad de género y la preparación para los trabajos del futuro.

2. Una EMTP coordinada y democrática, donde participan todos quienes la componen, incluyendo a actores públicos y privados: estudiantes, docen-

tes, trabajadores, empleadores, instituciones de educación superior y el sector público. El foco está en la formación para la ciudadanía, la articulación dentro del sector público, y el fortalecimiento de alianzas público-privadas y de la relación liceo-empresa-educación superior.

3. Una EMTP como derecho social, que está al servicio de las personas y las comunidades, garantizando el derecho a una educación de calidad, pertinente y con mirada local. El foco está puesto en el aseguramiento de la pertinencia territorial, la vinculación con las comunidades, y el fortalecimiento de la oferta local con especial atención a la educación pública.

Alcanzar este desafío nos lleva a centrarnos, en el corto plazo, en la reactivación educativa mirada desde la educación técnico profesional. La convivencia y salud mental, el fortalecimiento de aprendizajes, y la asistencia y revinculación deben atender a características particulares de la EMTP, y ese es el gran desafío que quienes trabajamos en el sector debemos enfrentar. La evidencia muestra que un elemento importante de la mejora educativa pasa, a nivel local, por el trabajo colaborativo en red entre establecimientos (ver, por ejemplo, Fullan, 2007, 2011); y este es uno de los principales elementos que desde la Secretaría Ejecutiva de EMTP hemos impulsado. Las redes Futuro Técnico se han enfocado desde 2022 en fortalecer las instancias de trabajo colaborativo entre los establecimientos de cada región, poniendo énfasis en robustecer capacidades docentes y directivas que apoyen a los ejes del Plan de Reactivación Educativa, y a construir desde ahí relaciones con la sociedad civil, el sector productivo y la educación superior. En esta línea, y a través de los esfuerzos de quienes componen las redes, hemos levantado espacios de práctica adicionales a los existentes, poniéndolos a disposición de los establecimientos. Hemos convocado a actores públicos y privados para que pongan a disposición sus dependencias para el aprendizaje situado de los estudiantes.

En la misma línea, desde las redes territoriales se han promovido acciones que apuntan al desarrollo de la innovación pedagógica mediante el programa *protagonistas del cambio* (una iniciativa en conjunto con el Centro de Innovación de Mineduc), instancia que también ha relevado los esfuerzos

en este ámbito que las comunidades educativas han desarrollado durante y después de la pandemia. Tanto el trabajo en red como el desarrollo de innovación pedagógica son elementos que tributan directamente al fortalecimiento de aprendizajes, pero no se quedan ahí. Aprender con sentido, profundizar en los conocimientos y habilidades, y mejorar las opciones de aprendizaje integrado al trabajo son también elementos que aportan a la convivencia y la motivación con el proceso educativo.

A esto debemos sumar los esfuerzos en establecer marcos de acción territoriales en la educación pública, donde hemos comenzado un piloto con cinco de los once servicios locales de educación pública (SLEP) en operación, para fortalecer las capacidades de sus equipos de apoyo técnico pedagógico en el ámbito de la EMTP. La existencia de estos equipos es una de las diferencias principales entre los SLEP y la educación municipal, siendo una obligación de los primeros el brindar directamente apoyo a sus establecimientos. A través del trabajo con los equipos de cada SLEP para generar redes locales de establecimientos y llevar las políticas públicas al territorio, profundizamos la pertinencia del apoyo que ellos brindan a los liceos técnico profesionales. Por otro lado, el componente territorial de los SLEP es también abordado mediante una revisión de la pertinencia de las especialidades ofrecidas, observando a todos los establecimientos de la zona como un conjunto que debiese apuntar a la colaboración más que a la competencia, siguiendo criterios que luego del piloto estarán a disposición de todos los establecimientos de EMTP del país.

Estos esfuerzos en el corto plazo, a los que se suman otras iniciativas con focos más específicos, requieren también de avances normativos de rápido alcance. Próximamente presentaremos una nueva normativa de alternancia, prácticas y titulación desarrollada junto al Ministerio del Trabajo, y que será discutida también con representantes de empleadores y trabajadores. A través de ella queremos apalancar lo extraído de las experiencias de la última década, fortaleciendo los aprendizajes en el lugar de trabajo y apoyando a que el sector productivo pueda participar de estas instancias con mayor facilidad. De manera similar, el trabajo desarrollado desde el Ministerio de Educación en torno al Marco de Cualificaciones y los procesos de

articulación, acceso y permanencia en educación superior para estudiantes de EMTP (liderados por la Subsecretaría respectiva) permiten establecer condiciones favorables para sus trayectorias educativas.

Todos estos esfuerzos sin duda van en la dirección trazada por los acuerdos que el país ha generado durante la última década, y sin embargo no son capaces de asegurar por sí solos la transformación que la EMTP necesita. La actualización de la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional, que por ley debe ser presentada en 2025, representa una tremenda oportunidad de poner al día esta conversación y continuar transformando en realidad la definición de apoyar las trayectorias de estudiantes y trabajadores. Sin embargo, la mayor oportunidad que tenemos hoy para afianzar este cambio es la actualización del currículum de la formación diferenciada en EMTP.

Como se ha mencionado, ya en las primeras sesiones del Consejo Asesor de FTP se establece la importancia de una remirada a la EMTP, siendo el currículum uno de los focos principales (Mineduc y Unesco, 2018). Los esfuerzos continuos que se han desarrollado han derivado en que la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional vigente contemple entre sus acciones que, a 2025, exista una oferta de especialidades de EMTP que considere el nivel 3 del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional como referente (Mineduc y Mintrab, 2020). Hoy, tenemos la oportunidad de generar un currículum para la EMTP que cumpla con ello, y que no se transforme en un documento formal sin correlato en los espacios de aprendizaje: debemos entender el currículum como la experiencia formativa que vive el estudiante y, por lo tanto, los instrumentos oficiales solo tendrán relevancia en la medida que logren permear en las prácticas pedagógicas. Actualizar el currículum de EMTP significa, por cierto, mirar los desafíos sociales, económicos y ambientales que los estudiantes deberán enfrentar, y definir cómo eso se traduce en un conjunto de especialidades que les permita ser parte de esos desafíos; pero significa también asegurar que las condiciones para que los aprendizajes que ello implica puedan producirse.

Retomando la idea de que la EMTP debe permitir entender las implicancias de la teoría en la práctica, pero también la forma en que la práctica afecta la

teoría, necesitamos construir en conjunto una forma de generar aprendizajes donde se desarrolle un conocimiento práctico sustentado en un fuerte entendimiento de los procesos a la base de esa práctica. Necesitamos, en conjunto, identificar cuáles son los sectores y especialidades que impactarán con más fuerza el desarrollo sustentable del país, y focalizar nuestros esfuerzos en ellos. Necesitamos, como dijimos alguna vez junto a Alejandra Villarzú, entender el desarrollo curricular en la EMTP como un “diálogo para resolver demandas complejas” (Villarzú Gallo y Lincovil Belmar, 2018).

El proceso de actualización curricular que hoy iniciamos busca precisamente eso. Sustentarse, primero que todo, en una mirada intersectorial que incluya a actores públicos y privados vinculados a la educación, el trabajo, el desarrollo, la innovación y la tecnología. Es un proceso en el que, formalmente, convocaremos a diversos ministerios y servicios públicos, organizaciones de empleadores y trabajadores, establecimientos de EMTP e instituciones de educación superior, y diversos actores sociales a discutir sobre la aproximación curricular y sobre las miradas específicas de los diversos sectores económicos. Es también un proceso que incluye de manera directa a las comunidades educativas: docentes, directivos, asistentes de la educación y estudiantes. A través del Congreso Curricular y Pedagógico del Mineduc se incorporan las voces de quienes día a día le dan vida a la EMTP en los distintos territorios, con una pregunta hacia los estudiantes que es clara: cómo es la vida que sueñan y de qué manera la educación técnico profesional puede ayudarlos a concretar ese sueño. De este proceso, de este diálogo, saldrán las bases de la EMTP que, ahora como país, soñamos. Es un proceso que nos dará respuestas sobre los *para qué* y los *qué* de la EMTP como hito fundamental en las trayectorias de vida de los estudiantes. La pregunta que queda es el *cómo*, y es sin duda la más compleja de responder y, por lo mismo, la que exige mayor acuerdo.

A medida que generamos la discusión respecto a los aspectos formales del currículum tenemos que, en paralelo y aprovechando instancias como el Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, construir un plan de trabajo para llevarlo a la práctica, en que coordinemos los esfuerzos públicos y privados. Uno en que abordemos las distintas esferas vinculadas a la EMTP,

que no se agotan en el ámbito educativo, y que nos permitan hacernos cargo de diferentes frentes: las condiciones en los liceos, la docencia en la educación técnico profesional, las capacidades de la industria para participar de los procesos de aprendizaje y los mecanismos de vinculación entre los diferentes espacios del sistema educativo, entre otros. Un plan de trabajo que represente un gran acuerdo social por la EMTP, donde cada uno de nosotros asuma también compromisos por que este se lleve a cabo. Esta es la invitación que, desde el Ministerio de Educación, hacemos a la enorme y diversa comunidad TP del país.

Conclusiones

Si bien a lo largo de este texto se han expuesto una serie de desafíos para el futuro de la educación técnico profesional, especialmente de la educación media, también se puede visualizar el camino recorrido a lo largo de los años. Sin duda, existen hoy facilitadores que, en conjunto, hemos construido para el fortalecimiento del sistema de formación técnico profesional, brindando una visión clara de su importancia en el contexto actual y de las herramientas con que contamos para avanzar hacia la educación técnico profesional que soñamos.

Hoy, es absolutamente necesario revisar el currículum de la EMTP para dar cuenta de los desafíos presentes y futuros del desarrollo humano sostenible y las aspiraciones de vida de los estudiantes; y para ello contamos con los espacios de diálogo necesarios que nos permiten establecer definiciones compartidas, y con experiencias que nos posibilitan imaginar (desde la práctica) los futuros que queremos para ello. Tenemos también la convicción de que es necesario incorporar en este debate a sus protagonistas: los y las estudiantes, y las comunidades educativas de las que forman parte.

Debemos enfrentar los enormes y diversos retos que el contexto de los últimos años ha introducido en las comunidades educativas y los procesos formativos, y es allí donde (en una situación propia del conocimiento técnico) contamos con los aprendizajes de quienes han tenido éxito en la introducción de innovaciones pedagógicas, y con la voluntad de múltiples actores de sumarse a los esfuerzos de la reactivación educativa.

Más allá de la necesidad de generar nuevos acuerdos en torno al sentido y las acciones necesarias para una EMTP enfocada en el desarrollo sostenible, hoy contamos con lineamientos de largo aliento sobre los que podremos continuar construyendo. La tarea que emprendemos juntos es un paso más en el diálogo constante que representa la educación técnico profesional como espacio de frontera, uno en donde es imprescindible que sumemos fuerzas. Porque confiamos en que fortalecer la Educación Media Técnico Profesional es una prioridad país, una condición para el desarrollo económico, social y ambiental, y para el bienestar individual y colectivo de quienes habitamos este territorio. Y porque si lo hacemos juntos, técnicamente se puede.

BIBLIOGRAFÍA

- Buchanan, J., Allais, S., Anderson, M., Calvo, R. A., Peter, S. y Pietsch, T. (Eds.). (2020). *The futures of work: what education can and can't do* [Background paper for The Futures of Education iniciativa]. UNESCO.
- Fullan, M. (2011). *The moral imperative realized*. Corwin.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Garretón, M. A. y Martínez, J. (1985). *Universidades chilenas: Historia, reforma e intervención*. Ediciones Sur.
- Lincovil Belmar, C. (2022). Of human capital and human rights: Educational reform and institutional hierarchies in Chilean higher education. En E. Knight, A.-M. Bathmaker, G. Moodie, K. Orr, S. Webb y L. Wheelahan (Eds.), *Equity and access to high skills through higher vocational education* (pp. 39-53). Palgrave Macmillan.

McGrath, S., Powell, L., Alla-Mensah, J., Hilal, R. y Suart, R. (2020). New VET theories for new times: the critical capabilities approach to vocational education and training and its potential for theorising a transformed and transformational VET. *Journal of Vocational Education & Training*. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1786440>

Mineduc y Mintrab. (2020). *Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional*. Mineduc/Mintrab.

Mineduc y Unesco. (2018). *Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional*. UNESCO.

Moodie, G. (2002). Identifying vocational education and training. *Journal of Vocational Education and Training*, 54(2), 249-266. <https://doi.org/10.1080/13636820200200197>

Moodie, G., Wheelahan, L., Fredman, N. y Bexley, E. (2015). *Towards a new approach to mid-level qualifications*. NCVER.

Neumayer, E. (2012). Human development and sustainability. *Journal of human development and capabilities*, 13(4), 561-579. <https://doi.org/10.1080/19452829.2012.693067>

ONU. (2015). *Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015*. Organización de las Naciones Unidas.

Pérez-Blanco, C. (2012). La dinámica del subdesarrollo y su relación con el deterioro ambiental. *Economía, sociedad y territorio*, xii(38), 81-105.

Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta.

Sen, A. (1998). Capital humano y capacidad humana. *Cuadernos de economía*, 17(29), 67-72.

Sen, A. (1993). Capabilities and well-being. En M. Nussbaum y A. Sen (Eds.), *The quality of life* (pp. 30-54). Clarendon Press.

Unicef. (2022). *Places and spaces: environments and children's well-being*. UNICEF Office of Research.

Villarzú Gallo, A. y Lincovil Belmar, C. (2018). El currículum de la Educación Media Técnico-Profesional: diálogo para responder a demandas complejas. En A. Arratia y L. Osandón (Eds.), *Políticas para el desarrollo del currículum: Reflexiones y propuestas* (pp. 271-295). Ministerio de Educación.

Zancajo, A. y Valiente, Ó. (2018). TVET policy reforms in Chile 2006-2018: between human capital and the right to education. *Journal of Vocational Education & Training*. <https://doi.org/10.1080/13636820.2018.1548500>

Luz María Budge C.

Actualmente es presidente del Consejo Nacional de Educación CNED, directora de Contenido Editorial y Extensión de Fundación Astoreca y asesora pedagógica de la Corporación Educacional Sofofa, Liceos Técnico Profesionales. Fue además decana de la Facultad de Educación y Ciencias de la Familia de la Universidad Finis Terrae, directora de Sistematización de Contenidos de Aptus Chile, gerente de Educación en La Protectora de La Infancia, decana de la Facultad de Educación de la Universidad Andrés Bello y directora del Colegio San Joaquín de Renca. Ha sido directora y consejera de múltiples entidades relacionadas con la educación como Fundación Astoreca, Fundación Luksic, Fundación Santa Rosa de Lo Barnechea, Instituto Libertad y Desarrollo, Fundación Educacional Padre Hernán Alessandri, Sofofa, Elige Educar, Enseña Chile, Mineduc, entre otras.

1.3

Aseguramiento de la calidad en la EMTP

Luz María Budge C.

Introducción

Durante las últimas décadas, la Educación Media Técnico Profesional ha adquirido una renovada relevancia dentro de la política educativa del país, siendo percibida como una modalidad que puede contribuir significativamente a las trayectorias y oportunidades de vida de sus estudiantes, y al desarrollo social y económico del país. Al mismo tiempo, el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación ha introducido una nueva institucionalidad que pone a su centro la calidad educativa del sector escolar. Sin embargo, aún existe cierta ambigüedad respecto a lo que implica el aseguramiento de una formación técnica de calidad. Por un lado, se ha identificado una carencia de procedimientos estandarizados que sienten conceptos consensuados respecto a la calidad educativa del sector (Agencia de

Calidad, 2016). Por otro lado, se ha evidenciado que existen reducidos criterios evaluativos específicos a la modalidad (Sepúlveda, 2017; Amaral et al., 2018), dificultándose el diagnóstico de la formación y su consecuente fortalecimiento. Es en este contexto que resulta relevante reflexionar respecto a los atributos que dan cuenta de la calidad educativa en EMTP y sobre los mecanismos que están siendo utilizados para su aseguramiento.

El presente capítulo partirá reflexionando respecto a la articulación externa e interna de la EMTP –atributo que se considera esencial para el aseguramiento de la calidad en la modalidad–, para luego profundizar en ciertas herramientas que se consideran especialmente relevantes para la consecución de este objetivo: Marco de Cualificaciones, Certificación de Competencias y Consejos Empresariales. Finalmente, en un segundo apartado, se abordará el rol y desafíos que tiene la Agencia de Calidad en EMTP.

Calidad en EMTP: articulación externa e interna

La Educación Media Técnico Profesional funciona en un intricado universo de interrelaciones, siendo un primer, y principal, atributo de calidad el que logre articular tanto sus componentes internos como el vínculo con organismos externos, formando así parte de un sistema integrado de formación técnica.

En primer lugar, es necesario hablar de la articulación externa. Siendo uno de los propósitos de la EMTP el promover transiciones fluidas hacia el mercado laboral, un elemento esencial para asegurar su calidad y pertinencia es el que la formación se adecúe a las necesidades del mundo del trabajo y de desarrollo del país. Sin embargo, la rapidez con que cambia la tecnología hace que se vayan introduciendo constantemente nuevos estándares y que se produzcan modificaciones en diferentes áreas del conocimiento. Por lo anterior, se hace imperante la constante revisión de la formación EMTP y la construcción de estándares comunes que se adecúen a los cambios experimentados en la industria. Indudablemente, dichos estándares debiesen ser construidos en conjunto entre las empresas, los gremios y los docentes, para así reflejar tanto las necesidades del mundo laboral como las oportunidades de desarrollo en los establecimientos de todas las regiones del país. En este sentido, se hace esencial una vinculación efectiva entre los

establecimientos de EMTP y la industria, lo cual permite tanto el diseño de una propuesta formativa actualizada a las necesidades de los distintos sectores productivos, como proporcionar una formación práctica que apoye la transición del estudiante hacia el mercado laboral (Araneda et al., 2017; Agencia de Calidad, 2016).

Cabe mencionar que esta vinculación se ha tratado de implementar de innumerables formas –Consejos Empresariales, convenios de cooperación entre establecimientos y empresas, acuerdos para realizar la práctica profesional, entre otros–, sin embargo, las alianzas entre EMTP y el sector privado siguen siendo débiles (Arias et al., 2016; Centro de Políticas Públicas UC, 2018). Parte de esta debilidad puede ser explicada por elementos institucionales –referidos a estructuras de gobernanza e incentivos que tienen las instituciones para adoptar mecanismos de articulación–, los cuales se considera que no han sido lo suficientemente abordados para asegurar la sustentabilidad de los procesos (Fundación Chile, 2019). Sin embargo, otra parte importante reside en la capacidad operativa de los establecimientos para mantener esta vinculación. En regiones y localidades aisladas no ha sido fácil la incorporación y permanencia de personas en las empresas que estén disponibles para involucrarse en el quehacer pedagógico de los liceos y que puedan aportar al enriquecimiento curricular. Es más, dado que los directores necesitan mucho tiempo para establecer y mantener una vinculación con el medio que sea pertinente a las especialidades que imparten, muchas veces esta tarea es dejada de lado por otras más urgentes. Este es el caso especialmente en aquellos liceos donde la carga de gestión es alta, tales como aquellos que no pertenecen a una fundación o corporación que ayude centralizando y sistematizando lo que sucede a nivel interno. Asimismo, esta debilidad operativa de velar por la vinculación con el medio se ve intensificada por la ausencia de referencias y estándares que ayuden a levantar las expectativas tanto de los docentes como de los propios alumnos.

En segundo lugar, se debe considerar la articulación interna de los establecimientos, ya que muchas veces la modalidad presenta tensiones entre los dos ámbitos formativos que lo componen. En la mayoría de los establecimientos cohabitan el mundo TP y la formación general, pero no se

produce un trabajo colaborativo ni se dan los espacios para una reflexión conjunta, exhibiéndose incoherencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes (Agencia de Calidad, 2016). Por ejemplo, se requiere mucho conocimiento de matemáticas y de física en las especialidades, pero muchas veces este no está cubierto en los programas de estudio de primero y segundo año de enseñanza media, teniendo el profesor TP que enseñar contenidos que suponía adquiridos y habilidades que suponía esperables. Asimismo, la lectura de manuales es un tema que tampoco está incorporado dentro de la formación general EMTP y pasa a ser una necesidad imperante en tercero y cuarto medio. En este sentido, se ha relevado la necesidad de que los contenidos de formación general tributen al aprendizaje de contenidos más técnicos y que las metodologías de enseñanza se armonicen con los contextos de desempeño de las distintas especialidades (Agencia de Calidad, 2016). En definitiva, la priorización curricular en primero y segundo medio debiera hacerse respecto de las necesidades de las especialidades, y se debiesen generar estrategias que permitan mejorar esta interrelación, tales como iniciativas de coordinación de departamentos y equipos docentes, y desarrollo de proyectos integrados para el logro de objetivos de aprendizaje (Agencia de Calidad, 2016).

En suma, la articulación interna y externa es un primer gran paso para garantizar calidad. Los establecimientos de EMTP deben considerar las competencias que son requeridas por la industria y promover procesos de enseñanza-aprendizaje articulados que se ajusten a ellas. En búsqueda de esta articulación, además de los mecanismos ya mencionados, se hace esencial identificar y replicar las experiencias de éxito. Es en esta línea que se considera muy relevante establecer mecanismos e instancias de observación pertinentes, que permitan a los establecimientos intercambiar visiones y experiencias, y generar reflexiones contundentes respecto a las debilidades y fortalezas identificadas.

Si bien hasta el momento se han mencionado mecanismos concretos que permitirían fortalecer tanto la articulación interna del establecimiento como su vinculación con el medio, a continuación se profundiza en algunas herramientas que se consideran esenciales para esta tarea.

Marco de Cualificaciones Técnico Profesional

Un mecanismo base para favorecer la articulación y transparencia es la existencia de un marco de cualificaciones. El Marco de Cualificación Técnico Profesional fue publicado el año 2017 por el Mineduc y es un “instrumento orientador y referencial que permite organizar y reconocer aprendizajes, distribuidos en una estructura gradual de niveles, los que comprenden conocimientos, habilidades y competencias” (Mineduc, s.f.). Así, es una herramienta que permite establecer equivalencias entre distintos espacios de formación o certificación y “fortalecer la calidad y pertinencia entre la oferta formativa y las necesidades del mundo laboral, aportando a la comprensión y legibilidad del sistema” (Mineduc, s.f.). En definitiva, este marco sienta estándares compartidos para los distintos sectores que se involucran en la formación técnica –EMTP, ESTP e industria– y permite conciliar las demandas productivas con las instancias de formación. Más aún, facilita el tránsito entre distintos espacios y la trayectoria de los estudiantes, al entregar una base para la evaluación, reconocimiento y certificación de competencias.

Tal ha sido considerada su relevancia, que se ha propuesto que su implementación informe el diseño de mecanismos de aseguramiento de la calidad y las revisiones curriculares del sector (Fundación Chile, 2019). En este sentido, en búsqueda de fomentar la calidad en la modalidad, se hace esencial que los distintos actores involucrados en el sistema de formación técnica den relevancia a la tarea de instalar y mantener vigente el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional para los distintos sectores productivos.

Certificación de competencias

Como se mencionó anteriormente, para asegurar la calidad y pertinencia de la EMTP, se hace esencial que esta se articule dentro de un Sistema de Formación Técnica. A su egreso de educación media, el estudiante de EMTP debe ser capaz tanto de insertarse en el mundo laboral, como de seguir su trayectoria formativa; para lo cual es muy relevante que sus conocimientos previos y competencias sean reconocidos. En esta línea, se hace esencial la certificación de competencias, las cuales son “evaluaciones del desempeño de las personas en contextos reales o simulados que requieren la aplicación

de determinadas competencias; y en caso de ser detectadas conducen a la entrega de un certificado de competencias por parte de la entidad evaluadora” (Fundación Chile, 2019, p. 32). Asimismo, se hace relevante que dicha certificación comulgue con las competencias definidas en el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, ya que esto permitiría articular los procesos y orientar las trayectorias laborales y rutas de aprendizaje (Santibáñez, 2015).

Si bien se han producido avances en la materia, lo cierto es que las certificaciones de competencias aún no se traducen en un sistema articulado (Fundación Chile, 2019). Es más, nunca ha sido muy evidente el cómo tendría que hacerse la certificación de competencias, ya que existen bastantes versiones al respecto. Por ejemplo, hace treinta años, en Estados Unidos se hizo un estudio en el Congreso que se llamó *Scans* (1993) y que se tradujo como “Lo que un país necesita de sus escuelas”. Este programa apuntaba más a habilidades que a conocimientos y generó un movimiento de cambios curriculares, de aumento de presupuestos y de numerosas campañas; sin embargo, hasta el día de hoy solo existen pruebas con distintos componentes para evidenciar niveles de pensamiento. En este sentido, el mercado ofrece test que no han sido estandarizados, por lo tanto, se sigue midiendo el grado de competencias adquirido mediante la evaluación de su tutor y de su supervisor de prácticas, para luego ser la empleabilidad la que da cuenta de su formación.

Asimismo, en Chile no se ha realizado un diseño para cada competencia de las especialidades de EMTP. En este sentido, sería necesario, por ejemplo, saber lo que necesitaría un técnico al incorporarse a una empresa de alta selectividad; es decir, lo que tendría que saber y saber hacer –dos aspectos distintos entre sí–. Esta individualización por especialidad no existe como tal. En esta línea, una alternativa podría ser que sea algo que se realice por iniciativa propia de los liceos, que busquen empresas que certifiquen distintas competencias en sus alumnos. Por ejemplo, la empresa Indura ha certificado las competencias en soldadura que tienen los estudiantes y les entrega un certificado que se agrega a su CV. De esta manera, se podría realizar un gran avance, ya que la intención de cooperar por parte de los distintos gremios es enorme.

Consejos empresariales o *skill councils*

Los *skill council* funcionan como representantes de las necesidades de la industria y como una plataforma común para la interacción entre sector laboral y formativo (Centro de Políticas Públicas et al., 2018). De este modo, permiten contar con información más fidedigna y oportuna respecto a los mercados laborales y sus necesidades, y así ajustar las experiencias formativas de acuerdo con ellas. Así, se considera que estas instancias deberían ser mucho más consultivas y que su potencial debiese ser aprovechado, pudiendo incluso aportar al diseño curricular desde las especialidades. La información que se puede extraer de estas instancias de colaboración es sumamente relevante, se necesita conocer cuánto considera la empresa a un joven con cuarto medio, qué diferencia hace que ese alumno provenga de un instituto de educación superior o de un liceo que ha certificado sus prácticas, entre otros.

En esta línea, se considera pertinente que esta se transforme en una mayor exigencia para los establecimientos TP. Si bien se comprende que hay muchos de ellos que se encuentran alejados de centros productivos industriales, se han hecho significativos esfuerzos –tales como las Redes de Futuro Técnico– que permiten fortalecer este vínculo y deben, por tanto, ser potenciados.

Agencia de Calidad de la Educación y EMTF

La Agencia de Calidad busca evaluar y orientar a todo el sistema educativo para el mejoramiento de su calidad y el aumento de la equidad de sus oportunidades educativas. Sin embargo, se ha identificado que los sistemas evaluativos utilizados no responden a las especificidades de la modalidad de TP, siendo medida la calidad de forma casi indistinta entre TP y HC (Sepúlveda, 2017; Amaral et al., 2018; Mineduc y Mintrab, 2020). En esta línea, la Estrategia Nacional Técnico Profesional (Mineduc y Mintrab, 2020) ha identificado como uno de sus nudos críticos las “Brechas en el aseguramiento de la calidad” e identificado tres desafíos concretos: 1) insuficiencia de los actuales mecanismos y procesos para asegurar la calidad de la FTP; 2) ausencia de un foco en los resultados; y 3) desarticulación entre el conjunto

de instituciones y normas. Frente a esto, una de las acciones planteadas a mediano plazo es “proponer un modelo de calidad con foco en resultados, y armonizado al Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, que reconozca las especialidades de la EMTP” (Mineduc y Mintrab, 2020, p. 37). Respecto a los avances realizados en este ámbito, se considera relevante la elaboración de Estándares Indicativos de Desempeño específicos para establecimientos TP y la inminente contextualización de los indicadores de Desarrollo Personal y Social (Mineduc y Mintrab, 2020). Asimismo, actualmente se encuentra en fase piloto el Estudio Nacional de Competencias en Educación Media Técnico-Profesional, el cual permitiría ajustar la evaluación a la realidad del sector, al considerar el enfoque de competencias imperante en la formación técnica y permitir ahondar en las competencias laborales y de preparación para la vida laboral de los estudiantes.

Una de las funciones de la Agencia es orientar los procesos de mejora educativa a partir de los datos generados a través de los dispositivos de evaluación, así, “a través de la contextualización de los datos disponibles, junto al reforzamiento de las capacidades de análisis y uso de datos por parte de las comunidades educativas, se promueve el uso de estrategias, prácticas y acciones de mejora educativa” (Agencia de Calidad, s.f.). Esto va en línea con el posicionamiento internacional del uso de datos como una estrategia de mejora de la gestión de las escuelas, el cual tendría un impacto tanto en la generación de conocimiento y aprendizaje institucional, como en las prácticas docentes y mejoramiento de aprendizaje de los alumnos (Parra y Matus, 2016). En esta línea, se considera que para asegurar la calidad en el sector técnico profesional, sería beneficioso conocer exactamente qué es lo que ha levantado la Agencia de Calidad en los pilotos que han aplicado. Se han realizado visitas a establecimientos e implementado mediciones, lo que podría proveer información relevante para ayudar, sobre todo, a liceos con menos redes de referencia. Si bien los pilotos se realizaron durante 2022 –primer año postpandemia y con los liceos enfrentando altas tasas de ausentismo y de deserción–, todavía no se han visto resultados consolidados que puedan dar luces acerca de las debilidades y fortalezas del sector. Sin embargo, es fácil suponer que los resultados dependen en gran medida

de la gestión de sus equipos directivos y pedagógicos y de la forma en que ellos están usando los datos que recogen diariamente para corregir oportunamente las debilidades. A mayor cantidad de data, mayor profundidad en la reflexión y, por lo tanto, mejores acciones y más vinculadas a resultados positivos.

También resulta relevante conocer toda aquella evidencia –que no necesariamente puede ser transformada en resultados cuantificables–, pero aporta al proceso de gestión escolar. Por ejemplo, saber cómo se aborda la inserción en instituciones de educación superior por parte de los alumnos de EMTP –especialmente de aquellos que ingresan a carreras dentro de la misma línea de lo estudiado en la especialidad–, saber cómo el número de profesores supervisores impacta en la calidad de las prácticas, cuál es la cantidad de visitas que son significativas para un adecuado seguimiento, entre otros. En definitiva, el contar con más información respecto a la modalidad sin duda es un espacio de mejora, y se condice con uno de los nudos críticos identificados por la Estrategia Nacional Técnica Profesional de contar con “Limitada información disponible para la toma de decisiones” (Mineduc y Mintrab, 2020).

En definitiva, el presente capítulo ha relevado que el atributo principal para instalar una formación técnica de calidad es el que la EMTP forme parte de un Sistema de Formación Técnica articulado, lo que implica necesariamente un trabajo de articulación interno y externo. Solo así se podrá cumplir el objetivo de facilitar trayectorias fluidas y significativas para sus estudiantes, a modo de que puedan transitar entre espacios formativos y laborales. Los mecanismos y desafíos para asegurar esta articulación son diversos –yendo desde la capacidad operativa de los establecimientos para establecer relaciones hasta elementos más sistémicos como la existencia de un MCTP–, sin embargo, todos estos esfuerzos deben ir acompañados por una orientación continua y pertinente por parte de la Agencia de Calidad. En este sentido, resulta esencial que este sistema se ajuste a las particularidades de la modalidad y que provea información pertinente para que los establecimientos puedan cumplir sus objetivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Calidad de la Educación. (2016). Calidad educativa en educación media técnico profesional desde la perspectiva de los actores clave del sistema. Recuperado de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/4538>
- Agencia de Calidad de la Educación (s.f.). Orientar. Recuperado de <https://www.agenciaeducacion.cl/orientar/>
- Amaral, N., De Diego, M. E. y Prada, M. F. (2018). *Hacia un sistema de formación técnico-profesional de Chile: un análisis funcional*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Araneda, H., Richard, D., Carrillo, F. y Moreno, J. (2017). Hacia un sistema de formación para el trabajo en Chile: rol de los sectores productivos. Fundación Chile. Recuperado de <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/04/formacion-para-el-trabajo-en-chile-rol-de-los-sectores-productivos-cpc-fch.pdf>
- Arias, E., Farías, M., González-Velosa, C., Huneeus, C. y Rucci, G. (2015). *Educación técnico profesional en Chile*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Centro de Políticas Públicas UC, CPC, Inacap y Duoc UC. (2018). Formación, competencias y productividad: Propuestas para mejorar la educación técnica en Chile. Recuperado de <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/formacion-competencias-y-productividad-propuestas-para-mejorar-la-educacion-tecnica-en-chile/>
- Fundación Chile. (2019). *Articulación en Educación Técnica: clave para el desarrollo de trayectorias efectivas*. Fundación Chile-Programa Eleva.
- Mineduc. (s.f.). Marco de Cualificaciones Técnico Profesional. Recuperado de <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/>

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

Parra, V. y Matus, G. (2016). Usos de datos y mejora escolar: una aproximación a los sentidos y prácticas educativas subyacentes a los procesos de toma de decisiones. *Calidad en la educación*, (45), 207-250.

Santibáñez, E. (2015). Formación de Capital Humano y Certificación de Oficios. Seminario Educación Técnico Profesional “Educación y Empresa”, 29 de octubre, Concepción, Chile.

Sepúlveda, L. (2017). Educación Técnica Profesional en el tiempo presente: Nudos críticos y desafíos de futuro. *Cuaderno de Educación*, 77.

Marta Estruch A.

Gerente general de la Corporación Educacional de la Sociedad Nacional de Agricultura-SNA Educa, institución a la que ingresó el año 2008 como directora académica. Más de 30 años de experiencia en el área de educación técnico profesional (secundaria y superior), licenciada en Educación en Matemáticas de la Universidad de Santiago de Chile con Postítulo de Gestión Informática “INGES” en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ha realizado diversos cursos de perfeccionamiento en el área informática y de educación, tanto en Chile como en el extranjero, entre ellos, una pasantía Educativa en Alemania, Curso Diseño y Desarrollo Curricular en España y Curso de Gestión Educativa por Competencias en el País Vasco.

Inició su trayectoria laboral desempeñándose como docente del área de informática en diversos centros de educación técnico profesional y superior. En el año 1995 ocupó el cargo de jefa del Área Informática en Inacap, institución donde se desempeñó posteriormente como jefa técnico docente en la Sede de Temuco, donde llegó a ocupar el cargo de directora académica hasta el año 2008.

1.4

El rol de los sostenedores de educación particular subvencionada en la EMTP

Marta Estruch A.

Antecedentes generales de la educación en Chile

El sistema educativo chileno se caracteriza por ser mixto y estar integrado por establecimientos del Estado, particulares subvencionados y particulares pagados, entregando la libertad a las familias de optar por el tipo de dependencia del establecimiento para sus hijos. La formación impartida se organiza en cuatro niveles: educación preescolar, básica, media y superior; de ellos, los tres primeros son obligatorios, garantizando el Estado 13 años de educación para los niños y jóvenes del país.

Según el tipo de administración, los establecimientos educacionales pueden ser municipales, subvencionados, de administración delegada (DL N°3166), particulares pagados y servicios locales, este último a partir del

año 2017. La dependencia particular pagada es la única financiada por los apoderados, mientras que el resto recibe del Estado un monto mensual por alumno/atendido, el cual dependerá del nivel y modalidad de enseñanza y de si funciona con o sin jornada escolar completa. El pago percibido por los establecimientos se calcula sobre la base de la Unidad de Subvención Educativa, llamado factor USE.

En el nivel secundario se imparte la educación media de niños y jóvenes, que atiende a estudiantes desde los 14 años y se compone de cuatro grados divididos en dos ciclos: formación general (primero y segundo medio), formación diferenciada; humanista-científica, artística o técnico-profesional (tercero y cuarto medio).

La Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP) en la actualidad representa un 36,4% de la matrícula total de enseñanza media en el segundo ciclo (Cuadro 1), impartiendo 35 especialidades en 15 sectores económicos. Su propósito es entregar herramientas para que los jóvenes que optan por ella puedan insertarse de manera temprana en la vida laboral y/o proseguir estudios superiores, desarrollando sus proyectos de vida con plena libertad.

Cuadro 1: Distribución porcentual de matrícula EMTP por dependencia

Dependencia	2018	2019	2020	2021	2022
Municipal	47,9%	47,2%	47,5%	46,8%	46,7%
P. Subvencionado	31,1%	30,5%	29,8%	29,6%	29,2%
P. Pagado	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Adm. Delegada	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Servicio Local	61,6%	60,5%	47,7%	55,0%	54,7%
Total	37,4%	36,8%	36,5%	36,6%	36,4%

Fuente: CEM, 2022.

Enseñanza Media Técnico Profesional de dependencia particular subvencionada

En este capítulo se mostrará una caracterización descriptiva de la formación técnico profesional de nivel medio¹ de dependencia particular subvencionada.

Establecimientos y cobertura geográfica

Los establecimientos particulares subvencionados que imparten Enseñanza Media Técnica Profesional entre los años 2018 y 2022 disminuyen en 10 establecimientos, producto de la caída de 39 colegios municipales y 15 colegios particulares subvencionados y del aumento de 46 colegios con dependencia de servicio local.

La participación de los colegios particular subvencionado en el periodo es de un 40%. En el año 2022, la representación es de 41% entre los 934 establecimientos de EMTP, como se visualiza en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Establecimientos EMTP por dependencia

Dependencia	2018	2019	2020	2021	2022
	N° de Establecimientos Educativos				
Municipal	453	455	441	412	414
P. Subvencionado	397	387	384	381	382
Admin. Delegada	69	69	69	69	69
P. Pagado	2	1	1	-	-
Servicio Local	23	23	39	69	69
Total General	944	935	934	931	934

Fuente: CEM, 2022.

En el Cuadro 3 se muestra la actual distribución territorial de los establecimientos de Enseñanza Media Técnico Profesional según su dependencia administrativa. En el caso de los establecimientos particulares subvencionados, se aprecia representación en la totalidad de las regiones del país, lo que no ocurre con otras dependencias. La mayor concentración de estable-

1 BBDD de la EMTP de niños y jóvenes de establecimientos en funcionamiento.

cimientos particulares subvencionados se encuentra en la Región Metropolitana (43%), seguida por la Región de la Araucanía con un 10%.

Cuadro 3: Distribución geográfica de establecimientos EMTP por dependencia

REGIÓN	Administración Delegada	Municipal	Particular Subvencionado	Servicio Local	Total
Arica y Parinacota			7	7	14
Tarapacá	1	11	15		27
Antofagasta		17	5		22
Atacama			5	15	20
Coquimbo	1	18	15	8	42
Valparaíso	6	51	23	9	89
Metropolitana	32	84	163	8	287
L. B. O'Higgins	6	30	12	4	52
Maule	5	39	24		68
Ñuble	4	28	12		44
Biobío	8	41	22	5	76
Araucanía	4	28	40	6	78
Los Ríos		19	14		33
Los Lagos	1	34	22	7	64
Aysén	1	7	1		9
Magallanes		7	2		9
Total general	69	414	382	69	934

Fuente: CEM, 2022.

Adicionalmente, se observa que en tres regiones la cantidad de colegios de dependencia particular subvencionada supera el 50%, alcanzando la mayor concentración la Región Metropolitana con un 57%, seguida por la Región de Tarapacá con 55% y de la Araucanía con un 51%.

Desde el punto de vista geográfico, es relevante mencionar que al año 2022, un 10% de los establecimientos de Enseñanza Media Técnica Profesional tienen presencia en sectores rurales, representados por 93 establecimientos, donde aquellos de dependencia particular subvencionada tienen la mayor representatividad, con un 48%.

Sostenedores

Los sostenedores son personas jurídicas de derecho público que tienen como objeto único la educación, pudiendo establecer y gestionar sus propios proyectos educativos de acuerdo con la normativa legal vigente. Los establecimientos de EMTP están representados por 597 sostenedores, de ellos, un 53% corresponde a la dependencia particular subvencionada, tal como se aprecia en el Cuadro 4.

Cuadro 4: Sostenedores EMTP por dependencia

Dependencia	Sostenedores	Establecimientos
Municipal	255	414
P. Subvencionado	315	382
Adm. Delegada	16	69
Servicio Local	11	69
Total	597	934

Fuente: CEM, 2022.

Otro aspecto analizado es la cantidad de establecimientos administrados por sostenedor. En este sentido, un 77% de los sostenedores de establecimientos de EMTP administra solamente uno de ellos, valor que se incrementa si analizamos solamente la dependencia particular subvencionada, alcanzando un 90%. Por otra parte, el promedio de matrícula es mayor en los sostenedores con mayor cantidad de establecimientos bajo su administración, como se aprecia en el Cuadro 5 a continuación.

Matrículas

Con respecto a la evolución de la matrícula EMTP 2018-2022 de dependencia particular subvencionada, se aprecia que esta no ha experimentado grandes cambios, manteniendo una representación de un 41% de la matrícula total (Cuadro 6). Un aspecto importante es que, a partir del año 2021, la matrícula de los EMTP particular subvencionada supera a la depen-

dencia municipal, alcanzando una diferencia en más de 2.000 alumnos en el año 2022, pasando a tener la mayor cantidad de estudiantes en la EMTP.

Cuadro 5: Establecimientos EMTP y matrícula por sostenedor

Dependencia	Sostenedores	Establecimientos	Matrícula (3°- 4° Medio)	Promedio Matrícula por Establecimiento (3°- 4° Medio)
1 Establecimiento	461	461	67.601	147
2 a 5 Establecimientos	119	322	59.720	185
6 a 10 Establecimientos	14	107	22.438	210
Más de 10 Establec.	3	44	13.054	297
Total	597	934	162.813	174

Fuente: CEM, 2022.

Cuadro 6: Evolución de matrícula EMTP (2018-2022) por dependencia

Dependencia	2018	2019	2020	2021	2022
	Evolución de Matrícula 3° y 4° Medio				
Municipal	66.951	67.141	66.181	63.434	64.035
P. Subvencionado	64.454	64.841	64.596	66.158	66.367
Admin. Delegada	20.346	20.379	20.483	21.201	21.553
P. Pagado	88	24	20	-	-
Servicio Local	3.444	3.424	5.575	11.004	10.858
Total	155.283	155.809	156.855	161.797	162.813

Fuente: CEM, 2022.

En relación con la matrícula por género en la Enseñanza Media Técnica Profesional, presentada en el Cuadro 7, se observa en los últimos años un aumento en la matrícula en ambos géneros. Sin embargo, se ve una constante disminución en la participación de la matrícula de mujeres desde al año 2018 al 2022, pasando de un 47,4% de participación en el 2018 a un 45,6%

en el 2022. En particular, en el sector comercial, la matrícula de mujeres ha decrecido en un 8%, 5% y 10% en establecimientos de dependencias municipal, particular subvencionada y de administración delegada, respectivamente.

Por sector económico existe un incremento sostenible en las matrículas desde el 2018 en las áreas Industrial y Técnica. Por el contrario, en las áreas Comercial y Agropecuaria no se observa una tendencia clara en su crecimiento, registrando en el año 2022 disminuciones de 1,3% y 7%, respectivamente.

Cuadro 7: Evolución de matrícula EMTP (2018-2022) por sector y género

Sector	Sexo	2018	2019	2020	2021	2022
Comercial	H	17.334	17.931	18.195	18.478	18.348
	M	27.615	27.011	26.094	26.106	25.659
Industrial	H	50.078	49.904	50.506	53.030	54.077
	M	11.899	12.068	12.507	13.219	13.586
Técnico	H	8.348	8.747	9.380	9.949	9.950
	M	30.620	31.006	30.898	31.286	31.458
Agropecuario	H	4.730	4.620	4.580	4.800	4.844
	M	2.775	2.720	2.845	3.012	2.916
Marítimo	H	1.249	1.161	1.211	1.304	1.330
	M	635	641	639	613	645
Total	H	81.739	82.363	83.872	87.561	88.549
	M	73.544	73.446	72.983	74.236	74.264

Fuente: CEM, 2022.

La evolución de la matrícula de Enseñanza Media Técnica Profesional por sector y dependencia entre los años 2018 y 2022, muestra un aumento en las matrículas en la dependencia de servicio local en todas las áreas, mientras que la matrícula de dependencia municipal disminuye en prácticamente todas las áreas. Los colegios particulares subvencionados muestran un alza en las matrículas de las áreas Industrial y Técnica, mientras que se mantiene constante en el área Comercial y disminuye en las áreas Agrícola y Marítima.

Cuadro 8: Evolución de matrícula EMTP (2018-2022) por sector y dependencia

	2018	2019	2020	2021	2022
Comercial	44.949	44.942	44.289	44.584	44.007
Municipal	17.989	17.900	17.312	16.166	15.844
P. Subvencionado	20.540	20.719	20.315	20.432	20.415
Admin. Delegada	5.435	5.414	5.232	5.186	5.059
P. Pagado	48	5	0	0	0
Servicio Local	937	904	1.422	2.800	2.689
Industrial	61.977	61.972	63.013	66.249	67.663
Municipal	25.955	25.805	25.712	25.016	25.430
P. Subvencionado	24.081	24.288	24.250	25.472	25.952
Admin. Delegada	10.272	10.299	10.549	11.130	11.658
P. Pagado	29	16	11		
Servicio Local	1.640	1.564	2.491	4.631	4.623
Técnica	38.968	39.753	40.278	41.235	41.408
Municipal	19.244	19.789	19.541	18.770	19.098
P. Subvencionado	15.629	15.794	15.939	16.055	16.101
Admin. Delegada	3.324	3.360	3.379	3.461	3.324
P. Pagado	11	3	1		
Servicio Local	760	807	1.418	2.949	2.885
Agrícola	7.505	7.340	7.425	7.812	7.760
Municipal	2.720	2.658	2.610	2.599	2.721
P. Subvencionado	3.436	3.326	3.351	3.456	3.181
Admin. Delegada	1.266	1.245	1.256	1.355	1.438
P. Pagado					
Servicio Local	83	111	208	402	420
Marítima	1.884	1.802	1.850	1.917	1.975
Municipal	1.043	989	1.006	883	942
P. Subvencionado	768	714	741	743	718
Admin. Delegada	49	61	67	69	74
P. Pagado					
Servicio Local	24	38	36	222	241
Total General	155.283	155.809	156.855	161.797	162.813

Fuente: CEM, 2022.

Cuadro: 9: Matrícula EMTP particular subvencionada, según cobertura geográfica y sector

REGIÓN	Comercial					Industrial				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Arica y Parin.	187	207	223	227	234	161	164	223	326	321
Tarapacá	588	599	631	731	745	1.006	1.053	1.034	1.152	1.295
Antofagasta	383	373	402	455	480	440	747	802	823	833
Atacama	197	222	222	218	223	758	742	778	830	827
Coquimbo	698	772	767	760	799	713	754	705	714	720
Valparaíso	803	815	861	855	852	2064	2048	2069	2171	2248
Metropolitana	12.471	12.531	12.130	12.254	12.072	10.621	10.408	10.208	10.689	10.848
L. B. O'Higgins	430	511	517	484	420	123	123	128	124	165
Maule	1.037	1.023	1.021	938	906	1713	1726	1745	1757	1730
Ñuble		417	381	355	326		439	446	448	421
Biobío	1.472	1.046	1.012	1.051	1.130	2.780	2.288	2.368	2.538	2.462
Araucanía	1.395	1.310	1.259	1.235	1.350	1.838	1.846	1.723	1.750	1.865
Los Ríos	200	169	142	138	131	746	761	801	891	942
Los Lagos	558	600	643	624	633	762	850	853	883	911
Aysén	41	46	34	36	37	136	119	143	145	139
Magallanes	80	78	70	71	77	220	220	224	231	225
Total general	20.540	20.719	20.315	20.432	20.415	24.081	24.288	24.250	25.472	25.952

REGIÓN	Técnica					Agrícola				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Arica y Parin.	150	166	190	199	187	44	40	44	42	38
Tarapacá	576	604	612	617	622					
Antofagasta	40	46	39	51	54					
Atacama	90	68	52	48	56	79	67	58	61	65
Coquimbo	719	737	730	698	717	122	134	123	115	119
Valparaíso	336	322	334	385	394	314	316	360	393	365
Metropolitana	7.793	7.784	7.794	8.015	8.108	442	381	382	386	346
L. B. O'Higgins	281	322	337	305	268	379	382	394	431	421
Maule	1.241	1.245	12.83	1.233	1.171	520	550	552	510	452
Ñuble		414	446	449	471		15			
Biobío	752	397	370	390	405	416	346	333	353	297
Araucanía	1.338	1.297	1.329	1.334	1.374	505	485	480	545	460
Los Ríos	658	704	710	667	677	270	264	252	256	251
Los Lagos	1.526	1.570	1.614	1.561	1.493	345	346	373	364	367
Aysén	56	57	40	42	42					
Magallanes	73	61	59	61	62					
Total general	15.629	15.794	15.939	16.055	16101	3.436	3.326	3.351	3.456	3.181

REGIÓN	Marítima				
	2018	2019	2020	2021	2022
Arica y Parin.	117	111	88	88	86
Tarapacá					
Antofagasta					
Atacama					
Coquimbo					
Valparaíso					
Metropolitana	179	207	209	207	211
L. B. O'Higgins					
Maule					
Ñuble					
Biobío					
Araucanía	25	17	25	24	35
Los Ríos					
Los Lagos	447	379	419	424	386
Aysén					
Magallanes					
Total general	768	714	741	743	718

Fuente: CEM, 2022.

Índice de Vulnerabilidad Escolar

El Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) es un indicador que busca medir el riesgo de deserción escolar de un establecimiento educacional, a través de la evaluación socioeconómica de sus estudiantes. Se aplica en los niveles de educación básica y media, utilizándose para planificar acciones que permitan que los estudiantes con mayor vulnerabilidad permanezcan en el sistema escolar y como criterio de asignación de los recursos del Programa de Alimentación Escolar (PAE). El IVE se construye a partir de información proveniente del Sistema Nacional de Asignación con Equidad (SINAE).

El IVE 2022 de los establecimientos EMTP no muestra mayor variación entre las diferentes dependencias, tal como se aprecia durante el año 2022 en el Cuadro 10.

Cuadro 10: Índice de Vulnerabilidad Escolar de EMTP 2022

Dependencia	Índice de Vulnerabilidad Escolar 2022
Administración Delegada	91%
Municipal	92%
Particula Subvencionado	90%
Servicio Local	92%
Total	91%

Fuente: JUNAEB, 2022.

Clasificación SEP de establecimientos EMTP

La Ley N°20.248 de Subvención Escolar Preferencial (SEP) se creó el año 2008, con el propósito y objetivo de mejorar la calidad y equidad de la educación, a través de la entrega de recursos adicionales a los sostenedores de los establecimientos municipales y particulares subvencionados por cada uno de los alumnos prioritarios y preferentes.

Con respecto a la clasificación de los establecimientos al momento de la postulación al régimen de Subvención Escolar Preferencial, la Ley N°20.529 estableció que estos serán clasificados anualmente por la Agencia de Calidad de la Educación, a través de la metodología de ordenación. Para ello se analiza el desempeño educativo del establecimiento, considerando el nivel, cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje y el grado de cumplimiento de los otros Indicadores de Calidad Educativa. Además de estos resultados, la metodología de ordenación toma en cuenta el contexto del establecimiento, con el fin de asegurar una comparación y evaluación justa de los resultados.

Debido a que la Ley N°20.248 definió una clasificación y la Ley N°20.529 otra, se estableció una equivalencia que se muestra en el Cuadro 11 a continuación.

Con respecto a la Enseñanza Media Técnico Profesional, se puede señalar que un 99,7% de los establecimientos de dependencia municipal y el 100% de servicio local reciben SEP. En el caso de los particulares subvencionados,

este porcentaje no es muy diferente, alcanzando un 96%. La clasificación SEP obtenida por estos establecimientos se visualiza en el Cuadro 12, donde un 78% de aquellos clasificados como “Autónomos” corresponden a la dependencia particular subvencionada, mientras que la municipal alcanza un 20% y los servicios locales un 2%. Las tres dependencias concentran la mayoría de sus establecimientos bajo la clasificación de “Emergente”, encontrándose un 82% de los particulares subvencionados en esta y solamente un 3% de sus establecimientos en la categoría “En Recuperación”.

Cuadro 11: Comparación clasificación Ley 20.248 y Ley 20.529

Ley 20.248, art 9° Texto Original	Ley 20.529, art 17°
Autónomo	Desempeño Alto
Emergente	Desempeño Medio
	Desempeño Medio-Bajo
En Recuperación	Desempeño Insuficiente

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 12: Clasificación SEP de EMTP

Dependencia	Autónomo	Emergente	En Recuperación	Sin SEP	Total
Municipal	11	363	39	1	414
P. Subvencionado	42	312	13	15	382
Servicio Local	1	56	12		69
Total	54	731	64	16	865

Fuente: CEM, 2022.

Establecimiento de EMTP y el financiamiento compartido

A partir de la implementación de la Ley N°20.845 de Inclusión Escolar, que busca entregar una educación gratuita y de calidad a los niños y jóvenes, se elimina el financiamiento compartido y se prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del Estado. No obstante lo anterior, se dio la posibilidad a los establecimientos particulares subvencionados de eliminar de manera gradual el copago. En el caso de la EMTP, al 2022 un 89% de los establecimientos de esta modalidad son 100% gratuitos, mientras que un 10% mantiene copago de parte de las familias, detalle que se aprecia en el Cuadro 13.

Cuadro 13: Financiamiento compartido EMTP

Dependencia	Municipal	Particular Subvencionado	Administración Delegada	Servicio Local	Total
\$10.001 a \$25.000		8			8
\$26.001 a \$50.000		15			15
\$50.001 a \$100.000		13			13
Gratuito	412	339	69	69	889
Sin Información	2	7			9
Total	414	382	69	69	934

Fuente: CEM, 2021.

En resumen, un 36% de los estudiantes de segundo ciclo de la educación secundaria optan por estudiar en establecimientos de EMTP, los que pueden acceder a 34 especialidades agrupadas en 5 especialidades.

Los estudiantes que optan por la EMTP se matriculan preferentemente en uno de los 382 colegios de dependencia particular subvencionada, que tienen representatividad en la totalidad de las regiones del país y que son administrados por 315 sostenedores.

La matrícula de dependencia particular subvencionada representa el 41% del total de matriculados en EMTP, la cual a partir del año 2021 supera la matrícula municipal, pasando a tener la mayor presencia en este sector.

La matrícula de mujeres entre el periodo 2018 y 2022 ha decrecido principalmente por la caída en la participación de la matrícula en colegios municipales, particular subvencionado y de administración delegada.

El IVE no muestra mayor diferencia en la evaluación de los estudiantes entre las distintas dependencias de los establecimientos EMTP, alcanzando un promedio por dependencia del 92%.

Por otra parte, reciben Subvención Escolar Preferencial el 99,7% municipales, el 100% de los colegios de dependencia de servicio local y el 96% de los particulares subvencionados. Adicionalmente, la mayor concentración de establecimientos se encuentra como “Emergentes” según la clasificación SEP y el 78% de los colegios clasificados como autónomos pertenecen a la dependencia particular subvencionados.

Finalmente, el 95% de los colegios EMTP son gratuitos y, en particular, el 89% de los colegios de dependencia particular subvencionada son gratuitos.

BIBLIOGRAFÍA

Centro de Estudios Mineduc. (2022). Directorio Establecimientos Educativos. Recuperado en enero de 2023 de <https://datosabiertos.mineduc.cl/directorio-de-establecimientos-educativos/>

Centro de Estudios Mineduc. (2017-2022). Datos Abiertos Mineduc, Matrículas por Curso. Recuperado en enero 2023 de <https://datosabiertos.mineduc.cl/resumen-de-matricula-por-curso/>

Ley N°20.845. (2015). Ley de Inclusión Escolar.

Recuperada en enero 2023 <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078172&idParte=9605150&idVersion=2019-04-25>

Ley 20.529. (2011). Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización.

Recuperado en enero 2023 de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17441>

María José Valdebenito I.

Socióloga de la Pontificia Universidad Católica, Magíster en Política y Gobierno y doctora en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Tiene más de 15 años de trayectoria profesional en investigación en educación. Ha focalizado sus investigaciones en temáticas vinculadas a la educación técnico profesional, trayectorias educativas y laborales y gobernanza territorial de la educación técnica en Chile. Durante los últimos años ha realizado evaluaciones de programas del sector de educación para el Ministerio de Hacienda de Chile y organismos internacionales como UNESCO. Además de las actividades reseñadas, es directora del programa Magíster en Política Educativa y profesora auxiliar de la Facultad de Educación, Universidad Alberto Hurtado.

1.5

Participación de actores en la Educación Media Técnico Profesional

María José Valdebenito I.

Introducción

Como enuncia Unesco (2021a), la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) es un factor relevante para el desarrollo de los países, pues aumenta la competitividad, favorece el desarrollo de la estructura productiva y ofrece oportunidades para la mejora del bienestar global de los individuos. No obstante, más allá de sus potencialidades, la actualidad de su contexto y condiciones de implementación, establece el desafío de reformular diversas aristas vinculadas a la EFTP. Así, surge la necesidad de precisar sus fines formativos, fortalecer los procesos y mecanismos de aseguramiento de la calidad, mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y, finalmente, fortalecer el involucramiento de distintos actores. Todo lo anterior, con el fin de

mejorar sus procesos y la articulación entre el sistema educativo y el mercado de trabajo, entre otros aspectos relevantes.

Así ha sucedido también en el caso chileno, donde la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) no ha estado exenta de estos cuestionamientos y transformaciones. De ese modo, se han modificado y puesto en tela de juicio sus énfasis formativos, transitando desde lógicas económicas hacia lógicas educativas, poniendo acento en la entrega de oportunidades de acceso, en la calidad educativa y en la equidad del sistema (Zancajo y Valiente, 2018). Las dinámicas de gobernanza también han presentado cambios, pasando de regímenes descentralizados (con escasa promoción de la participación de la sociedad civil) a momentos en los que se han intencionado instancias que promueven su involucramiento, sin que ello implique, necesariamente, resultados eficaces (Grunwald, 2008).

En esa línea de análisis, el siguiente capítulo busca dar cuenta de la estructura de gobernanza de las políticas de la EMTP en Chile y de su implicancia en la participación de los actores socio productivos. Se pretende, además, otorgar antecedentes que permitan analizar las potencialidades y debilidades del sistema actual, haciéndose notar que aun cuando estos vínculos asumen distintas expresiones en los micro y macro contextos, se interrelacionan entre sí.

Marco analítico

La *gobernanza* es una perspectiva analítica que posibilita identificar las estructuras y los principales actores involucrados. Contribuye a comprender la capacidad de los actores para influir en la formulación e implementación de las políticas y, simultáneamente, ayuda a profundizar el análisis de los niveles de coordinación entre las diferentes áreas y escalas, y a explorar las dinámicas de participación pública y de mercado (Hodgson y Spours, 2012), focalizando la mirada en los tipos de coincidencia/desajuste (Parreira do Amaral, 2016).

Los análisis realizados desde esta perspectiva (Dale et al., 2016) ponen de manifiesto que la gobernanza opera de manera diferenciada en los diferen-

tes países, de acuerdo con las distintas prioridades y propósitos educativos de cada uno de ellos. Ello, en tanto los discursos dominantes tienen efectos en la concentración de las acciones de gobierno. Sin embargo, se reconoce que, si bien pueden aparecer como homogéneos, los vínculos entre los mercados laborales nacionales y locales, y las escuelas y estudiantes son únicos y complejos en su especificidad. En tal sentido, se puede sostener que determinados repertorios de normas, reglas, instituciones, convenciones, prácticas y discursos pueden restringir o habilitar a un determinado grupo de actores de manera diferenciada (Dale et al., 2016). Así, se reconoce que para el estudio de la gobernanza resulta relevante conocer tanto los marcos institucionales como las orientaciones de los actores involucrados, identificando sus intereses y prácticas.

Antecedentes internacionales: el complejo engranaje de la participación de los actores

Distintas evidencias internacionales dan cuenta de la importancia de la participación de diversos actores en la formación profesional (Béteille et al., 2020). En esa línea, la OIT (2019) sostiene que la participación de los actores socio productivos en el diseño de la formación reduce el posible desajuste de habilidades requeridas, garantizando una transición más fluida de la escuela al trabajo.

Ahora, la participación de los actores socio productivos en la ETFP no es igual en los distintos contextos, pudiendo asumir formas diferentes. De ese modo, mientras en algunos territorios adquiere un carácter formal y estructurado, en otros es informal y flexible. En algunos casos como los de Alemania, Suiza, Austria y Países Bajos, se advierten modelos corporativistas con un fuerte vínculo Estado, empresa, trabajadores. En otros países como Estados Unidos, Reino Unido, Canadá y Australia, operan con modelos de mercado, en los que la participación del Estado es menor. En Chile, por su parte, se opera con un modelo de *neomercado*, donde la participación estatal es aún más restringida que en los casos anteriores (Ashton et al., 2000). Complementariamente, y asumiendo la multiplicidad de modelos existentes, las evidencias más recientes demuestran que los sistemas de formación

profesional requieren tanto de los actores privados como de una eficaz coordinación del Estado (UNESCO, 2021b).

Profundizando en los tipos de participación, **los estudios analizados reportan que, a nivel macro, el involucramiento de los actores socio productivos se circunscribe principalmente a la participación en la elaboración de políticas nacionales de formación.** A nivel meso, a su vez, se expresa a través de la representación en consejos o comités de formación, asesoramiento y consultorías sobre cuestiones de política, planificación, desarrollo curricular, evaluación del desempeño, control de calidad, etc. Por último, a nivel micro, ese vínculo se constituye a través de asociaciones entre empresas e instituciones formativas (Asian Development Bank, 2009).

Las investigaciones en esta materia también advierten que, aunque la participación de los agentes se ha expandido a nivel mundial, los problemas de involucramiento persisten. Los sistemas de EFTP tienden a estar muy centralizados, con oportunidades limitadas para que estos actores participen (Nesterova y Capsada-Munsech, 2021). Es más, las interacciones entre empresas e instituciones educativas tienden a ser limitadas y a centrarse en ciertas dimensiones como la identificación de habilidades (Sánchez Puerta et al., 2016). En tal sentido, se establece que la actual función de asesoramiento debe ampliarse a la formulación y desarrollo de las políticas. Se advierte además que, si no se regula y reconoce adecuadamente su participación, los incentivos pueden ser escasos (Unesco, 2021b). Una regulación limitada, combinada con la naturaleza voluntaria de las intervenciones, obstaculiza la planificación, el seguimiento y la sostenibilidad general (Walker y Sarkodie, 2019). En esta línea, para Rauner y Wittig (2010), la coordinación entre los agentes no es positiva en sí misma. Ello, en tanto en el proceso se requiere deliberación y autonomía de estos agentes, pero también coordinación y orientación a resultados, es decir, estructuras de monitoreo basadas en procesos y mecanismos de calidad orientados a resultados (Cedefop, 2016; ETF, 2013 citado en Lincovil et al., 2019).

El efecto del modelo institucional chileno en la participación de los actores

En Chile, los estudios de gobernanza de la EMTP han sido escasos, aunque se han incrementado en el último tiempo. A nivel macro, los análisis indican que una de las principales problemáticas de la EFTP, incluyendo a la EMTP, es y ha sido la persistencia histórica de políticas basadas en el modelo de mercado y la fragilidad de las alianzas entre los actores. Diversos autores, entre ellos Ashton, Sung y Turbin (2000); Valiente, Zancajo y Jacovkis (2018), solo por mencionar algunos de los más relevantes, han expresado que la formación de habilidades en Chile constituye “un caso extremo de mercado”.

Las reformas neoliberales de los años ochenta transformaron el sistema educativo y de formación en un sistema altamente mercantilizado y con gran énfasis en la descentralización. A nivel de la EMTP, si bien se planteó el control sobre el currículo, no se establecieron mecanismos de gestión de calidad específicos. Como expresa Grunwald (2008), se produjo una reducción del Ministerio de Educación y de su marco de acción, disminuyendo el rol del Estado solo a funciones normativas y financieras, sin que se dispusieran mecanismos de monitoreo de la calidad apropiados para la formación vocacional.

Más tarde, la llegada de los gobiernos democráticos implicó modificaciones en ese modelo, lo que significó una mayor preocupación por armonizar las políticas de mercado heredadas y, de paso, procuró un incremento en la calidad, la igualdad y la participación en la toma de decisiones. Así, se pasó de un modelo *top down* a un modelo que buscaba un mayor diálogo en torno a los procesos y las necesidades locales. Además, se planteó la necesidad de generar una mejor articulación entre las diversas formas de educación y formación, la capacidad y competencia de los docentes, y la gestión de la calidad, lo que se hizo operativo mediante la generación de nuevas institucionalidades¹.

1 Tal es el caso de Chilecalifica.

Estos avances tuvieron un efecto en la participación de los actores y una mayor regulación, sin embargo, los problemas de desarticulación entre los agentes persisten (Valdebenito, 2021), observándose una ausencia de mecanismos para asegurar la participación formal de actores (Lincovil et al., 2019).

Las evidencias actuales reportan que hoy existe una institucionalidad débil, marcada por la escasez de soportes e instrumentos de desarrollo de las trayectorias educativo-laborales de los estudiantes (Ministerio de Educación de Chile y Unesco, 2018). Lo anterior ha llevado al desarrollo de una oferta formativa de baja respuesta a las necesidades del mercado laboral, carente además de una adecuada articulación entre los diferentes niveles educativos (Didier, 2018).

Gobernanza local: la complejidad de la descentralización en Chile

Así, al analizar los estudios a nivel meso, los resultados expresan que la ejecución de las acciones o directrices nacionales de la política EMTP tampoco es favorable. Aunque el Estado central posee un estricto marco regulatorio, administrativo y local, abundan problemáticas diversas y de gran alcance: limitaciones administrativas, falta de recursos y una baja capacidad técnica dentro de los gobiernos locales para cumplir eficientemente con sus responsabilidades (OECD, 2016 citado en Lincovil et al., 2019). Al respecto, vale mencionar que ciertos estudios críticos, como los desarrollados por Bogliaccini y Madariaga (2019), ponen de manifiesto que, si bien existen recursos asignados por el gobierno y organismos internacionales para el fortalecimiento de la ETP, se advierten dificultades para ejecutar estos recursos disponibles. Sus análisis manifiestan que, dada la naturaleza intersectorial y la complejidad de la educación técnica, no solo se necesitan instituciones que permitan coordinar a distintos actores en varios niveles, sino que también puedan gestionar recursos y capacidades.

Para Valdebenito (2019), este desajuste también se produciría por los problemas de transferencia de las políticas a nivel territorial. Las directrices centrales y las orientaciones de las políticas se estarían entregando de forma ambivalente, existiendo escasos soportes para la definición e implementación de líneas de acción para mejorar la vinculación con el mundo pro-

ductivo, lo que conlleva una “desinstitucionalización” de los vínculos entre el sistema de educación media y el sistema productivo. Dicho fenómeno se ve agravado por la multiplicidad de instancias de coordinación horizontal existentes a nivel regional y local, con objetivos que muchas veces se superponen, reduciendo aún más las capacidades disponibles a nivel local y complejizando la interacción entre los actores (Lincovil et al., 2019).

El nivel micro: las complejidades de gobernanza en los liceos

A nivel micro, los estudios también son críticos. Los hallazgos evidencian que los establecimientos de la EMTP poseen una capacidad limitada para dar respuesta a las demandas del mercado (Alvarado y Mora, 2020). Las causas son múltiples, pero las principales apuntan a una inadecuada articulación con el mundo productivo y un desajuste de las racionalidades operantes. Investigaciones han identificado que los liceos EMTP, más que definir su oferta sobre la base de las demandas del mercado laboral, la construyen considerando las demandas de los estudiantes. Asimismo, se establece que el desajuste y falta de articulación se asocia a las percepciones negativas que tienen los empleadores respecto de la calidad de los aprendizajes de los egresados de EMTP (Valiente et al., 2019).

A nivel operativo, un reciente estudio realizado por Araneda, Richard, Carrillo y Moreno (2017) muestra que los problemas son variados. Estos se asocian a la falta de incentivos que generen un real interés y un compromiso permanente de las empresas con la vinculación y formación de capital humano, a la escasez de recursos para asumir las labores de vinculación y, más específicamente, a la ausencia de una institucionalidad que incentive la relación con las empresas como una política pública, y a la falta de sistematización de este tipo de iniciativas a nivel nacional.

Las estructuras de gobierno interno también ejercen una influencia en la capacidad de vinculación. En ese sentido, diversos agentes consultados en el marco del estudio reseñado explicitan no contar con una estructura de gobernanza bien definida en torno a las iniciativas de vinculación, o bien que descansan en los CAE (Consejo Asesor Empresarial) o directores/as. La problemática se agrava todavía más con la existencia de “modelos de gobernanza”

za delegativos” en los liceos. Esta figura, extendida en el sistema de la EMTP en Chile, se traduce en una delegación por parte del equipo de dirección de la responsabilidad de establecer vínculos con el mundo productivo a una única persona. Usualmente, se trata de profesionales que no participan de la instancia de gestión directiva del centro educativo, quienes trabajan de manera parcelada o desvinculada del resto de las temáticas tradicionales al interior de los establecimientos, contando además con escasos soportes para realizar su labor (Sepúlveda y Valdebenito, 2019).

Conclusiones

Los antecedentes reportados en este artículo ponen de manifiesto que, en la EMTP, la articulación con los actores socio productivos no está siendo efectiva. Se revela que las desarticulaciones actuales son resultado de los propios marcos institucionales, de la ambivalencia de las políticas, del bajo accionar del Estado en materia de orientación y monitoreo de los resultados en EMTP, de una cultura de escaso diálogo y de intereses desajustados entre los actores. Para avanzar se requiere de un modelo de gobernanza coordinado, lo cual implica un ajuste en los distintos niveles. A nivel macro, se necesitan fortalecer los mandatos del Estado en materia de articulación y aseguramiento de la calidad. Claras directrices y el despliegue de estrategias de implementación y monitoreo para la articulación formal con los sectores socio productivos surgen como una necesidad ineludible. La participación de estos actores no puede restringirse a la definición de estándares de competencia, sino que debe ampliarse a las fases de implementación y evaluación, bajo un modelo de monitoreo eficaz, que asegure los resultados requeridos por la EMTP.

A nivel meso, el modelo de desconcentración debe replantearse. Se deben fortalecer los recursos y capacidades de los territorios, poniendo particular atención en los niveles intermedios de gobierno y en aquellas localidades en las que no existen capacidades técnicas ni de gestión sostenibles para articularse con su entorno y, en especial, con los sectores productivos. Por último, a nivel micro, se deben otorgar mayores soportes para que los establecimientos educativos se articulen con el sector empresarial. En tal senti-

do, es una urgencia ofrecer modelos de articulación integrales, que permitan avanzar desde la lógica individual desinstitucionalizada a una lógica de mayor institucionalidad, que funcione bajo una operación territorial coordinada, con soportes, regulaciones e incentivos específicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, G. y Mora, R. (2020). Educación Técnica secundaria pública en Costa Rica: 1950-2014. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(2), 1-35. Doi. 10.15517/aie.v20i2.41668
- Araneda, H., Richard, D., Carrillo, D. y Moreno, J. (2017). *Hacia un Sistema de Formación para el Trabajo en Chile: Rol de los sectores productivos*. Fundación Chile y Comisión de Productividad de la Confederación de la Producción y del Comercio CPC.
- Ashton, D., Sung, J. y Turbin, J. (2000). Towards a framework for the comparative analysis of national systems of skill formation. *International Journal of Training and Development*, 4(1), 8-25.
- Asian Development Bank. (2009). *Good Practice in Technical and Vocational Education and Training*.
- Béteille, T., Tognatta, N., Riboud, M., Nomura, S. y Ghorpade, Y. (2020). *Ready to Learn: Before School, In School, and Beyond School in South Asia*. World Bank. (South Asia Development Forum.)
- Bogliaccini, J. y Madariaga, A. (2018). Educación para el trabajo y formación de competencias: ¿potenciando la equidad social y el desarrollo? En P. Rivera-Vargas, J. Muñoz-Saavedra et al. (Eds.), *Políticas Públicas para la Equidad Social*. Colección Políticas Públicas, USACH.
- Dale, R., Kasepov, Y., Rinne, R. y Robertson, S. (2016). Scale. Discourses and Institutions in the Governance of Educational Trajectories in Europe. En A. Walther et al., *Governance of Educational Trajectories in Europe* (pp. 53-74). Bloomsbury Academic.

Didier, N. (2018). About the (non) existence of a lifelong education system in Chile. *Journal of Adult and Continuing Education*, 24(2), 229-249.

Grunwald, E. (2008). *Public-Private Partnership Models in TVET and their Impact on the Role of Government*. Biennale on Education in Africa. GTZ.

Hodgson, A. y Spours, K. (2012). Three versions of "localism": implications for upper secondary education and lifelong learning in the UK. *Journal of Education Policy*, 27(2), 193-210.

Lincovil, C., Donoso, G. y Herrera, M. (2019). Gobernanza de la formación técnico-profesional en Chile: hacia un modelo coordinado y orientado a resultados. En L. Sepúlveda y M. Valdebenito (Eds.), *Educación Técnico Profesional: ¿Hacia dónde vamos? Políticas, reformas y nuevos contextos de desarrollo* (pp. 150-174). Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Ministerio de Educación de Chile y Unesco. (2018). *Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional*. Ministerio de Educación. Disponible en <http://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia-Nacional-de-Formaci%C3%B3n-T%C3%A9cnico-Profesional.pdf>

Nesterova, Y. y Capsada-Munsech, Q. (2021). *National and Subnational Approaches to Regulating Private Technical and Vocational Education and Training: Comparative Insights from Asia and Africa*. Unesco.

OIT. (2019). *Quality Apprenticeships: Addressing Skills Mismatch and Youth Unemployment*. International Labour Organization.

Parreira do Amaral, M. (2016). Work Package 6. Comparative Analysis Skills Supply and Demand. Proyecto Young Adult.

Rauner, F. y Wittig, W. (2010). Differences in the organisation of apprenticeship in Europe: findings of a comparative evaluation study. *Research in comparative and international education*, 5(3), 237-250.

Sanchez Puerta, M. L., Valerio, A., Hoftijzer, M., Rizvi, A. y Avato, J. (2016). *Employer Survey Snapshot 2016: Highlights from Six Low and Middle-Income Countries*. World Bank.

Sepúlveda, L. y Valdebenito, M. J. (2019). Gestión Directiva en establecimientos de Educación Media Técnico Profesional: Desafíos para el Liderazgo. *Revista Calidad en la Educación*, 51, 192-224.

Unesco. (2021a). *Estrategia Regional para la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en América Latina y el Caribe 2022-2029*. Unesco.

Unesco. (2021b). *Global Education Monitoring Report 2021/2: Non-state actors in education: Who chooses? Who loses?* Unesco.

Valdebenito, M. J. (2021). *Estado del Arte de la Educación Media Técnico Profesional en Latinoamérica*. IIPE UNESCO Oficina para América Latina.

Valdebenito, M. J. (2019). El claroscuro de la gobernanza de la formación técnica profesional: el caso de la comuna de Antofagasta, Capítulo V. En L. Sepúlveda y M. Valdebenito (Eds.), *Educación Técnico Profesional: ¿Hacia dónde vamos? Políticas, reformas y nuevos contextos de desarrollo* (pp. 175-204). Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Valiente, O., Zancajo, A. y Jacovkis, J. (2019). The coordination of skill supply and demand in the market model of skill formation: testing the assumptions for the case of Chile. *International Journal of Lifelong Education*.

Walker, J. y Sarkodie, G. (2019). Adult education as corporate social responsibility in Canadian mining companies: performing the good citizen for greater self-regulation. *Compare*, 49(2), 298-317.

Zancajo, A. y Valiente, O. (2019). Evolución de las políticas de ETP en Chile: Entre el capital humano y el derecho a la educación, Capítulo I. En L. Sepúlveda y M. Valdebenito (Eds.), *Educación Técnico Profesional: ¿Hacia dónde vamos? Políticas, reformas y nuevos contextos de desarrollo* (pp. 57-89). Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Miski Peralta R.

Jefa de la División de Educación Técnico Profesional de Nivel Superior en el Ministerio de Educación. Socióloga y magíster en Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile. Magíster y candidata a doctora en Sociología de la Pontificia Universidad Católica. Ha colaborado en proyectos de investigación en políticas públicas, educación y derechos humanos. Ha liderado proyectos intersectoriales en el ámbito público y en organizaciones de la sociedad civil. Sus áreas de interés son las desigualdades sociales y la formación para el trabajo.

Javiera Ortiz T.

División Técnico Profesional, Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación. Socióloga y diplomada en Género, Familias y Políticas Públicas por la Universidad de Chile. Autora de artículos sobre evaluación de programas de formación docente y desigualdades de género en el trabajo. Su interés de investigación actual es la trayectoria educativa y laboral en la educación técnico profesional.

Consuelo Fuentes P.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Economista e ingeniera comercial de la Universidad de Santiago de Chile. Magíster en Políticas Públicas por la Universidad de Erfurt, Alemania. Autora de artículos sobre desigualdad social, políticas públicas de género y el impacto económico y social de los actuales cambios tecnológicos. Su interés actual de investigación es el acceso a la educación superior técnico profesional.

1.6

Políticas públicas y articulación entre la EMTP y la educación superior en Chile

Miski Peralta R. / Javiera Ortiz T. /
Consuelo Fuentes P.

Introducción

La articulación entre la Educación Media Técnico Profesional (en adelante EMTP) y superior (en adelante ESTP) es un tema de preocupación de larga data, en cuyas problemáticas centrales coinciden tanto la academia (Cáceres, 2007; Gaete y Morales, 2011; Sevilla, Farías y Weintraub, 2014; Sevilla y Montero, 2018) como los sectores productivos (Fundación Chile, 2017; Elera, 2018; Comisión Nacional de Productividad, 2018). Considerando que este tema se ha venido discutiendo en Chile hace más de veinte años, y los problemas identificados se mantienen, llega el momento en que se hace necesario enfrentar los nudos críticos en la vinculación entre educación TP –tanto de nivel medio como superior–, el mundo del trabajo y el desarro-

llo económico sostenible. Parte de los consensos identificados refieren a la falta de un marco institucional que promueva la articulación entre ambos niveles, una gobernanza fragmentada para la formación técnica profesional (FTP) en general y la falta de importancia estratégica y recursos asociados, además de la baja confianza interinstitucional y focos de interés propios de cada nivel educativo, que no siempre dialogan entre sí.

Con este contexto general, en el siguiente capítulo abordaremos los instrumentos internacionales que enmarcan la educación como un derecho humano; los elementos clave presentes en el programa del Gobierno actual para revalorizar la FTP y en general la educación pública; la situación actual y los avances recientes en términos de política pública sobre articulación, junto con dar un breve panorama de la situación actual de los estudiantes de EMTP en el acceso a la educación superior; y finalmente, los desafíos que existen para promover trayectorias formativo-laborales flexibles a lo largo de la vida, que permitan el desarrollo de los proyectos y aspiraciones personales, así como integrar las necesidades productivas de la industria y los territorios.

El acceso a la educación superior como un derecho para estudiantes EMTP

Entender la educación como un derecho humano significa que todas las personas tienen derecho a ella, asegurando que no existan discriminaciones arbitrarias en su ejercicio. Al ser un derecho humano fundado en los mismos principios éticos que los demás, es interdependiente y, por ende, indivisible con los demás derechos y complementados de manera permanente (Naciones Unidas, 2023). La educación es un espacio excepcional, en que la consecución de otros derechos humanos se puede dar de manera mucho más clara: por ejemplo, una educación de calidad permitirá a las personas ejercer de mejor manera su derecho a la salud, a un trabajo decente, a sus derechos civiles, políticos y económicos. Por ello, es de especial importancia velar por el libre acceso a la educación, pero también por su calidad y pertinencia a los territorios donde habitan las personas.

La idea de la educación como derecho se funda en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Naciones Unidas, 1966). De estos instrumentos internacionales se desprenden observaciones emitidas por los Comités de expertos de cada Pacto, que buscan profundizar en su interpretación y aplicación; en este caso, a través de la Observación nro. 13, se desarrolla el esquema conocido como las “4 A”, que hoy son parte de la legislación internacional. Esta es una herramienta concreta para hacer medible la progresión en el derecho a la educación de los Estados que suscriben el Pacto, puesto que los indicadores desarrollados pretenden “captar el grado de compromiso y capacidad de los gobiernos para traducir lo normativo a la realidad” (Tomasevski, 2004, p. 5). La propuesta indica que la educación debe ser 1) accesible: refiere al derecho de acceder progresivamente a los distintos niveles educativos, asegurando la gratuidad en aquellos niveles obligatorios según la legislación nacional; 2) asequible: refiere a la obligación estatal de proveer educación gratuita para todas las personas en edad escolar, respetando la diversidad, en especial de los grupos históricamente postergados; 3) aceptable: refiere a los diversos criterios que aseguran una educación de calidad y pertinente a su contexto; y 4) adaptable: los sistemas educativos, en el caso de personas jóvenes y adultas, deben adaptarse a sus realidades y contextos socioculturales, considerando que todos los demás derechos humanos se realicen en el espacio educativo, al ser estos indivisibles entre sí.

La noción de la educación como un derecho ha orientado los ejes programáticos del actual Gobierno del presidente Gabriel Boric (Apruebo Dignidad, 2021), el cual le ha dado una especial relevancia a la educación técnico profesional, puesto que la vincula constantemente con temas transversales como inclusión, ampliación de la oferta pública, reformas al sistema de acceso y un enfoque hacia el desarrollo sostenible. Las medidas propuestas en específico para la ESTP comprenden la reconstrucción y expansión de la educación pública, gratuita y de calidad, además de poner fin al lucro en las instituciones –apostando por ampliar la accesibilidad–; aumentar la vinculación de la FTP con el mundo del trabajo y la educación superior, actualizar el currículum con participación de las comunidades educativas y actores del

territorio –buscando fortalecer su aceptabilidad o pertinencia–; generar una nueva política de acceso y permanencia, con nuevos criterios e instrumentos que cumplan un rol de diagnóstico y de apoyo a las trayectorias formativo-laborales –asegurando su asequibilidad–; y, por último, la reconstrucción y expansión enfocada en la descentralización y la superación de la segregación por género –buscando dotar de adaptabilidad al sistema educativo.

Ampliar el acceso al estudiantado de EMTP a la educación superior es parte de los objetivos trazados por el Gobierno, y para ello se hace necesario transitar de un enfoque de capital humano –donde las personas son capital que debe desarrollar, renovar o actualizar sus habilidades para satisfacer los requerimientos del sector productivo (Fundación Chile, 2017)– hacia un enfoque de capacidades, que permita el desarrollo de las aspiraciones de vida de cada persona. El tener a disposición herramientas y habilidades, no solo técnicas sino también transversales, se juega en el espacio educativo, pudiendo favorecer o disminuir las posibilidades de los y las estudiantes de ejercer en plena libertad sus demás derechos fundamentales.

Para lograr estos avances propuestos, se deben enfrentar importantes desafíos, no solo a nivel institucional y político, sino también a nivel cultural y social, ya que –tal como plantea la evidencia– la FTP ha sido relegada a un subsistema educativo de segundo orden (Arum y Shavit, 1995; Shavit y Muller, 2000; Zitter, Hoeve y de Bruijn, 2016; Sepúlveda y Valdebenito, 2014), asociándolo a un nivel con poca exigencia y cuyos aprendizajes estarían destinados hacia el mundo laboral y no necesariamente a entregar herramientas que permitan la continuidad de estudios. A su vez, hay que considerar también que la educación no es solo un beneficio individual para quien se educa, sino que existe un valor social producido por quienes despliegan sus habilidades y conocimientos en el trabajo y sus territorios. En un momento en que buscamos soluciones globales para el cambio climático, la equidad social, las transiciones socioecológicas justas y un nuevo modelo de desarrollo sostenible para las generaciones futuras (Unesco, 2023), las carreras de educación técnica y tecnológica ofrecen una oportunidad para que Chile participe con todas sus capacidades en la búsqueda del tan ansiado desarrollo económico y social.

Avances en materia de política pública

En consideración a la agenda internacional y a las diferentes iniciativas de gobierno, han surgido diversas políticas públicas y programas que buscan dotar de una mayor institucionalidad a la FTP. En 2018, se crea la Ley 21.091 sobre Educación Superior la que, entre varias metas estratégicas, mandata crear un Sistema de Acceso, para el subsistema universitario y técnico profesional, que resguarde los principios de no discriminación arbitraria, transparencia, objetividad y accesibilidad universal, y que, además, sea capaz de capturar la diversidad de talentos, capacidades y trayectorias previas de los estudiantes. A partir de esta nueva legislación, surge la creación de los instrumentos generales de acceso, entre los que se encuentra la obligatoriedad de la Licencia de Enseñanza Media, además de otros tres instrumentos que buscan, como estrategia de admisión a la ESTP, reconocer la trayectoria formativa y los aprendizajes previos obtenidos en la educación formal, informal y no-formal. Estos son el reconocimiento de aprendizajes previos (RAP); reconocimiento de la experiencia laboral (EL) y reconocimiento de las notas de enseñanza media (NEM).

Estos instrumentos complementarios permitirían la creación de programas de articulación entre el subsistema de educación media y el superior, a través del reconocimiento de la educación formal obtenida en los liceos técnicos y su rendimiento (NEM). Por otra parte, el RAP, también sería un mecanismo vinculante de la ESTP con la educación no-formal, mediante el reconocimiento de la formación de oficios y capacitación provistas por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) y el de certificaciones de competencias laborales de ChileValora. Finalmente, el instrumento EL permitiría reconocer las habilidades adquiridas en el mundo del trabajo (educación informal), integrando a trabajadores a la formación continua.

Por otra parte, la Ley 21.091 establece la creación de una Estrategia Nacional de Formación Técnica Profesional o ENFTP (Ministerio de Educación, 2020), para lo que se convocó la participación de diversos actores relevantes del mundo de la educación, el trabajo y organismos públicos, conformando un Consejo Asesor de FTP. Esta estrategia fue publicada en 2020 y propone una

visión común para la FTP, la que busca “contribuir a la formación del país, formando técnicos y profesionales, altamente calificados, que aportan al desarrollo sustentable de Chile, elevando la calidad de vida de las personas, la fuerza laboral y la productividad” (Ministerio de Educación, 2020, p. 10). La ENFTP identifica los principales nudos críticos y propone ejes de trabajo y líneas de acción, en lo que juegan un papel fundamental las rutas formativas y laborales de estudiantes y trabajadores, además del fortalecimiento de una institucionalidad que permita la articulación de diversos subsistemas.

Más recientemente, el 2021 se implementa el Acuerdo Nacional de Articulación, el que tiene por objetivo generar mayor fluidez en el proceso de articulación o convergencia curricular entre la EMTP y la ESTP. Actualmente, 35 instituciones de la ESTP están adscritas al acuerdo, las que reconocen 35 especialidades de EMTP, beneficiando a 515 liceos. Adicionalmente, el acuerdo promueve la oferta de cursos en línea que permitan acortar las brechas de aprendizaje entre ambos subsistemas, y la generación de un espacio de alternancia para el aprendizaje tanto en aulas, como en talleres y prácticas (Ministerio de Educación, 2021).

Actualidad del ingreso a la educación superior de estudiantes EMTP

El avance en las políticas públicas y programas que promueven y fortalecen la FTP, más el impulso comunicacional que ha buscado instalar la necesidad país de técnicos-profesionales (y la alta rentabilidad que tendrían estas carreras, especialmente las vinculadas a minería y tecnología), ha ido ocurriendo paralelamente a un aumento de la matrícula en la ESTP. En efecto, desde el 2010, las matrículas de estudiantes de primer año en CFT e IP han superado sostenidamente a las universitarias, logrando en el 2022 la mayor cantidad de matriculados en los últimos diez años (185.905 estudiantes), que equivale al 58,4% de esta matrícula. Sumado a esto, los institutos profesionales prácticamente alcanzaron las matrículas universitarias, con 129.859 y 132.658 estudiantes, respectivamente (SIES, 2022).

Desafortunadamente, este avance en la matrícula en la ESTP no se ha traducido necesariamente en un aumento en la articulación entre diferentes

subsistemas. Para la admisión 2022, 28% de estudiantes de primer año provenían de la EMTP en general, sin embargo, del total de ellos, solo el 5% accedió mediante el RAP (Reconocimiento de los Aprendizajes Previos) (SIES, 2022). Considerando que no todas las personas son susceptibles de articular, ya sea por requisitos o por interés vocacional, aun así, estas cifras dan cuenta de la existencia de una gran ventana de oportunidades para continuar avanzando en el reconocimiento de la trayectoria en educación media TP, lo que es un llamado de alerta a todas las instituciones pertinentes para promover una mayor eficiencia de las trayectorias educativas de las personas.

Sumado a lo anterior, el Ministerio aún no cuenta con un mecanismo de información que permita conocer, a nivel centralizado, los casos específicos de articulación desde la EMTP a ESTP. Las instituciones de educación superior reportan sobre sus matrículas anualmente al Servicio de Información de Educación Superior (SIES), y entre ello, informan el instrumento utilizado para el acceso de cada estudiante, no obstante, el RAP integra tanto la educación formal (articulación con EMTP) como también la educación no formal (capacitaciones o certificaciones) o informal (experiencia laboral o práctica), y con el sistema actual de registro no es posible diferenciarlos. Esta es una importante falencia que ha reconocido la actual Subsecretaría de Educación Superior y que se encuentra atendiendo, a través de cambios en la Plataforma de Educación Superior (PES), donde se carga esta información, y mediante un estudio mandatado para evaluar el uso de los mecanismos de articulación e instrumentos de acceso en el subsistema TP, desde la implementación de la Ley 21.091 y el Acuerdo Nacional de Articulación.

Respecto al subsistema universitario, aún no existe ninguna estrategia nacional clara que articule la EMTP a este subsistema. Sin embargo, es un ámbito en el que se debe profundizar, ya que existe un claro interés por parte del estudiantado EMTP por rendir la prueba para la admisión universitaria: el 65% del total de la cohorte de 2021 se inscribió para rendir la Prueba de Transición (PDT) y el 51% rindió al menos una de las pruebas. No obstante, solo 10% de la cohorte se matriculó en alguna universidad, lo que puede responder a factores asociados a la pertinencia de la prueba para estudiantes EMTP y los consiguientes resultados. A su vez, en el 2022, el número de

inscritos y de los que rindieron la prueba¹ proveniente de la EMTP aumentó en un 13% (6.429) y un 14% (5.442), respectivamente. Respecto a las matrículas, se registra que 12.148 estudiantes provenientes de la EMTP de la cohorte 2022 se matricularon en alguna institución universitaria, un 62% más que el año anterior (Subsecretaría de Educación Superior, 2023).

Desafíos de la articulación en Chile

Existen varios desafíos a nivel del subsistema técnico profesional que, de avanzar en ellos, sin duda se podrá generar un impacto positivo en la articulación ya mencionada. El más acuciante es la creación de una institucionalidad para la FTP que permita 1) instalar la importancia estratégica de la FTP mediante una vinculación multisectorial e interministerial, considerando que con su fortalecimiento no solo se avanza en metas educativas, laborales y de equidad social, sino también en metas económicas, productivas, de innovación, ciencia y tecnología, y desarrollo sostenible en general; 2) formalizar la vinculación entre instituciones educativas y sectores productivos, utilizando el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional –MCTP– como instrumento que permite vincular ambos mundos para una mejor pertinencia del currículum educativo y de los programas ofertados; y 3) generar diálogo social para orientar los objetivos estratégicos y funcionales de la FTP, incorporando intereses públicos, comunitarios y de mercado.

Respecto de los desafíos específicos para la articulación, uno de los principales es el uso y mejora continua de los instrumentos actualmente existentes, y que pueden facilitar la articulación. Estos son el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) y los instrumentos generales de acceso.

El MCTP tiene como característica principal ser una herramienta de nivel internacional para relacionar niveles educativos y formativos diferentes. Potenciar el uso del MCTP fomentaría la eficiencia de la trayectoria educativa con recorridos educacionales más flexibles y fluidos, al ser una manera de generar confianza entre instituciones de nivel medio y superior para realizar este reconocimiento mutuo de aprendizajes.

1 En 2022 la PDT cambia a PAES (Prueba de Acceso a la Educación Superior).

Por otra parte, los dos instrumentos generales de acceso que reconocen trayectorias previas, el RAP y la EL, aunque promulgados, no cuentan con orientaciones específicas para su aplicación, por lo que se hace necesario profundizar en la implementación, pero también en el monitoreo y evaluación del funcionamiento de estos instrumentos. Siguiendo la experiencia chilena registrada por Sevilla, Farías y Weintraub (2014), parece pertinente generar instancias a nivel sectorial, como por ejemplo consejos consultivos, para la determinación de los aprendizajes, habilidades y capacidades que pueden reconocerse entre educación media y superior TP. Esta modalidad se encuentra presente en las experiencias de Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Canadá, donde existe una institucionalidad sectorial para articulación y determinación de brechas en formación.

Por último, es necesario generar espacios para alinear los mecanismos actuales de construcción y actualización del currículum educativo, considerando que hoy estos mecanismos son diferentes para cada nivel: mientras las especialidades de EMTP las determina el Ministerio de Educación, los programas de ESTP dependen de la autonomía de cada institución, los estándares de acreditación institucional entregados por la Comisión Nacional de Acreditación-CNA y los diálogos generados con la industria; por tanto, se requiere con urgencia abordar esta actual situación de desconexión.

Finalmente, sabemos que como Subsecretaría de Educación Superior y ecosistema de formación técnica tenemos mucho por avanzar en los ámbitos mencionados. Por ello, esperamos que el posicionamiento de la FTP dentro de los ejes estratégicos de esta administración, sumado a la generación de evidencias en torno al acceso y la articulación en que nos encontramos trabajando este 2023, nos permita progresar en estos desafíos y dar así mejores oportunidades educativas y laborales para el conjunto de la población, lo que sin duda aportará en las metas de un modelo de desarrollo económico y social más justo y equitativo.

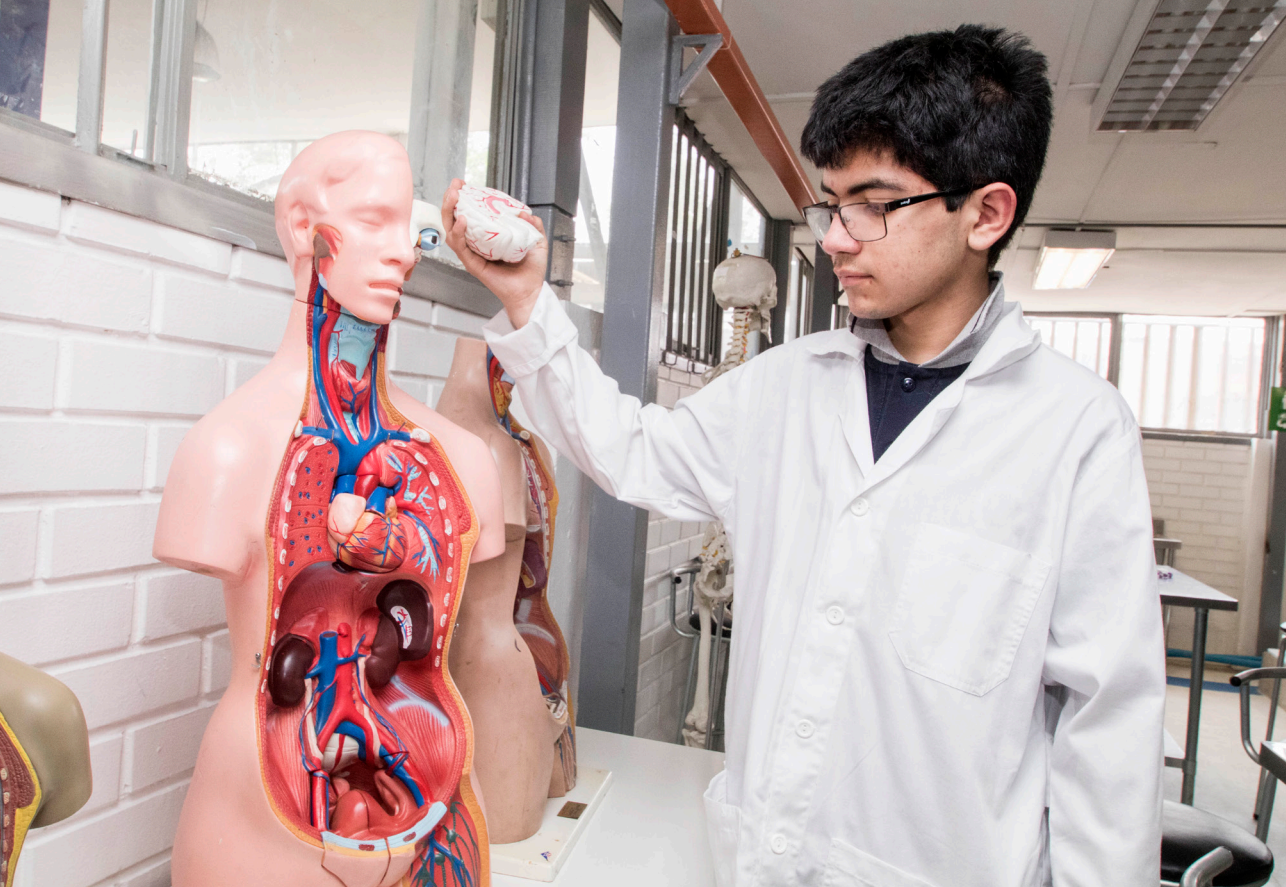
BIBLIOGRAFÍA

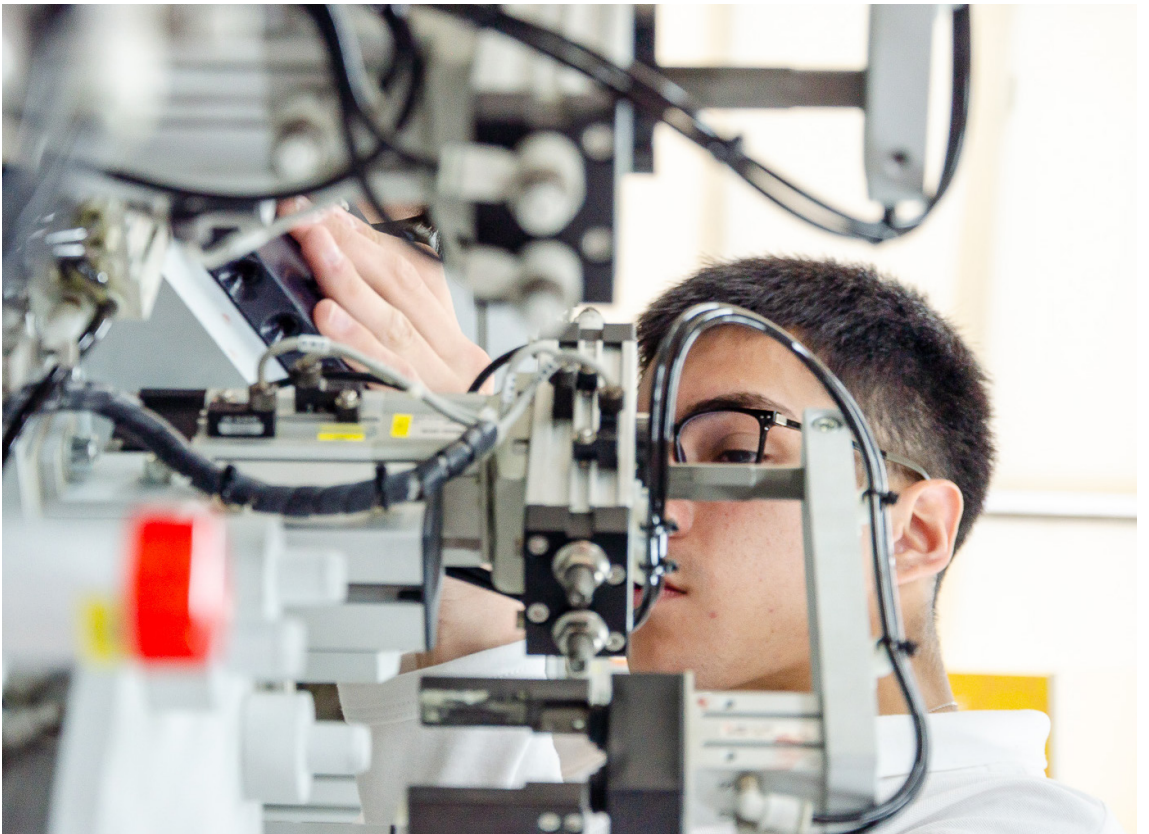
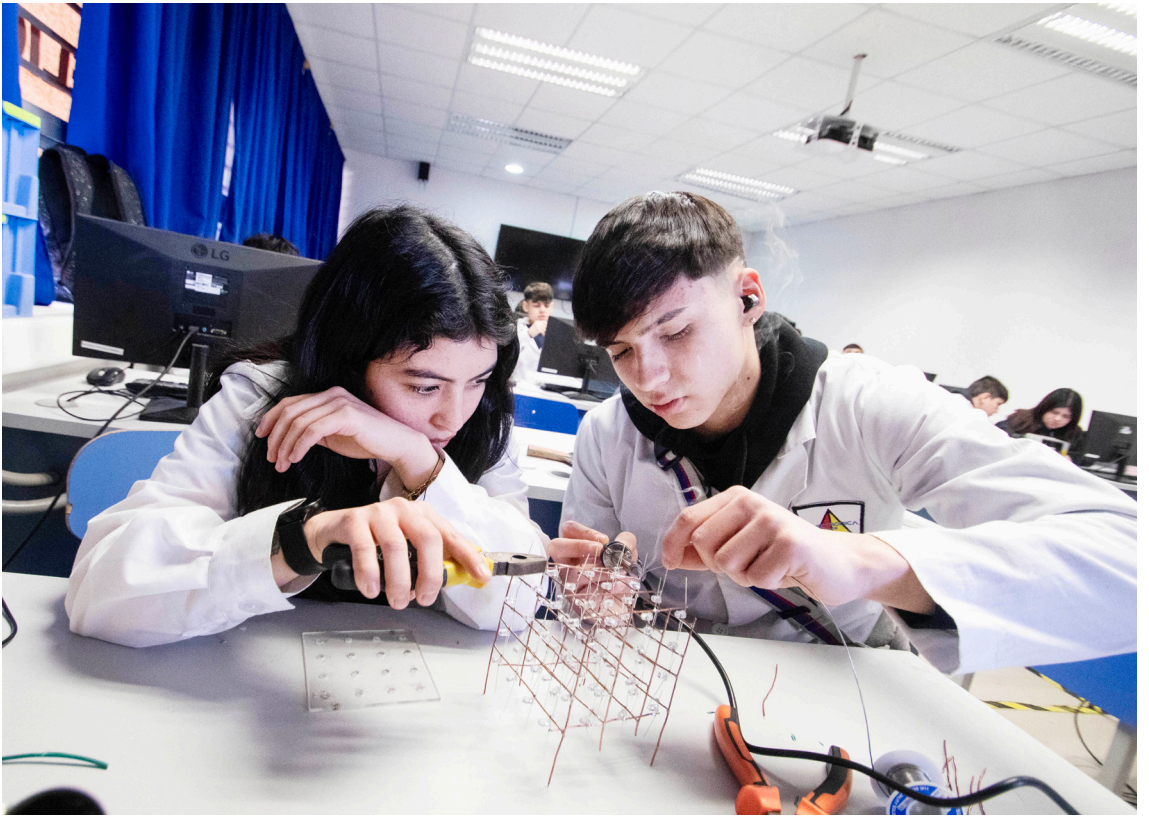
- Arum, R. y Shavit, Y. (1995). Secondary vocational education and the transition from school to work. *Sociology of education*, 187-204.
- Cáceres, E. (2007). Educación superior en Chile: diversidad, diversificación, ¿ahora articulación? *Revista Calidad en la Educación*, 26(1), 117-132.
- Comisión Nacional de Productividad. (2018). *Formación de Competencias para el Trabajo en Chile*.
- Eleva. (08 febrero de 2023). *Articulación en educación técnica: clave para el desarrollo de trayectorias efectivas*. Recuperado el 03 de febrero de 2023, de <https://fch.cl/wp-content/uploads/2019/05/eleva-n1-Articulacio%CC%81n-en-educacio%CC%81n-tecnica.pdf>
- Fundación Chile. (2017). *Hacia un sistema de formación para el trabajo en Chile: rol de los sectores productivos*.
- Gaete, M. y Morales, R. (2011). Articulación del sistema de educación superior en Chile: posibilidades, tensiones y desafíos. *Revista Calidad en la Educación*, 35(2), 51-89.
- Ley 21.091 de 2018. Sobre Educación Superior. Recuperado el 8 de enero de 2023 de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1118991>
- Ministerio de Educación. (2020). *Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional*.
- Ministerio de Educación. (Agosto de 2021). *Orientaciones para el acuerdo de articulación EMTP ESTP*. Recuperado el 30 de enero de 2023 de <https://www.tecnico-profesional.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/09/Orientaciones-Acuerdo-de-Articulacion-MINEDUC.pdf>
- Naciones Unidas. (2023). *¿Qué son los derechos humanos?* Recuperado el 04 de febrero de 2023 de <https://www.ohchr.org/es/what-are-human-rights>

- Naciones Unidas. (1966). *Pacto Internacional por los derechos económicos, sociales y culturales*. Recuperado el 30 de enero de 2023 de <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>
- Sepúlveda, L. y Valdebenito, M. J. (2014). ¿Las cosas claras? Aspiraciones de futuro y proyecto educativo laboral de jóvenes estudiantes secundarios. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 40(1), 243-261.
- Sevilla, M. P., Farías, M. y Weintraub, M. (2014). Articulación de la educación técnico profesional: una contribución para su comprensión y consideración desde la política pública. *Revista Calidad en la educación*, (41), 83-117. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652014000200004>
- Sevilla M. P. y Montero, P. (2018). Articulación de la educación técnica formal, no-formal e informal: garantías de calidad para un continuo educativo. *Cuadernos de investigación en Aseguramiento de la calidad* N°9, ISSN 0719-7896. Comisión Nacional de Acreditación-CNA.
- Shavit, Y. y Muller, W. (2000). Vocational secondary education. *European societies*, 2(1), 29-50.
- SIES. (11 de julio de 2022). *Mifuturo.cl*. Recuperado el 03 de febrero de 2023 de Informes matrículas en educación superior en Chile: <https://www.mifuturo.cl/bases-de-datos-de-matriculados/>
- Subsecretaría de Educación Superior. (2023). *Base de datos resultados PAES 2023 (Documento interno)*.
- Tomasevski, K. (2004). Indicadores del derecho a la educación. *Revista IIDH*, 40, 341-388.
- Unesco. (09 de febrero de 2023). Educación y formación técnica y profesional (EFTP). Recuperado de <https://es.unesco.org/EFTP-ALC>
- Zitter, I., Hoeve, A. y de Bruijn, E. (2016). A design perspective on the school-work boundary: A hybrid curriculum model. *Vocations and Learning*, 9(1), 111-131.











CAPÍTULO 2

CURRÍCULUM Y PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

Isabel Baeza E.

Asesora académica de los colegios de la Red Educacional Manquehue. Subdirectora del proyecto CPC-INACAP para mejorar la Educación Media Técnico Profesional. Trabajó como coordinadora nacional de la Unidad de Currículo y Evaluación del Ministerio de Educación y también a cargo del equipo de evaluación y estándares. Fue directora de la Fundación Integra. Profesora de Matemática y Física, de la Pontificia Universidad Católica, con estudios de Ingeniería Civil. Treinta años de experiencia educacional haciendo clases de matemática y física, coordinando, asesorando y dirigiendo equipos en establecimientos particulares pagados y subvencionados.

2.1

Proceso de enseñanza-aprendizaje y carrera docente en la EMTP

Isabel Baeza E.

Panorama docente actual

Es impresionante darse cuenta de que más del 60% de los docentes que imparten clases a los estudiantes de Educación Media Técnico Profesional no cuenta con título pedagógico. Pensando, además, que el total de estudiantes que aborda es el 37% del total de alumnos de tercero y cuarto medio de todo el país. Según fuentes del Mineduc (2022), hoy existen 934 liceos técnicos profesionales, con una matrícula total de aproximadamente 155 mil estudiantes, los que se distribuyen en un 46% en establecimientos públicos, siendo un 52% hombres y un 48% mujeres.

Actualmente, hay 6.500 docentes que imparten las 35 especialidades con sus 17 menciones, de los cuales una gran mayoría no cuenta con conocimientos

pedagógicos y solo trabaja a la luz de la experiencia que les han dado los años, replicando la manera de enseñar de sus tiempos como alumnos.

Un poco de historia

Hace 80 años, el presidente Juan Antonio Ríos creó la Dirección General de Enseñanza Profesional; luego, en el año 1947, el presidente Gabriel González Videla fundó la Universidad Técnica del Estado. Posteriormente, en 1953, se fusiona la Dirección General de Enseñanza Profesional del Ministerio de Educación con el Departamento de Enseñanza Agrícola del Ministerio de Agricultura.

A partir de 1965, y durante diez años, se crean algunas instituciones de formación técnico profesional, como Inacap, DUOC, CIDE, Educación Sindical, Educación de Adultos, entre otras, todo esto como parte de una alternativa distinta de educación superior a las universidades tradicionales.

En un informe del Servicio de Educación Superior (SIES) se expone que el 38,2% ingresó a un instituto profesional (IP) y que la matrícula en este tipo de institución aumentó en un 4,7% con relación a 2021. Otro dato importante es la mayoritaria presencia femenina, que representa el 53,8% (700.532) de la matrícula total, donde las estudiantes en los IP equivalen al 50,5% del alumnado total (Saberes Docentes, 2022).

Los distintos actores del sistema han difundido con mucha satisfacción el aumento en un 12,56% de matrículas del sector técnico profesional y la disminución de brechas en las distintas modalidades de educación, así como el incremento de postulantes a las carreras de pedagogía. Ojalá que esto se mantenga en el tiempo y sea uno de los beneficios de la nueva forma de evaluar a los postulantes.

Sabemos que los estudiantes que egresan de un liceo técnico obtienen mejores resultados en promedio que aquellos que provienen de los establecimientos científico humanista, y esta distancia se hace más evidente considerando la dependencia. Además, tenemos conocimiento de que no existe ningún establecimiento técnico profesional que sea particular pagado.

Pese a todos estos incrementos en el ingreso a la educación superior, la cifra es aún baja si nos comparamos con Europa, donde por cada estudiante que ingresa a estudios superiores universitarios, tres entran a estudios técnicos profesionales; siendo ellos un aporte a la economía local de cada uno de estos países.

Es así como el año 2021, en un seminario donde participaron personeros de la Unesco, se señaló que en todo el mundo existe un diagnóstico similar, afirmando que la educación técnica es un tipo de aprendizaje que debe abrir oportunidades para los jóvenes y que es nuestra principal fuerza laboral. El desafío está en aprovechar la tecnología y el aprender haciendo como una manera creativa de presentar los conocimientos y lograr aprendizajes profundos y duraderos en estos estudiantes.

La educación técnico profesional ha sido considerada en los últimos gobiernos como una prioridad, ya que existe una alta concentración de jóvenes que se forman en esta modalidad. Sabemos que aproximadamente un 60% de los profesores que ejercen en los establecimientos educacionales no tiene título pedagógico, número que con los años ha ido en aumento. Actualmente, un profesional que hace clases en la Educación Media Técnico Profesional puede, mediante el Decreto 352, ejercer docencia, siempre y cuando provenga de una carrera afín a la especialidad donde va a enseñar.

Igualmente, es muy preocupante que, de los 18.000 docentes que ejercen en la modalidad técnico profesional, más de la mitad de ellos no posea estudios de pedagogía. Existe un estudio reciente de Elige Educar que muestra el déficit de profesionales de la educación que tendremos en los años venideros, si a esto le sumamos que la mitad de los profesionales de técnico profesional tampoco tienen estudios de educación, estaremos en serios problemas en pocos años más. Por esta razón, es urgente encontrar un mecanismo para acompañar a estos profesionales, para que puedan continuar haciendo clases y mostrando con su ejemplo que se puede llegar a ser un excelente técnico que aporte mucho al país.

¿De dónde provienen los profesores que hacen clases en la educación técnico profesional en Chile?

La educación técnico profesional requiere docentes que se manejen muy bien en el currículum nacional y, por otro lado, enseñen haciendo, ya que la formación de los estudiantes se trabaja alineada a las bases curriculares y poniendo en práctica las habilidades necesarias para salir al mundo del trabajo. El perfil del docente que se necesita debe destacar especialmente en dos áreas: por un lado, debe manejar las áreas económicas que le permitirán una formación más enfocada y actualizada en los requerimientos de la industria y el mercado laboral y, por otro lado, imbuirlos en los códigos y la cultura de los futuros puestos de trabajo que seguirán de acuerdo con sus trayectorias.

Además, debido a la pandemia, un estudio del CILED (2021) nos indica que en la enseñanza de la EMTP, en que la mayoría de los conocimientos son prácticos, existe una evaluación negativa de un 62% de logros. En cuanto a la vinculación de los estudiantes con el mundo del trabajo, existe un 42% de apreciación negativa y en las prácticas que se han reducido las horas de 360 a solo 180 pasa lo mismo. También, si miramos los Indicadores de Desarrollo Personal y Social, específicamente el de Titulación TP, lo que antes era un 97% de logro, según cifras del Mineduc, durante el 2021 solo se tituló un 88%.

Esto plantea un gran desafío, ya que las especialidades TP están en continuo cambio y ajuste debido a los rápidos avances del mundo y la tecnología. Además, como la enseñanza debe ir directamente alineada a las bases curriculares y los programas de estudio, esto no ha sido posible, ya que no se han producido en el currículum los ajustes necesarios acordes a estos avances. Si miramos el World Economic Forum (2020), se señala que de aquí a cinco años la mayoría de los trabajos como los conocemos habrán cambiado su foco central y requerirán de entrenamiento y ajustes. Por esta razón, es fundamental la actualización del currículum y la respectiva capacitación permanente de los docentes que enseñan las 35 especialidades. Este tipo de profesores no solo requiere una capacitación permanente en nuevos métodos de enseñanza y didáctica, sino que una orientación al mundo laboral

y mantenerse actualizados en las nuevas tendencias según la especialidad que impartan.

Los Estándares Indicativos de Desempeño para los establecimientos que imparten Educación Media Técnico Profesional y sus sostenedores son un referente que constituye un marco orientador para la gestión educacional. Son referentes exigentes y a la vez alcanzables en distintas áreas de la gestión educativa, tales como: el liderazgo, la gestión pedagógica, la formación y convivencia, la gestión de recursos y la articulación con actores de la formación técnico profesional. Lo anterior, debido a que existen muchos estudios que nos indican que la gestión en estas áreas claves incrementa significativamente el desarrollo de las competencias necesarias para mejorar el aprendizaje y su posterior inserción laboral.

“La Ley establece el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, crea un sistema de responsabilización con consecuencias en relación con el logro de los Estándares de Aprendizaje y el cumplimiento de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social. Sin embargo, no es así para los estándares Indicativos de Desempeño. Al ser la Agencia de calidad de la educación quien formula las recomendaciones de mejora, no puede sancionarse a los establecimientos si es que tales recomendaciones fueran obligatorias y no generan los cambios esperados, ya que sería responsabilidad de quien las formula” (Estándares Indicativos de Desempeño de TP, UCE, 2021).

Dado esto, los equipos directivos y sus sostenedores pueden analizar las buenas prácticas y las recomendaciones que aquí aparecen y autoevaluarse, revisando sus fortalezas y debilidades para impulsar cambios y mejoras en sus establecimientos. Estos estándares, al estar alineados con el Marco de la Buena Enseñanza, Marco de la Buena Dirección y el Marco de Cualificaciones, son un modelo para los docentes de las distintas especialidades de la educación técnico profesional.

Asimismo, de las cinco dimensiones que tienen estos estándares, Gestión Pedagógica es especialmente relevante para los docentes de las distintas especialidades. Esta es un eje central del quehacer de cada establecimiento y comprende las políticas, procedimientos y prácticas de planificación, im-

plementación y evaluación del proceso educativo, que pone en el centro al estudiante y sus necesidades. Todo esto con el fin de desarrollar las competencias definidas en el perfil de egreso de los alumnos establecido en las bases curriculares.

Proceso de enseñanza y aprendizaje en EMTP

Los equipos directivos deben trabajar de manera coordinada con los sostenedores y los docentes de cada establecimiento, con el fin de dar las mayores oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes. Los procesos de enseñanza-aprendizaje se llevarán a cabo en las salas de clases, talleres y centros de práctica de las distintas empresas o lugares de trabajo. Siempre teniendo en claro las diferencias de los estudiantes y procurando ofrecer los mejores desempeños para que ellos demuestren todas sus potencialidades.

Esta dimensión pedagógica tiene tres grandes subdimensiones: gestión curricular, enseñanza y aprendizaje en el aula, y apoyo al desarrollo de los estudiantes.

Gestión curricular: el director y el equipo técnico pedagógico se preocupan de coordinar la implementación efectiva y contextualizada de las bases curriculares, así como también dar los lineamientos pedagógicos comunes para el desarrollo de las competencias y el currículum con miras al perfil de egreso. Gestionan la elaboración de planificaciones y acompañan a los docentes mediante la observación y retroalimentación de las actividades pedagógicas, así como también coordinan un proceso efectivo de evaluación y monitoreo de los aprendizajes para la toma de decisiones pedagógicas.

Enseñanza y aprendizaje en el aula: aquí se describen los procedimientos y prácticas que implementan los docentes en sus clases, talleres o laboratorios para, guiándose por los objetivos de aprendizaje de las bases curriculares, asegurar los aprendizajes. Los profesores desarrollan sus clases basándose en las competencias, habilidades, conocimientos y actitudes definidos en el currículum nacional. Ellos planifican sus clases utilizando estrategias efectivas para desarrollar las competencias que conducen al perfil de egreso.

Desarrollan vínculos afectivos con sus estudiantes, monitoreando y retroalimentando constantemente su trabajo, privilegiando la responsabilidad y el trabajo autónomo; todo esto con un uso efectivo del tiempo destinado al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Apoyo al desarrollo de los estudiantes: se describen los procedimientos y estrategias para identificar tempranamente las brechas y sus necesidades educativas, para brindarles los apoyos necesarios. Se implementan estrategias efectivas para potenciar los intereses y habilidades diversas, como también para los que presentan dificultades sociales, afectivas y conductuales. El equipo directivo y los docentes se preocupan de evitar la deserción escolar y promover la titulación temprana de sus estudiantes, incorporando un enfoque inclusivo e intercultural para asegurar el desarrollo de todos.

Esta dimensión y sus subdimensiones son especialmente relevantes en la formación inicial y el posterior desempeño de los docentes, tanto en el establecimiento, como en la supervisión de prácticas. Es un instrumento que le permite al docente ir autoevaluándose y al establecimiento ir monitoreando los desempeños de los docentes con modelos concretos a seguir, siempre poniendo el foco en la calidad de la educación.

Hay que tener siempre presente que los docentes, que son los que lideran el proceso de enseñanza-aprendizaje, son el factor que más incidencia tiene en los resultados de los estudiantes. Por esta razón es tan importante lograr buenas formaciones para estos profesionales, que muchas veces provienen del mundo técnico o del trabajo y no poseen la adecuada formación pedagógica.

Actualmente, tenemos un déficit importante de docentes en todas las asignaturas y módulos del currículum: se proyecta que para el año 2025 falten 26.273 docentes en Chile (Elige Educar, 2021), y eso que este estudio no menciona para nada a los profesores de educación técnico profesional. Por consiguiente, es fundamental lograr que estos docentes, que muchas veces son técnicos expertos en la especialidad que imparten, puedan certificarse como profesores y puedan acceder a la carrera docente. Si revisamos las tasas de recambio de los docentes novatos en Educación Media Técnico Pro-

fesional, esta es de un 38% (Valenzuela et al., 2019), muy superior al resto de las modalidades.

Una mirada a los estándares iniciales de la profesión docente

Los estándares pedagógicos se conciben como descripciones específicas de los conocimientos, habilidades y disposiciones que se espera que los profesores demuestren para que sus estudiantes participen en procesos educativos, cuya “finalidad es alcanzar el desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico de las personas, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas” (Ley General de Educación, Art. 2º). Específicamente, los estándares de la Educación Media Técnico Profesional son una orientación y guía para las universidades que, con programas adecuados, preparan a estudiantes para la profesión docente. Comparten la misma base de los estándares para las carreras de Pedagogía de Educación Básica y Media, no obstante, presentan algunas diferencias orientadas al aprender haciendo, que es la característica principal de esta modalidad educativa.

La profesión docente se estructura sobre la base de tres dominios del saber y saber hacer:

1. De las disciplinas
2. Del aprendiz y su contexto
3. De la enseñanza para el crecimiento y transformación del aprendiz

Al igual que los otros estándares, se alinean al Marco de la Buena Enseñanza y a los estándares indicativos de desempeño, estructurándose en torno a sus dominios. Eso sí, es importante señalar que solo existen estándares generales de la formación docente técnico profesional, y no se han elaborado estándares específicos para cada una de las 35 especialidades.

Algunas premisas generales en su elaboración

- Uno de los grandes focos de la profesión docente es la generación de oportunidades para cada uno de los estudiantes, para que tengan un desarrollo integral y logren aprendizajes profundos y significativos. Este docente se

compromete con sus alumnos y sus familias, logrando potenciar todas sus capacidades y talentos, inspirándolos y siendo modelos en su formación.

- Comprenden la enseñanza como una actividad profesional altamente compleja que requiere de una planificación sistemática y metódica, pensando siempre en la cabeza del que aprende y en los procesos que se desarrollan en su mente. Los estándares aportan criterios para que el ejercicio profesional se adecúe a los contextos y sea flexible y autónomo frente a los requerimientos de los estudiantes y las universidades.
- Tienen un propósito eminentemente formativo, que busca guiar y orientar a los futuros docentes en los programas y carreras en el aprendizaje profesional y en el cómo enseñar el saber y el saber hacer a sus alumnos.
- En la Ley N°20.129 de Aseguramiento de la Calidad se norma la obligatoriedad de la acreditación de las carreras de Pedagogía, donde las mallas curriculares y los perfiles de egreso deberán estar referidos a estos estándares. Por esta razón, estos contienen definiciones amplias posibles de adaptar a cualquier realidad del país.

Desafíos de la formación inicial docente técnico profesional

Esta enseñanza debe ser capaz de unir los lineamientos curriculares del perfil de egreso, con el desarrollo de las competencias que deben desarrollar los estudiantes sobre contenidos disciplinarios, didácticos específicos, estructuras cognitivas, demandas curriculares, formas de representación del conocimiento, técnicas e instrumentos evaluativos, competencias comunicativas, manejo de grupos, ambiente para el aprendizaje, entre otros (Spillane y Burche, 2006).

Con la globalización, la multiculturalidad, los cambios constantes y el uso de la tecnología ya integrados en nuestros estudiantes, es imperante que ellos desarrollen una serie de competencias en particular, identificadas internacionalmente como habilidades del siglo XXI. Así, las bases curriculares para tercero y cuarto medio las consideran como un foco formativo integral de los estudiantes y corresponden a un marco de habilidades, conocimientos y actitudes transversales a todas las asignaturas. Y la educación técnico profe-

sional comparte con la científico humanista una formación general común con seis asignaturas obligatorias y 14 horas del plan de estudio.

Estas habilidades se componen de cuatro ejes principales, y cada una contiene una serie de características propias: maneras de pensar, formas de trabajar, herramientas para trabajar y maneras de vivir en el mundo. Ellas tienen la misión de responder a diversos requerimientos del mundo de hoy: el aprendizaje de nuevas maneras de pensar de manera crítica, creativa y autorregulada, de aprender a relacionarse con los demás, de usar la tecnología, de trabajar, de participar en el mundo, de desarrollarse personalmente, de comunicarse y de desarrollar la creatividad, entre otras.

Además, cobra relevancia la adecuada formación de ciudadanos que utilicen tecnologías de información y comunicación (TICS) de manera responsable, informada, segura, ética, libre y participativa, comprendiendo el impacto de estas en su vida personal y el entorno, haciendo énfasis sobre todo en el autocuidado y la prevención.

Cada una de las asignaturas del plan común puede infundir los conocimientos con las habilidades del siglo XXI y las actitudes, como una manera concreta y situada de enseñar aprendizajes específicos propios de cada una de ellas. Y, a su vez, las habilidades son transferibles a otros contextos, de manera que se constituyen en un aprendizaje para la vida.

La propuesta de estándares para la profesión docente incluye las habilidades del siglo XXI como una herramienta que identifica los saberes y desempeños profesionales necesarios para contar con docentes capaces de desarrollar dichas habilidades, a través de una enseñanza que logre de manera efectiva aprendizajes profundos y significativos en todos los estudiantes.

En cuanto a la formación docente, necesitamos profesionales que sean capaces de pensar críticamente, que puedan discriminar entre informaciones, declaraciones o argumentos, evaluando su contenido y pertinencia. Esto favorece la habilidad de analizar, identificar patrones, sintetizar, relacionar, hacer inferencias, interpretar, evaluar, articular y explicar información. Lo

anterior permite cuestionar dicha información, tomar decisiones y emitir juicios, como asimismo reflexionar críticamente acerca de diferentes puntos de vista, tanto de los propios como de los demás, ya sea para defenderlos o contradecirlos sobre la base de evidencias.

Pensar creativamente, con habilidades de pensamiento divergente, incluyendo producción de ideas, fluidez, flexibilidad y originalidad. Este tipo de pensamiento implica la apertura a diferentes ideas, perspectivas y puntos de vista, ya sea en la exploración personal o en el trabajo en equipo. La creatividad se asocia a una gama de conocimientos y habilidades que incluye el pensamiento científico, el emprendimiento, el pensamiento de diseño; por esta razón, es necesario haber desarrollado varias habilidades y que la creatividad puede enseñarse mediante actividades más acotadas en los distintos niveles.

De esta manera, se espera que el repertorio de competencias que se desarrolle en la formación inicial le permita al futuro docente participar en un trabajo con sus pares y dentro de su comunidad profesional (CPEIP, 2018; Hargreaves y Fullan, 2012). También se debe tener en cuenta que, en la medida que los docentes practican este tipo de habilidades, están capacitados para ser modelo e inspiración de sus estudiantes para desarrollarlas e incorporarlas en su quehacer diario.

Estos estándares se enfocan en lo que deben saber y saber hacer los docentes en la formación inicial docente, focalizándose en tres aspectos:

1. Uno de los principales focos es el aprendizaje de los estudiantes, lo que se ve reflejado en la participación de ellos, tanto en el aula como en los talleres y laboratorios, y en su desempeño en las prácticas profesionales.
2. Se valora el trabajo de los docentes y todos los conocimientos y habilidades que deben desplegar para realizar sus prácticas pedagógicas.
3. Los desempeños esperados se muestran como descripciones de lo que deben realizar, los que son más amplios que los indicadores, ya que les permiten ajustarse al contexto.

Además, estos estándares deben cumplir con la normativa vigente de política educativa nacional y formación de profesores, como la atención a la diversidad, considerando las necesidades educativas especiales, la adaptación de la enseñanza a las características de los estudiantes con necesidades educativas especiales y talentos, y el conocimiento de normativas y estrategias para favorecer la integración e inclusión.

¿Por qué deben existir estándares específicos para la formación docente técnico profesional?

La educación técnico profesional (ETP), conocida en el ámbito internacional como educación y entrenamiento vocacional inicial (VET), incluye dos grandes aspectos de la modalidad educativa: por un lado, el saber disciplinario y, por otro, el saber hacer en un campo laboral específico, donde el objetivo es la transición exitosa hacia el campo laboral. Esto implica una manera distinta de formación, que se mueve entre la teoría y la práctica, la sala de clases, el taller y la empresa o lugar de trabajo. Existe una alternancia entre los espacios educativos de los establecimientos educacionales, los establecimientos de educación superior y el mundo del trabajo.

La base del proceso es la formación integral de los alumnos, intencionada desde el currículum y el desarrollo de competencias propias de cada especialidad, los objetivos genéricos y conocimientos de la formación general de la educación media. Dentro de los objetivos genéricos, comunes a todas las especialidades, está el trabajo en equipo, la interacción comunicativa para relacionarse con el mundo, una formación ciudadana, el manejo de TIC y otras habilidades propias de la sociedad del conocimiento. Todas estas competencias les permiten seguir estudios en la educación superior o insertarse en el mundo del trabajo.

El enfoque de este diseño curricular es por competencias, que se elabora a partir de las necesidades de los distintos sectores productivos y de la industria. Esta elaboración curricular garantiza la formación de técnicos que

cuenten con las competencias necesarias para desempeñarse con éxito en las funciones laborales que les encomienden.

Además, este enfoque por competencias facilita la transición y articulación con la formación técnica superior y un sistema de capacitación permanente.

Todo lo mencionado anteriormente nos hace darnos cuenta de que existen rasgos distintivos de la educación técnica que se muestran en la organización curricular, en su perfil de egreso y en la temprana vinculación con el sector productivo. Es bajo este contexto que los futuros docentes de EMTP necesitan estándares propios que los orienten en los distintos ámbitos de la formación que deben dar a sus estudiantes. Están expuestos a un mundo cada vez más exigente y cambiante desde el punto de vista del empleo, del desarrollo científico, técnico, tecnológico y del procesamiento de la información. Se requiere que estos docentes aprendan a desempeñarse en múltiples ámbitos, asimilando las competencias de sus especialidades o desarrollando capacidades propias del mundo laboral.

También los futuros docentes deberán mantenerse informados de las distintas políticas nacionales de educación, como: el Marco para la Buena Enseñanza y las políticas nacionales de formación técnica profesional, los estándares indicativos de desempeño, el conocimiento de los procesos de articulación con los distintos niveles educativos y el mundo laboral y la implementación progresiva del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP).

Se forma a estudiantes con dos miradas, una de acuerdo con los conocimientos, habilidades y actitudes que deben desarrollar en tercero y cuarto medio, y otra pensando siempre en que están construyendo sus proyectos personales y trayectorias formativas laborales.

Marcos que regulan la formación de profesores EMTP

Estos se encuentran en la Ley N°20.129, artículo 27, donde dice que los programas de formación para futuros docentes de EMTP son de prosecución de estudios. En el caso de los programas, cada universidad puede definir

requisitos de ingreso debiendo considerar, a lo menos: 1) contar con un grado académico o un título profesional; o 2) poseer un título técnico de nivel superior. Además, la universidad deberá estar acreditada, conforme lo establece la ley.

Todo esto mantiene la discusión que viene desde hace muchos años y que considera deseable que los docentes de la EMTP sean profesionales o técnicos que tengan experiencia laboral previa y luego se incorporen a la docencia.

Cabe además señalar que la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ONU) le da un lugar preponderante a la educación técnico profesional, incorporando objetivos que invitan a sus países miembros a dar un acceso igualitario y de calidad a este nivel educativo, eliminando la disparidad de género y facilitando el acceso al primer empleo, o a un trabajo decente y al desarrollo de nuevos emprendimientos a jóvenes y adultos que posean estas técnicas y profesiones (Sevilla, 2017).

Estructura de los estándares de Educación Media Técnico Profesional

Se organizan en torno a 11 estándares, que van desde lo más general a lo más específico, los que deben ser demostrados en su práctica pedagógica:

- **Dominio A:** Preparación del proceso de enseñanza-aprendizaje

Tiene tres estándares, en los cuales se demuestra conocimiento de la especialidad, comprensión de cómo aprenden los estudiantes y se diseñan las planificaciones y el material de trabajo.

- **Dominio B:** Creación de un ambiente propicio para el aprendizaje

Existe un estándar que nos describe lo importante que es el ambiente, ya que si no existe este ambiente, difícilmente los estudiantes aprenderán.

- **Dominio C:** Enseñanza para el aprendizaje de todos los estudiantes

Son cinco estándares, que nos muestran las prácticas pedagógicas y la enseñanza de habilidades del pensamiento, implementar estrategias de enseñanza con enfoque en las competencias, acompañamiento y orientación

vocacional, procesos de monitoreo y evaluación de los aprendizajes, diseña y acompaña la formación práctica en los distintos espacios de alternancia.

- **Dominio D:** Responsabilidad profesional

Con dos estándares, donde se reflexiona individualmente y entre pares sobre sus prácticas y desafíos, así como también integrarse a trabajos colaborativos para tener una participación activa en la comunidad.

Conclusión

Como hemos podido apreciar luego de esta mirada rápida a la formación de los docentes técnico profesionales, nos damos cuenta de la urgencia de formar profesores idóneos que tengan todas las características antes descritas, ya que no solo deben ser expertos en su especialidad, sino que deben saber desarrollar en sus estudiantes las competencias necesarias para desenvolverse en un mundo laboral exigente y en cambio permanente.

Asimismo, no existen las suficientes instituciones de educación superior que estén pensando en formar estos docentes, ni tampoco la voluntad de flexibilizar las políticas para que los educadores de alma puedan ejercer por muchos años sin un título profesional.

Un profesor que trabaja en la educación técnico profesional debe, además de ser un modelo en muchos aspectos, enseñar competencias específicas, habilidades para desempeñarse en su futuro laboral y acompañar a los alumnos en la búsqueda de su verdadera vocación, que permitan seguir formando para Chile ciudadanos responsables que sean técnicos del mejor nivel, con ilusión y ganas de trabajar y engrandecer a nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Calidad de la Educación. (2016). Calidad educativa en educación media técnico profesional desde la perspectiva de los actores clave del sistema. Recuperado de: https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4538/Calidad_EMTP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bellei, C., Contreras, M., Valenzuela, J. P. y Vani, X. (2020). *El liceo en tiempos turbulentos. ¿Cómo ha cambiado la educación media chilena?* Lom Ediciones.
- Brunner, J. J. y Uribe, D. (2007). *Mercados Universitarios: El nuevo escenario de la educación superior*. Ediciones Universidad Diego Portales.
- CEM. (2020). Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional. *Evidencias*, 46, Mineduc. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/14429/EVIDENCIAS-46.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CILED. (2021). Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar en la EMTP. Recuperado de: https://www.ciled.udd.cl/recursos_ciled/marco-para-la-buena-direccion-y-el-liderazgo-escolar-en-la-empt/
- Cornejo, D. (24/08/2022). La necesidad de formación pedagógica en docentes de la Educación Técnico Profesional. *Saberes Docentes*. Recuperado de: <https://saberesdocentes.uchile.cl/noticias/189563/la-necesidad-de-formacion-pedagogica-en-docentes-de-la-educacion-tp>
- CPEIP. (2022). Estándares de la profesión docente. Carreras de pedagogía en educación media técnico profesional. Recuperado de: <https://estandaresdocentes.mineduc.cl>
- CPEIP. (2019). Preguntas frecuentes sobre el ingreso a la Carrera Docente de establecimientos particulares subvencionados. Recuperado de:

<https://www.cpeip.cl/preguntas-frecuentes-sobre-el-ingreso-a-la-carrera-docente-de-establecimientos-particulares-subvencionados>

Danielson, C. (2019). The framework for teaching clusters. Six Clusters to Support Teacher growth and student learning. Recuperado de: <https://danielsongroup.org/downloads/framework-clusters>.

Darling-Hammond, L., Oakes, J., Wojcikiewicz, S., Hyster M. E., Guha, R. y otros. (2019). *Preparing teachers for deeper learning* (research brief). Learning Policy Institute. Recuperado de: <https://learningpolicyinstitute.org/product/preparing-teachers-deeper-learning-brief>

Elige Educar. (2021). *Análisis y proyección de la dotación docente en Chile*. Elige Educar.

Korthagen, F. A. J. (2010). How Teacher education can make a difference. *Journal of Education for Teaching*, 36(4), 407-423. <https://doi.org/101080/02607476.2010.513854>

Leithwood, K., Harris, A. y Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(4), 1-18. <https://doi.org/10180/13632434.2019.1596077>

Mineduc. (2021a). Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional. Recuperado de: <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf>

Mineduc. (2021b). Estándares Indicativos de Desempeño para los establecimientos que imparten Educación Media Técnico-Profesional y sus Sostenedores. Unidad de Currículum y Evaluación. Recuperado de: https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17527/EID_TP_estandar.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Sevilla, M. P. y Arévalo, V. (2020). Formación y evaluación de docentes técnicos en Chile. Persistentes inequidades para la Educación Media Técnico Profesional. *Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa*, 5, 1-13. <https://doi.org/105212/RETEPE.V.5.15320.015>

Constanza Gómez M.

Directora de Investigación en Elige Educar. Magíster en Economía e Ingeniería Comercial de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente es directora de Investigación de Elige Educar en materia de políticas docentes relacionadas con condiciones laborales docentes, valoración social docente, dotación y atracción hacia programas de pedagogía.

José Miguel Vergara H.

Investigador en Elige Educar. Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile. Cientista político con especialización en gerencia pública, Universidad Alberto Hurtado. Investigador en Elige Educar en materias de educación y políticas públicas.

Alexandra Uribe H.

Investigadora en Elige Educar. Economista de la Universidad de Chile. Sus áreas de interés son educación y género.

Azul Puig C.

Investigador en Elige Educar. Antropólogo social. Actualmente se dedica a investigar temas de docencia para el siglo XXI. También ha trabajado en investigaciones cualitativas sobre migración, cuidados, emprendimiento, vejez y diversidad sexogenérica.

Gonzalo Escalona C.

Investigador en Elige Educar. Economista de la Universidad de Chile. Áreas de estudio: ingreso a carreras de pedagogía, desarrollo de la profesión docente, dotación docente y valoración social.

Catalina Monsalve L.

Investigadora en Elige Educar. Socióloga de la Universidad Diego Portales. Se ha desempeñado como ayudante de investigación en temas de educación y actualmente cursa un Magíster en Estudios Políticos y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Catalina Buzio A.

Investigadora en Elige Educar. Ingeniera comercial de la Universidad de Chile. Se ha desempeñado como ayudante de investigación en temas de educación, género y mercado laboral.

2.2

Trayectorias docentes en la EMTP: desafíos y oportunidades

**Constanza Gómez M. / José Miguel Vergara H. /
Alexandra Uribe H. / Gonzalo Escalona C. / Azul Puig
C. / Catalina Monsalve L. / Catalina Buzio A.**

Introducción

La Educación Media Técnico Profesional (EMTP) se entiende como el proceso educativo formal de la construcción de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos en los estudiantes, por medio del aprendizaje teórico-práctico (OCDE, 2010; Rivera, 2022). Este aprendizaje está vinculado con ocupaciones específicas en diversos sectores económicos del país como administración, comercio, electricidad, hotelería, entre otros.

Bajo esta mirada, la EMTP se plantea como un camino hacia el desarrollo profesional y estabilidad laboral para los estudiantes que terminan sus estudios escolares y no ingresan a la educación superior. En otras palabras, podría concebirse como un “sistema de transición al mundo laboral” (Raffe,

2008). Por este motivo, es importante considerar que la EMTP está llamada a entregar una formación integral que permita a los estudiantes insertarse al mercado laboral, como también desarrollar herramientas que les dé la posibilidad de formarse como personas (Weinstein, 2013).

En muchos países de América Latina, los resultados académicos de los estudiantes en liceos técnicos profesionales son, en promedio, peores que los de los estudiantes en otros niveles y tipos de establecimientos educativos. La tasa de abandono escolar es más alta y los puntajes en pruebas estandarizadas de rendimiento escolar son significativamente más bajos (Sevilla, 2017). Estos peores resultados aumentan la probabilidad de que los alumnos no puedan desarrollar de manera óptima habilidades profesionales y técnicas, afectando su futuro laboral (Calvo y Guzmán, 2018; Pérez y González, 2019).

En Chile, los resultados académicos de los estudiantes en liceos técnicos profesionales han sido históricamente inferiores a los de alumnos en otros tipos de niveles y establecimientos educativos. Según la evidencia, muchos de los establecimientos técnico profesionales tienen bajos niveles de calidad (Sevilla, 2012) y se estima que solo el 42% de los egresados de EMTP ingresa a la educación superior hasta tres años después de terminar su enseñanza media, y menos de la mitad de ellos logra titularse (Comisión Nacional de Productividad, 2018 citado en Centro de Políticas Públicas UC, 2018).

Además, en Chile, la EMTP se caracteriza por concentrar un alto número de estudiantes provenientes de contextos de mayor vulnerabilidad. Un informe del Centro de Estudios del Ministerio de Educación de Chile destaca que al 2008, un 71,1% de estudiantes de escuelas de nivel socioeconómico bajo egresaron de EMTP, cifra que en 2018 llegó a 78,8%. Por el contrario, si se considera el mismo período de tiempo, en el resto de los grupos socioeconómicos la presencia de estudiantes en EMTP ha descendido (Mineduc, 2018).

Existe vasta evidencia de las posibles causas asociadas a los desafíos de la EMTP, sin embargo, es menos la que pone el foco en los docentes, el factor intraescuela más importante en el aprendizaje de los estudiantes (Barber y Mourshed, 2007). El desarrollo cognitivo, social y emocional de los alumnos está fuertemente determinado por las experiencias de aprendizajes vividas

en los espacios educativos. En este sentido, los docentes juegan un papel central y fundamental al diseñar oportunidades de aprendizaje. En ellos se contempla un rol facilitador de las distintas dimensiones del proceso formativo y un compromiso con la equidad (Barrientos y Delgado, 2015; Meller y Brunner, 2009 citado en Rebolledo, 2020).

Así, la tarea de los docentes en EMTP es desafiante y distinta en ciertos aspectos que para el resto de la educación escolar. Estos profesores, además de generar lazos holísticos con los estudiantes, logrando identificar las características socioafectivas y necesidades formativas en el desarrollo de los cursos y formación profesional general, deben planificar estrategias metodológicas para el logro de los aprendizajes técnicos específicos de los estudiantes. Lo anterior, considerando las necesidades de flexibilizar recursos en contextos de alta complejidad que motiven la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza/aprendizaje, y construyan instrumentos de evaluación de los aprendizajes que apunten a retroalimentar al alumnos, planteando esta instancia como un momento formativo más (Barrientos y Delgado, 2015; Meller y Brunner, 2009 citado en Rebolledo, 2020).

Asimismo, estos docentes deben estar vinculados directamente a la industria local y nacional, para potenciar el desarrollo del estudiantado a través de una formación pertinente y significativa, asociada a las características de entornos productivos particulares (OCDE, 2009; Barrientos y Delgado, 2015). Con todo, la formación técnica requiere que los docentes identifiquen y contextualicen los contenidos, los planteen adecuadamente en términos metodológicos considerando las características de los contextos de desempeño profesional, los enfoques y recursos especializados del establecimiento, y las características de sus propios estudiantes (OCDE, 2009; Meller y Brunner, 2009).

Llevar a cabo estas tareas docentes de forma exitosa depende de la oportunidad de desarrollar, a través de la experiencia, trayectorias que permitan el aprendizaje y el desarrollo profesional, evitando la deserción temprana del sistema educativo (Rice, 2010).

Trayectorias docentes en EMT

A pesar de que ciertos niveles de deserción se han considerado naturales y esperados, sus consecuencias subyacentes han tendido a pasar desapercibidas (Ingersoll, 2001). La evidencia señala que la salida de los docentes de calidad de los establecimientos educativos genera una pérdida de conocimiento valioso (Loeb et al., 2005; Ronfeldt et al., 2013), pudiéndose quebrar la continuidad de los procesos de aprendizaje y disrumpir el ambiente educativo, afectando finalmente el desempeño de los estudiantes (Goldhaber y Theobald, 2010). Además, existen costos económicos asociados al tener que reinvertir recursos de diversa naturaleza en la búsqueda y adaptación de una nueva persona al aula (Carver-Thomas y Darling-Hammond, 2017; Loeb et al., 2005; Ronfeldt et al., 2013). Por último, también puede verse afectada la capacidad instruccional de la escuela, dañando el clima laboral y el trabajo colaborativo en torno al trabajo pedagógico, el seguimiento de los estudiantes y la relación con los padres y la comunidad educativa (Donaldson y Johnson, 2015; Ingersoll, 2003; Ingersoll y May, 2010).

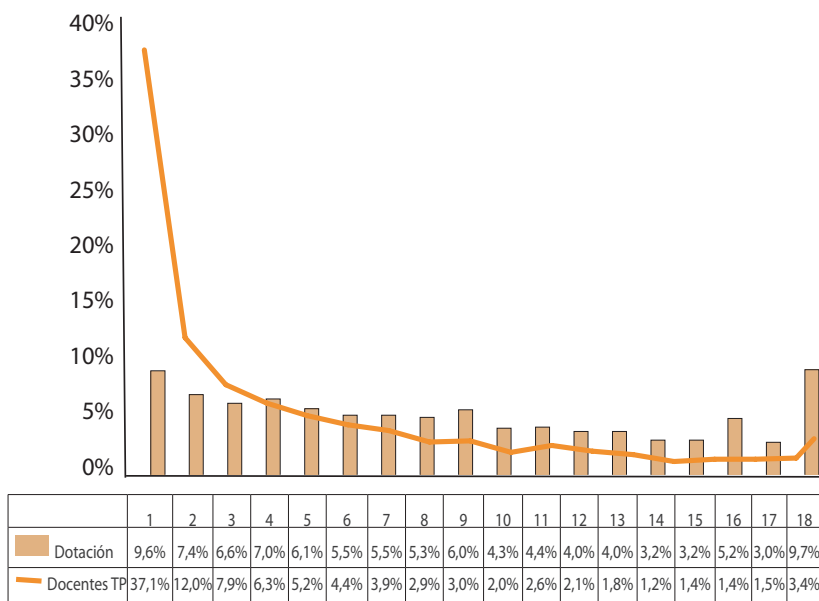
Por otra parte, los docentes que realizan una trayectoria duradera son capaces de profundizar y perfeccionar sus prácticas y metodologías pedagógicas, ajustarlas de mejor manera a la necesidad de sus estudiantes y ser mentores de otros docentes con menos experiencia, contribuyendo a crear ambientes laborales más efectivos y colaborativos (Ingersoll y Smith, 2004).

Por lo tanto, se hace necesario mirar con detención las trayectorias docentes en liceos técnicos profesionales por dos aspectos característicos de este sector educativo. Primero, la alta concentración de estudiantes de bajo nivel socioeconómico. Los niveles de deserción altos tienden a ser más comunes en las escuelas que concentran mayor vulnerabilidad socioeconómica (Cabezas et al., 2011; Carrasco et al., 2017; Valenzuela y Sevilla, 2013). Segundo, la dificultad que presentan estos liceos para encontrar y contratar docentes especializados en áreas técnicas (Sevilla, 2012). Ambas características podrían contribuir a mayores tasas de reemplazos y deserción en las asignaturas de especialidad.

Uno de los estudios que aborda los fenómenos de retención, rotación, salidas de aula y reincorporación docente fue realizado por Elige Educar (2022) y detalla lo que sucedió con las trayectorias de la dotación completa de docentes de aula entre los años 2004 y 2021. De acá se desprenden resultados respecto de docentes de la formación diferenciada EMTP.

Este estudio reporta que las trayectorias docentes en especialidades EMTP han sido, en promedio, casi 4 años más cortas que la de la dotación completa¹. Mientras que los docentes en EMTP se quedaron, en promedio, 4,8 años en el aula, la totalidad de docentes lo hizo 8,6 años. Por otra parte, más del 60% de los profesores en EMTP tiene trayectorias de menos de 5 años. Específicamente, un 37,1% del total de docentes de especialidades de EMTP pasó solo un año en el aula en el período definido, mientras que, al considerar a toda la dotación, la misma cifra se reduce a 9,6% (Gráfico 1).

Gráfico 1: Proporción de docentes según duración de sus trayectorias (años)



Fuente: Elige Educar, 2022.

¹ Este cálculo considera a todos los docentes de aula que se registraron en la base nacional cada año en el período 2004-2021, por ende, ambos grupos definidos consideran docentes que llevan solo un año debido a que ingresaron el año 2021 a la dotación docente.

El nivel de retención interanual promedio en un mismo establecimiento de los docentes de especialidades de EMTP es similar al de formación general en enseñanza media (casi un 80%). Sin embargo, las diferencias se encuentran en el 20% restante que no se queda en un mismo lugar de trabajo de un año a otro. Mientras que en formación general, la mayoría de esta proporción restante rota hacia otros establecimientos, en especialidades de EMTP sale del aula², y un porcentaje significativo lo hace de manera definitiva.

Específicamente, cada año el 7,5% de los docentes de especialidad en EMTP desertó del sistema de manera definitiva, mientras que solo el 2,7% de los docentes de enseñanza media lo hizo, y el 2% en enseñanza básica (Cuadro 1), lo que se condice con las cortas trayectorias mencionadas anteriormente.

Por su parte, la proporción de docentes que rota de establecimiento educativo en especialidades de EMTP es tres puntos porcentuales más baja que el promedio de docentes de educación básica, y seis puntos por debajo de docentes de enseñanza media de formación general (Cuadro 1).

Cuadro 1: Movimiento de trayectoria docente según nivel educativo que imparte (promedio anual para el período 2004-2021)

Nivel Educativo	Retención	Rotación	Salidas de Aula	Deserción	Reincorporación
Educación Básica	82,9%	10,4%	8,7%	2,0%	4,1%
Educación Media CH-TP (Formación General)	79,3%	13,2%	9,2%	2,7%	4,6%
Especialidades EMTP	79,8%	7,7%	13,9%	7,5%	3,9%

Fuente: Elige Educar (2022).

La alta proporción de docentes en especialidades de EMTP que tienen trayectorias profesionales menores a cinco años y la alta deserción del sistema relevan la importancia de analizar y reflexionar sobre algunos de los factores asociados a este desafío. Buenas condiciones laborales, oportunidades de liderazgo y desarrollo profesional y la idoneidad disciplinar, entendida

como un docente que cuenta con la formación inicial adecuada y pertinente para enseñar, son algunos de los factores que ayudan a desarrollar trayectorias profesionales docentes óptimas, evitando altos niveles de deserción temprana del sistema educativo (Darling-Hammond, 2010; Ingersoll, 2001). Esto, finalmente, impacta en la calidad de la educación que recibe el estudiantado (Rice, 2010).

A continuación, se muestran algunos datos asociados a cada uno de estos factores para los docentes de liceos técnicos profesionales, que permiten comprender más profundamente algunas de las razones que pueden estar detrás de sus trayectorias más cortas y la alta deserción temprana.

Condiciones horarias: distribución del tiempo lectivo y no lectivo, y horas de contrato

La distribución del tiempo lectivo y no lectivo en la docencia es un desafío transversal a todos los niveles y sectores educativos del sistema escolar. Las horas no lectivas, es decir, el tiempo para desarrollar las tareas complementarias a la pedagogía como planificación, evaluación, etc., contribuyen, en una cantidad y organización pertinente, a disminuir la sobrecarga laboral docente (Smith y Bourke, 1992). Esto, a través de la reducción de horas extra no remuneradas trabajadas, la mejora del equilibrio entre el trabajo y la vida personal, y el aumento de los niveles de satisfacción laboral que, finalmente, impactan en una menor probabilidad de deserción del sistema (NFER, 2017).

Según la encuesta Voces Docentes IV, desarrollada por Elige Educar y el Centro de Políticas Públicas UC y realizada a una muestra representativa de docentes a nivel nacional, al año 2021, menos de la mitad de los docentes de EMTP declaró estar de acuerdo con que las horas no lectivas eran suficientes para su carga laboral. Adicionalmente, reportaron que, en promedio, trabajaban 12 horas extra semanales no remuneradas, número similar al de sus pares de Enseñanza Media Científico-Humanista (EMCH), tiempo que usaban principalmente para planificar y preparar las clases, material y pruebas.

Por último, se encontró que su percepción respecto a la distribución del tiempo, en general, era sustantivamente más negativa que para el resto

de los docentes del sistema escolar, sobre todo la que se relaciona con la protección en su labor de educar y el tiempo disponible para completar el currículum de la asignatura que imparten (Cuadro 2).

Cuadro 2: Proporción de docentes de acuerdo (o muy de acuerdo) con afirmaciones asociadas a la distribución del tiempo

	Total	Nivel Educativo			
		Párvulos	Básica	Media CH	Media TP
Los docentes tienen tiempo disponible para trabajar colaborativamente con sus colegas.	62%	68%	63%	58%	53%
El tiempo no lectivo proporcionado en mi colegio es suficiente.	53%	61%	52%	51%	48%
Se hacen esfuerzos para minimizar la cantidad de papeleo que los docentes deben completar.	59%	61%	59%	60%	49%
Los docentes están protegidos en su papel esencial de educar a los estudiantes.	76%	75%	77%	79%	65%
La dirección establece los horarios de clases y apoya a los docentes protegiendo su tiempo lectivo.	81%	80%	82%	79%	79%
Los docentes tienen suficiente tiempo lectivo para completar el currículum de la asignatura y/o grado.	57%	63%	58%	57%	43%
Los docentes pueden equilibrar su trabajo con otras responsabilidades personales.	52%	65%	52%	50%	37%

Fuente: Elige Educar y Centro de Políticas Públicas UC (2021).

Si bien existe claramente un desafío en la distribución del tiempo de los docentes de EMTP, la misma encuesta muestra que estos profesores, para realizar su labor semanal de manera correcta reportan que necesitarían 11,7

horas no lectivas semanales adicionales, casi un 20% menos que lo que reportan los docentes de EMCH que necesitarían. En la misma línea, además, están menos satisfechos con el número de horas no lectivas que tienen en la actualidad respecto a la EMCH.

Al igual que con las horas no lectivas, trabajar jornada completa y tener contrato indefinido disminuyen la probabilidad de abandonar la profesión docente. Por una parte, aumenta la estabilidad laboral y la seguridad, permitiendo proyectarse laboralmente (Leathwood y Louis, 2007). Además, con este tipo de condiciones contractuales se generan más oportunidades de desarrollo profesional, lo que también impacta positivamente en la retención docente en el sistema (NFER, 2017).

Respecto de las horas de contrato de los docentes en EMTP, entre los años 2004 y 2021 hubo un aumento significativo en la proporción de docentes de especialidades contratados entre 41 y 44 horas, llegando a un 55,9%. Por el contrario, quienes están contratados entre 0 y 20 horas disminuyó de 17,3% a 6,7% dentro del mismo período. Así, más de la mitad de las personas que enseña especialidades de EMTP trabajan jornadas completas, lo que es positivo en términos de la estabilidad laboral. Sin embargo, esto no se ve reflejado en un aumento de personas con contrato indefinido. El contrato a plazo pasó de concentrar a un 28,2% de los docentes de especialidad en EMTP en 2004 a un 43,1% en 2021, mientras que las personas con contrato indefinido pasaron de ser un 71,8% a un 56,9% en el mismo período de tiempo, disminuyendo en 14,9 puntos porcentuales.

Oportunidades de liderazgo docente y desarrollo profesional

Se ha demostrado que tanto el liderazgo docente como las oportunidades de desarrollo profesional se asocian positivamente con la retención de los docentes en el aula. El liderazgo efectivo de docentes, a través de la creación de entornos educativos positivos y motivantes, aumenta la satisfacción laboral y el hecho de sentirse valorados, disminuyendo la probabilidad de desertar tempranamente del sistema (Goldring, Taie y Riddles, 2014).

Según Voces Docentes IV, al año 2021 existe un alto y transversal grado de acuerdo entre los docentes chilenos respecto a que se les invita a ser líderes docentes y que se confía en ellos para hacerlo. Sin embargo, existen diferencias en la percepción respecto a la autonomía en la toma de decisiones relacionadas con el proceso de aprendizaje. Allí, la proporción de docentes de EMTP que están de acuerdo es, al menos, 10 puntos porcentuales más bajos que para los docentes de los otros niveles (Cuadro 3).

Cuadro 3: Proporción de docentes de acuerdo (o muy de acuerdo) con afirmaciones asociadas a liderazgo docente

	Total	Nivel Educativo			
		Párvulos	Básica	Media CH	Media TP
Se anima a los docentes a ser innovadores en su enseñanza.	88%	87%	89%	86%	83%
Se confía en los docentes para que tomen decisiones profesionales sobre su práctica educativa.	83%	87%	84%	82%	79%
Los docentes tienen autonomía para tomar decisiones educativas para satisfacer las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.	81%	85%	81%	82%	69%
Se anima a los docentes a participar en posiciones de liderazgo.	69%	72%	70%	66%	64%

Fuente: Elige Educar y Centro de Políticas Públicas UC (2021).

Por otra parte, las oportunidades de desarrollo profesional disminuyen la probabilidad de deserción, puesto que contribuyen a que los docentes se

mantengan motivados, actualizados y preparados para los desafíos del ambiente escolar (Ingersoll y Smith, 2004).

Según Voces Docentes IV, al año 2021, menos del 40% de los docentes del sistema escolar declaraban tener tiempo adecuado durante sus horas no lectivas para labores de desarrollo profesional. Sin embargo, la percepción de los profesores en EMTP es más negativa que para el resto respecto a la pertinencia de las oportunidades de desarrollo profesional para el proyecto de su establecimiento y sus propias necesidades como docentes (Cuadro 4).

Idoneidad disciplinar

La evidencia ha demostrado que los docentes que carecen de idoneidad disciplinar, es decir, que no enseñan en la asignatura o nivel educativo pertinente al que estudiaron, pueden tener más probabilidades de abandonar tempranamente la docencia. Esto puede ser debido a diversos factores, como la falta de conocimiento y experiencia en la materia, una mayor sensación de falta de preparación y un aumento de los sentimientos de estrés y frustración, lo que disminuye la satisfacción laboral y aumenta la probabilidad de desertar tempranamente del sistema (Darling-Hammond, 2010; Ingersoll, 2001).

Al 2012, ya se reportaba que solo el 52% del total de docentes en liceos técnicos profesionales contaba con el título de profesor (Sevilla, 2012). Por su parte, según Elige Educar (2022), la cifra de quienes cuentan con título en educación en especialidades en EMTP disminuyó de 46,8% a 35,1% entre el 2004 y el 2021, mientras que las personas con título en otras áreas han aumentado de 45,9% a 62,6%. Respecto de quienes imparten estas asignaturas y no poseen ningún tipo de título se observa que han disminuido de 7,3% a 2%, considerando la misma ventana de tiempo², lo que es una noticia positiva.

2 En el año 2021 existe un 0,3% de docentes de especialidad EMTP que no cuentan con información sobre su título.

Cuadro 4: Proporción de docentes de acuerdo (o muy de acuerdo) con afirmaciones asociadas a desarrollo profesional

	Total	Nivel Educativo			
		Párvulos	Básica	Media CH	Media TP
Las oportunidades de desarrollo profesional están alineadas al Proyecto Educativo Institucional (PEI), Programa de Mejoramiento Educativo (PME) o similar.	69%	70%	71%	66%	57%
Los docentes cuentan con suficiente oferta de formación continua para atender a sus necesidades de desarrollo profesional.	57%	58%	58%	56%	47%
Las oportunidades de desarrollo profesional están alineadas con las evaluaciones docentes.	62%	67%	63%	60%	52%
Los docentes contribuyen a la planificación, selección y/o diseño de las oportunidades de desarrollo profesional.	62%	69%	64%	55%	53%
Las oportunidades de desarrollo profesional son diferenciadas para poder satisfacer las necesidades individuales de los docentes.	58%	60%	62%	51%	44%
Tenemos una cantidad de tiempo adecuada para el desarrollo profesional.	38%	36%	40%	36%	21%

Fuente: Elige Educar, 2022 y Centro de Políticas Públicas UC (2021).

Además, otra característica en esta línea es la gran cantidad de docentes que reciben habilitación del Ministerio de Educación para impartir clases³. En la dotación general, este grupo no supera el 7% desde el año 2011; sin embargo, para el grupo de docentes de especialidad EMTP la cifra asciende a 64,6% en el año 2021, con un aumento de 13,8 puntos porcentuales desde el año 2004. Estos resultados se condicen con la dificultad, antes reportada, para encontrar docentes que puedan impartir estas asignaturas de especialidades.

Conclusiones

La educación técnico profesional en Chile ha experimentado mejoras sustantivas en los últimos años. Sin embargo, sus resultados siguen presentando desafíos que abordar. Dada la importancia de los docentes como un factor preponderante en el aprendizaje de los estudiantes, se hace necesario identificar con detención cuáles son los principales desafíos en esta área.

La respuesta es clara: existe una deserción promedio anual tres veces más grande en los docentes de especialidades en EMTP que en formación general, y casi el 40% está solo un año en el aula y luego deserta de manera definitiva del sistema.

Si bien son múltiples los factores que explican la deserción temprana de un docente, en este análisis se abordan los relacionados con condiciones horarias, desarrollo y liderazgo, e idoneidad disciplinar. Cuando estos factores son adecuados y suficientes, se desarrollan oportunidades de proyección profesional y estabilidad laboral, generando trayectorias docentes óptimas que permiten profundizar y perfeccionar metodologías y prácticas educativas, crear entornos seguros y estables de enseñanza, y aprendizajes efectivos en los estudiantes.

Aunque estos resultados dan luces de que la escasez de tiempo para el desarrollo profesional es transversal, en el caso de los profesores en EMTP se

3 La autorización para ejercer docencia se otorgará preferentemente a quienes poseen título docente en una especialidad o nivel diferente o a quienes posean certificados de validación o competencias indiscutibles para ejercer docencia (art. 10 Decreto Nº 352 obtenido en Mineduc).

percibe como un desafío más grande respecto del resto de la planta docente. Tanto el liderazgo docente como el desarrollo profesional dentro de su trayectoria son aspectos que se desarrollan en el mediano y largo plazo. Es esperable que tener acuerdos contractuales de mayor inestabilidad, con alta concentración de contratos a plazo fijo, por ejemplo, resulte en una percepción de carencia de liderazgo y desarrollo. Sin embargo, esto puede no ser exclusivamente una consecuencia de trayectorias profesionales cortas e interrumpidas, sino que también podría estar causándolas. Así, se releva la necesidad de impulsar la creación y ofrecimiento de oportunidades de liderazgo y desarrollo pertinentes para estos docentes, adaptadas a las asignaturas de formación diferenciada que enseñan. De esta forma, estas herramientas podrán apoyar su labor como docentes, impactando en su retención en el sistema.

Por otra parte, los datos reportados dan cuenta de que los docentes en EMTP perciben una escasez de tiempo mayor para completar el currículum de sus asignaturas, y un bajo equilibrio entre su vida personal y laboral, respecto al resto de los docentes. Si bien han aumentado las horas de contrato de estos profesores durante los últimos años, se hace necesario contar con apoyo pedagógico que les permita cuidar y proteger su tiempo lectivo. El ejercicio de aula de las asignaturas de especialidad podría llegar a ser muy diferente al de formación general, puesto que muchas veces se debe trasladar a los estudiantes a una sala adecuada a la disciplina de enseñanza, usar equipos y herramientas, realizar ejercicios aplicados y acompañar prácticas laborales. Es por esta razón que se vuelve muy necesario que estos docentes puedan contar con asistentes de aula, para que tomen responsabilidades distintas a las pedagógicas que disminuyan la carga y hagan más eficiente el tiempo lectivo.

Finalmente, sabemos que existen dificultades para encontrar profesores para las especialidades en EMTP, lo que, gracias a la habilitación del Ministerio de Educación, se ha podido, en parte, solucionar. Sin embargo, la falta de idoneidad disciplinar es preocupante en las especialidades, tanto porque puede ser una causa o una consecuencia de la deserción temprana en estos docentes. En un contexto donde la importancia de contar con profesores en

el aula cobra cada vez más relevancia, sobre todo en contextos vulnerables que, en su mayoría, reciben EMTP, se hace necesario reflexionar sobre las oportunidades de formación pedagógica que tienen estos docentes. En los últimos años, la tasa de profesores sin título en este sector educativo se ha reducido significativamente, lo que permitiría tener un escenario de mayor factibilidad para ofrecerles programas de formación inicial de calidad. Si bien hoy, en su mayoría, están habilitados por el Ministerio de Educación, no siempre cuentan con las herramientas técnico-pedagógicas que entrega la formación inicial docente formal que facilitan la resolución de problemas y permiten enfrentar de mejor manera los desafíos dentro del aula. Ofrecerles a estos docentes una formación pedagógica pertinente y de calidad, adecuada a su realidad, resguardando sus actividades y tiempo lectivo y no lectivo, podría contribuir a una mayor retención en el aula.

Si bien estas propuestas no buscan solucionar completamente la temprana deserción de los profesores en EMTP, contribuyen a generar oportunidades laborales de mayor estabilidad, una satisfacción laboral más alta y, finalmente, una mejor educación técnico profesional para los estudiantes de nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Barber, M. y Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. McKinsey Report.
- Barrientos, C. y Delgado, A. (2015). Formador de la educación superior técnico profesional: Percepciones sobre su trabajo docente. *Estudios Pedagógicos, XLI(1)*, 45-61.
- Blazar, D. y Kraft, M. (2017). Teacher and Teaching Effects on Students' Attitudes and Behaviours. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 39*, 146-170. <https://doi.org/10.3102/0162373716670260>
- Calvo, C. y Guzmán, A. (2018). La educación técnica y profesional en América Latina: desafíos y oportunidades. *Revista de Educación, 391*, 147-166.
- Carrasco, D., Godoy, M. I. y Rivera, M. (2017). Rotación de profesores en Chile. Quiénes son y cuál es el contexto de quienes dejan su primer trabajo. *Midevidencias, 11*, 1-7.
- Carver-Thomas, D. y Darling-Hammond, L. (2017). *Teacher turnover: Why it matters and what we can do about it*. Learning Policy Institute.
- Centro de Políticas Públicas UC. (2018). *Formación, Competencias y Productividad: Propuestas para mejorar la educación técnica en Chile*. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Chetty, R., Friedman, J. N. y Rockoff, J. E. (2014). Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood. *American Economic Review, 104(9)*, 2633-79.
- Claro, S., Paunesku, D. y Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 113(31)*, 8664-8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608207113>

- Darling-Hammond, L. (2010). Teacher education around the world: What can we learn from international practices? *European Journal of Teacher Education*, 33(3), 319-348.
- Donaldson, M. y Johnson, S. M. (2015). Teach for America teachers: How long do they teach? Why do they leave? *Kappa Magazine*, 93(2), 47-51.
- Elige Educar. (2022). Resumen ejecutivo: Retención, rotación, salidas de aula y reincorporación docente. Santiago, Chile.
- Elige Educar y Centro de Políticas Públicas. (2021). Voces Docentes IV. Santiago, Chile.
- Goldring, R., Taie, S. y Riddles, M. (2014). Teacher Attrition and Mobility: Results from the 2012-13 Teacher Follow-Up Survey. First Look. NCES 2014-077. National Center for Education Statistics.
- Goldhaber, D. y Theobald, R. (2010). Teacher turnover and teacher quality. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662.
- Hanushek, E. (2011). The economic value of higher teacher. *Economics of Education Review*, (30), 466-479.
- Ingersoll, R. M. (2001). Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis. *American Education Research Journal*, 38, 499-534. <http://dx.doi.org/10.3102/00028312038003499>
- Ingersoll, R. M. (2001). Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis. *American Educational Research Journal*, 38(3), 499-534.
- Ingersoll, R. M. y May, H. (2010). *The magnitude, destinations and determinants of mathematics and science teacher turnover*. Consortium for Policy Research in Education. University of Pennsylvania.
- Ingersoll, R. y Smith, T. (2004). The impact of induction and mentoring on beginning teacher turnover in high and low poverty schools. En encuentro anual de American Educational Research Association, San Diego, CA.

- Jackson, C. (2018). What Do Test Scores Miss? The Importance of Teacher Effects on Non-Test Score Outcomes. *Journal of Political Economy*, 126(5), 2072-2107.
- Kraft, M., Marinell, W. y Yee, D. (2016). School organizational contexts, teacher turnover, and student achievement: Evidence from panel data. *American Educational Research Journal*, 53(5), 1411-1499.
- Leathwood, C. y Louis, K. S. (2007). Teacher Turnover: Causes, Consequences, and Possible Solutions. *Journal of Education and Work*, 20(3), 269-285.
- Loeb, S., Darling-Hammond, L. y Luczak, J. (2005). How teaching conditions predict teacher turnover in California schools. *Peabody Journal of Education*, 80(3), 44-70. doi:10.1207/s15327930pje8003_4
- Marinell, W. H. y Coca, V. M. (2013). *Who stays and who leaves? Findings from a three-part study of teacher turnover in NYC middle schools*. Research Alliance for NYC Schools.
- Meller, P. y Brunner, J. J. (2009). Educación técnico profesional y mercado laboral en Chile. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17505/educacion%20TP%20y%20mercado%20laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mineduc. (2018). *Evidencias 46: Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional*. Centro de Estudios, Ministerio de Educación, Santiago de Chile.
- NFER. (2017). *Teacher Retention and Turnover*. National Foundation for Educational Research.
- OCDE. (Ed.). (2010). *Learning for jobs: synthesis report of the OECD Reviews of Vocational Education and Training*. OECD.
- OCDE. (Ed.). (2009). *Learning for Jobs. OECD Reviews of Vocational Education and Training Chile: A First Report*. OECD.

- Ortega, L., Malmberg, L. y Sammons, P. (2018). Teacher Effects on Chilean Children's Achievement Growth: A Cross-Classified Multiple Membership Accelerated Growth Curve Model. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 40. 016237371878196. 10.3102/0162373718781960.
- Pérez, J. y González, M. (2019). Evaluación de la calidad de la educación técnica y profesional en América Latina. *Educación y Pedagogía*, 31(77), 47-55.
- Podolsky, A., Kini, T., Darling-Hammond, L. y Bishop, J. (2019). Strategies for attracting and retaining educators: What does the evidence say? *Education Policy Analysis Archives*, 27(38). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.27.3722>
- Rebolledo, J. (2020). *Análisis documental sobre el presente de la enseñanza media técnico profesional bajo el enfoque de la educación basada en competencias*. Facultad de Ciencias de la Educación Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional, Universidad de Talca.
- Rice, J. K. (2010). *The Impact of Teacher Experience: Examining the Evidence and Policy Implications. Brief No. 11*. National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research.
- Rivera, F. (2022). *Políticas, Legislación y Paradigmas de la Formación Técnico Profesional en Chile*. Departamento de Estudios, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Ronfeldt, M., Loeb, S. y Wyckoff, J. (2013). How teacher turnover harms student achievement. *American Educational Research Journal*, 50(1), 4-36. <https://doi.org/10.3102/0002831212463813>
- Sanders, W. y Rivers, J. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement*. University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
- Sevilla, P. (2017). Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1723>

Sevilla, P. (2012). *Educación Técnica Profesional en Chile. Antecedentes y claves de diagnóstico*. División de Planificación y Presupuesto, Ministerio de Educación, Santiago, Chile.

Schleicher, A. (Ed.). (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*. OECD Publishing.

Smith, M. y Bourke, S. (1992). Teacher stress: Examining a model based on context, workload, and satisfaction. *Teaching & Teacher Education*, 8(1), 31-46.

Valenzuela, J. P. y Sevilla, S. (2013). La movilidad de los nuevos profesores chilenos en la década del 2000: un sistema escolar viviendo en peligro. Proyecto N° 1120740. Fondo Nacional de la Ciencia y Tecnología [FONDECYT], Ministerio de Educación [MINEDUC].

Weinstein, A. (2013). *Diagnóstico de la educación técnico-profesional: estado de la situación y agenda futura*. Libertad y Desarrollo.

Pilar Alonso C.

Directora ejecutiva de Grupo Educar desde el año 2019 y anteriormente desde el 2010, se desempeñó como directora de capacitación de la misma institución. Es ingeniera comercial en administración y Diplomada en Capacitación y Desarrollo de Recursos Humanos de la Universidad de Santiago de Chile.

Trabajó por 14 años en Duoc UC, siendo la primera directora de la Escuela de Administración y Negocios en Duoc UC, la primera directora del área de Capacitación y Desarrollo –actual dirección de Educación Continua– y jefa de las carreras de Administración de Empresas con mención en Marketing, Comercio Exterior y Finanzas, y de Contabilidad General.

Fue además gerenta comercial de la empresa internacional de packaging, Corrupac, y directora ejecutiva del OTEC Visión 2020, perteneciente al Colegio Nacional de Ópticos de Chile.

Ha desarrollado docencia universitaria en las cátedras de administración y economía y escribió el libro *Economía básica: Chile una realidad*, Editorial Mc Graw Hill, junto con Francisco Mochón.

Arsenio Fernández C.

Desde 2015 es presidente de WorldSkills Chile y, desde 2022, consejero de Grupo Educar. Agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Entre 1980 y 1985 se desempeñó en el Instituto de Desarrollo Agropecuario en las ciudades de Coyhaique y Punta Arenas, como jefe de operaciones y director regional, respectivamente.

Se desempeñó como director de los establecimientos técnico profesionales Liceo Agrícola La Patagonia de Coyhaique, Liceo Agrícola de Molina y el Instituto Agrícola Pascual Baburizza en Los Andes. Fue por 14 años gerente general de la Corporación Educacional SNA Educa, donde además fue por 9 años gerente de Administración y Finanzas. Cuenta con un Diplomado en Administración de Empresas en la Universidad de Talca y un Diplomado en Administración de Empresas en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

2.3

Pertinencia de especialidades en la EMTP: radiografía y propuestas

**Pilar Alonso C. /
Arsenio Fernández C.**

La historia de la educación técnico profesional en Chile comienza a finales del siglo XVIII, gracias a múltiples iniciativas individuales, tales como la Academia San Luis de Manuel de Salas (destacado educador y político chileno), el establecimiento de la Escuela Práctica de Agricultura por la Sociedad Nacional de Agricultura en el año 1851, la creación de la Escuela de Artes y Oficios y del Consejo de la Educación Técnica en el siglo XIX. Sin embargo, no fue sino hasta 1942, bajo el gobierno del presidente Juan Antonio Ríos, que se reconoce oficialmente, con la creación de la Dirección General de Enseñanza Profesional, dependiente del Ministerio de Educación¹, la impor-

¹ La Dirección General de Enseñanza Profesional fue creada específicamente el 26 de agosto de 1942, motivo por el cual todos los años se celebra en esa fecha el Día de la Educación Técnico Profesional.

tancia de la educación técnico profesional para el desarrollo productivo del país.

En 1965, bajo el gobierno del entonces presidente Eduardo Frei Montalva, se establecen las bases para la actual Educación Media Técnico Profesional (EMTP) a través de una reforma educacional que instala un nuevo sistema, con una educación general básica de ocho años, de cuatro años para la educación media científico humanista y de cinco años para la educación técnico profesional de nivel medio.

En la actualidad, la Educación Media Técnico Profesional es impartida en cuatro años, con un currículo diferenciado en tercero y cuarto medio, y atiende alrededor del 37% de la matrícula de nivel medio, en general compuesta por jóvenes de 14 a 18 años.

Sobre las especialidades en EMTP

Según los antecedentes que se conocen, la última revisión de las bases curriculares de enseñanza media para cada una de las especialidades TP fue publicada en el mes de junio de 2013 y se encuentra vigente hasta hoy. De hecho, existen 34 especialidades y 17 menciones, que cubren un total de 15 sectores económicos. A continuación, se muestra el detalle de cada uno en el siguiente cuadro emanado del Ministerio de Educación, donde se indica la información de matrícula de alumnos EMTP por Sector Económico y Especialidad, lo que permite identificar las preferencias y opción de los estudiantes respecto de la oferta vigente.

En el cuadro se observa cómo el sector económico de Administración y sus correspondientes especialidades se posicionan entre los más importantes del país, en que el 20% de los alumnos EMTP en Chile estudian la especialidad de Administración y el 8% la de Contabilidad, y más del 42% de los establecimientos EMTP a su vez las ofrecen. Muy probablemente esta oferta responde a las aspiraciones de los jóvenes, a las bajas barreras de entrada y a la versatilidad de estas especialidades.

Cuadro 1: Bases curriculares por sector económico, 2013

Bases Curriculares 2013			Establecimientos EMTP en Chile año 2021			
Sector Económico	Especialidades: 34	Menciones: 17	N° alumnos	% alumnos	N° establecimientos	% establecimientos
1. MADERERO	1. Forestal		554	0,3%	17	1,8%
	2. Muebles y terminaciones de la Madera		523	0,3%	15	1,6%
2. AGROPECUARIO	3. Agricultura	Agricultura	6.735	4,2%	110	11,8%
		Pecuaría				
		Vitivinicultura				
3. ALIMENTACIÓN	4. Elaboración Industrial de Alimentos		1.438	0,9%	30	3,2%
	5. Gastronomía	Cocina	14.155	8,8%	196	21,0%
		Pastelería y repostería				
4. CONSTRUCCIÓN	6. Construcción	Edificación	2.832	1,8%	64	6,9%
		Terminaciones de la Construcción				
		Obras Viales y de Infraestructura				
	7. Refrigeración		1.006	0,6%	19	2,0%
	8. Instalaciones Sanitarias		598	0,4%	14	1,5%
	9. Montaje Industrial		386	0,2%	1	0,1%
5. METALMECÁNICA	10. Mecánica Automotriz		11.653	7,2%	150	16,1%
	11. Mecánica Industrial	Mecánica y Herramientas	6.967	4,3%	95	10,2%
		Matricería				
		Mantenimiento Electromecánico				
12. Construcciones Metálicas		4.327	2,7%	76	8,2%	
6. ELECTRICIDAD	13. Electricidad		11.674	7,3%	179	19,2%
	14. Electrónica		7.092	4,4%	111	11,9%

DESAFÍO TP

Bases Curriculares 2013			Establecimientos EMTP en Chile año 2021			
Sector	Especialidades:	Menciones:	N° alumnos	% alumnos	N° establecimientos	% establecimientos
Económico	34	17				
7. MARÍTIMO	15. Acuicultura		818	0,5%	21	2,3%
	16. Pesquería					
	17. Naves Mercantes		387	0,2%	3	0,3%
	18. Operaciones Portuarias		712	0,4%	11	1,2%
8. MINERO	19. Explotación Minera		1.793	1,1%	24	2,6%
	20. Metalurgia Extractiva		1.163	0,7%	17	1,8%
	21. Asistencia en Geología		870	0,5%	16	1,7%
9. GRÁFICO	22. Gráfica		1.090	0,7%	17	1,8%
	23. Dibujo Técnico		1.148	0,7%	24	2,6%
10. CONFECCIÓN	24. Vestuario y Confección Textil		438	0,3%	13	1,4%
11. ADMINISTRACIÓN	15. Administración	Logística	31.553	19,6%	392	42,1%
		Recursos Humanos				
	26. Contabilidad		12.918	8,0%	169	18,1%
12. SALUD Y EDUCACIÓN	27. Atención de Párvulos		10.379	6,4%	188	20,2%
	28. Atención de Enfermería	A. Mayores	10.617	6,6%	129	13,8%
Enfermería						
13. QUÍMICA E INDUSTRIA	29. Química Industrial	P. Química	2.291	1,4%	34	3,6%
		L. Químico				
14. TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES	30. Conectividad y Redes		2.008	1,2%	35	3,8%
	31. Telecomunicaciones		5.835	3,6%	80	8,6%
	32. Programación		2.485	1,5%	39	4,2%
15. HOTELERÍA Y TURISMO	33. Servicios de Hotelería		1.774	1,1%	38	4,1%
	34. Servicios de Turismo		2.702	1,7%	66	7,1%
TOTAL			160.921	100,0%	932	
Rezago especialidad antigua	Mantenimiento de aeronaves (287)		161.208			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos Mineduc.

Por último, respecto a la especialidad de Administración y sus menciones, no conocemos información actualizada y confiable que muestre con exactitud cómo se distribuye la matrícula entre las menciones de Recursos Humanos y Logística, aunque sí es posible señalar que son pocos los establecimientos EMTP que ofrecen la mención de Logística, muy probablemente por el desconocimiento general que hay respecto a la mención y su correspondiente mercado laboral.

Otro de los sectores económicos y sus respectivas especialidades que llaman la atención, por estar muy descendidos en matrículas, son el Marítimo, el Minero, el Maderero y el Acuícola Agropecuario, por la importancia estratégica que representan para el desarrollo país y por la cantidad de recursos humanos que requieren en sus operaciones.

Un último análisis del cuadro anterior merece el sector Tecnología y Telecomunicaciones, por su bajo nivel de matrículas respecto al tremendo potencial y desafío para nuestro país, en la creciente incorporación de nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la producción y desarrollo.

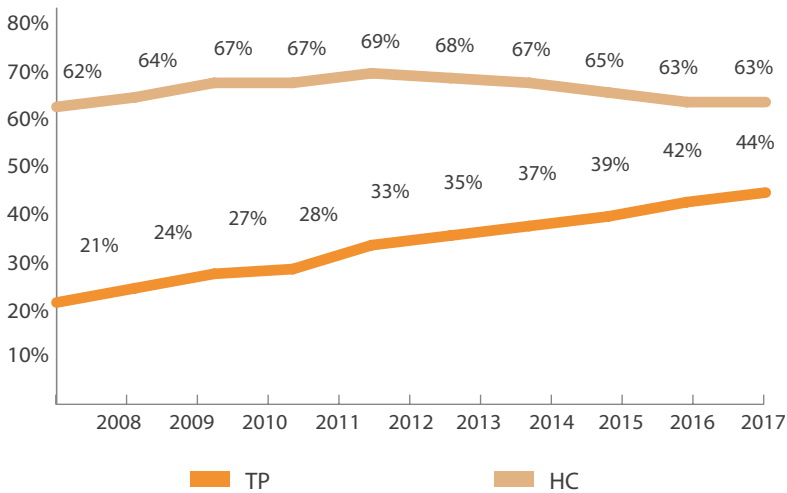
Cambios a través de los años

Una evolución muy relevante de las políticas de Educación Media Técnico Profesional impulsada desde mediados de la década de los 90 por el Ministerio de Educación, dice relación con una modificación en el foco de la EMTP, desde un destino claramente orientado a la inserción exitosa en el mundo laboral, a un objetivo mixto, con una gran importancia en promover la consecución de estudios superiores, preservando también las posibilidades de ingresar y mantenerse en el sector laboral en que se desarrollaron los estudios de nivel medio.

Este cambio constituyó un proceso fundamental, atendida la realidad de nuestro país en el tiempo presente, que ha implicado un esfuerzo gigantesco de sostenedores y establecimientos educacionales para responder a ambas finalidades. Entre los años 2008 y 2018, el porcentaje de egresados de la EMTP que ingresaron a estudios superiores creció desde un 21% a un 44%, ello apoyado en las nuevas políticas para el sector, mejoramiento de

las condiciones económicas del país, y la introducción de programas de gratuidad para el 60% de los estudiantes provenientes de los hogares de menores ingresos.

Gráfico 1: Proporción de estudiantes que ingresa a la educación superior al primer año de egreso



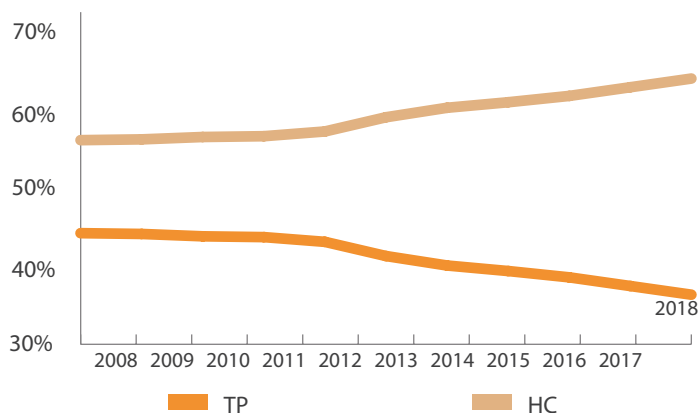
Fuente: Evidencia sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de EMTP (2020), Unidad de Asesoría Estratégica. Centro de Estudios MINEDUC, División de Planificación y Presupuesto, MINEDUC.

No obstante, al tiempo que crece el número y proporción de egresados que continúan estudios superiores, en el transcurso de los últimos años se ha evidenciado una disminución sistemática en el egreso de estudiantes EMTP, tanto en número de alumnos como en el porcentaje de los estudiantes de educación media, según puede observarse en los siguientes gráficos.

Así, se está produciendo simultáneamente una reducción de estudiantes cursando estudios en la EMTP y un importante incremento de sus egresados que siguen estudios superiores, especialmente en la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP). Probablemente esta creciente nueva trayectoria haya sido favorecida por la incorporación de la gratuidad en la ESTP.

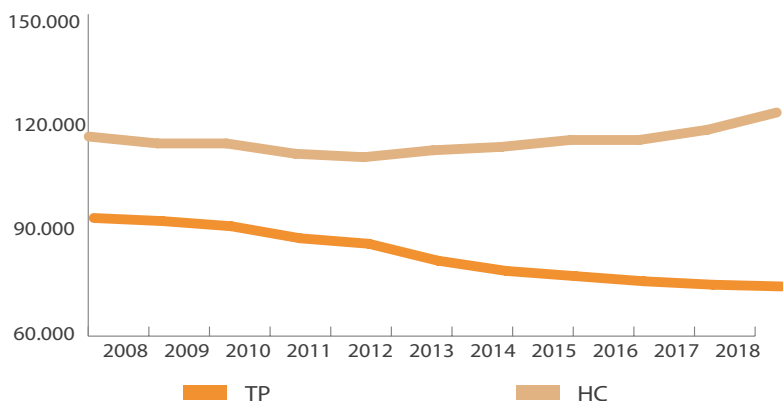
La política de incorporar gratuidad en la Educación Superior Técnico Profesional para los estudiantes pertenecientes a los niveles de menores ingresos generó que, de 30 instituciones adscritas a gratuidad el 2016, se haya llegado a 60 instituciones en el año 2021.

Gráfico 2: Porcentaje de egresados de educación media HC y TP

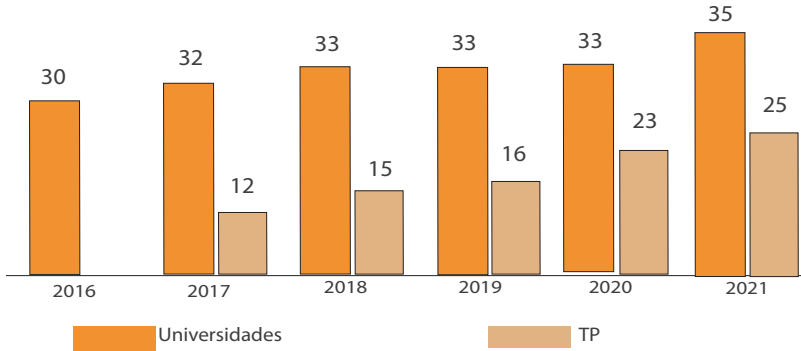


Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de la Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios Mineduc, División de Planificación y Presupuesto, MINEDUC.

Gráfico 3: Número de egresados de educación media HC y TP



Fuente: Elaboración propia sobre la base de antecedentes de la Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios Mineduc, División de Planificación y Presupuesto, MINEDUC.

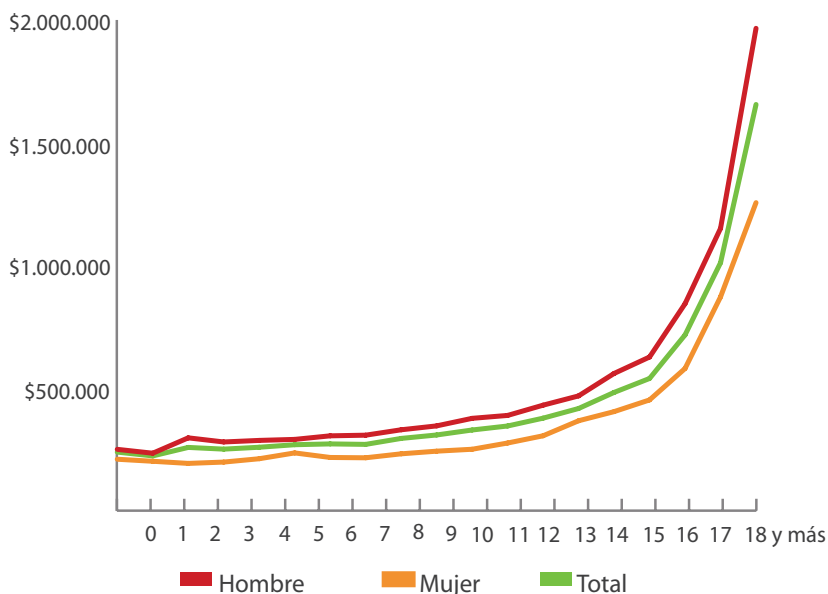
Gráfico 4: Número de instituciones adscritas a gratuidad

Fuente: Subsecretaría de Educación Superior (2021).

Resulta razonable pensar que la creciente tendencia por proseguir estudios superiores también constituya un reflejo del incremento, sostenidamente mantenido, en los niveles de salarios obtenidos por las personas con más de 12 años de estudio, es decir, desde que ingresan a cursar estudios terciarios. En el gráfico siguiente se puede apreciar el fuerte impacto que tienen los años de estudio en los niveles de renta de las personas.

Atendiendo, en parte, a los cambios que ha manifestado la EMTP en los años recientes, sus sostenedores y directivos escolares han debido reanalizar los programas de estudio ofrecidos para cumplir con esta dualidad de propósitos, enmarcados en las normas, varias veces modificadas, en que se han reducido paulatinamente las horas curriculares destinadas a la formación diferenciada en beneficio de la carga horaria orientada a las asignaturas del plan general. A esta tarea que se estima promisorias, a pesar de la resistencia de muchos actores de la EMTP, se suman los cambios importantes en las preferencias de los mismos estudiantes, que han abandonado o disminuido en forma relevante su inclinación por estudiar algunas especialidades técnicas, a la vez que se orientan crecientemente por nuevos programas de estudios, con posibilidades de articulación con la educación superior y/o con promisorias demandas desde las empresas.

Gráfico 5: Ingreso promedio de la ocupación principal de las personas de 18 años o más según años de escolaridad por sexo, 2017



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen 2017.

La globalización de la economía mundial, la Internet de las cosas, la industria 4.0, el *blockchain*, la automatización, la IA, son conceptos y realidades que se han incorporado muy velozmente a la vida moderna, mostrando un futuro muy cambiante. La rapidez de los cambios en la vida de las personas que traen consigo las nuevas tecnologías es cada día más elocuente, generando una gran dificultad a las instituciones formativas para mantenerse actualizadas en su oferta orientada a dar respuesta a las necesidades futuras. Desde hace muchos años, estudios internacionales han alertado acerca del cuidado que hay que tener con las ocupaciones que generan acciones rutinarias, ya que resultan altamente reemplazables por elementos de automatización.

De esta forma, la EMTP ha debido enfrentar, en pocos años, paulatinas necesidades de acomodar su oferta educativa, situación que en la actualidad es

especialmente relevante dado lo ya expresado, que definitivamente exigirá terminar con algunas especialidades, reformular los planes de estudios de otras y crear otras nuevas. Esta situación también se está dando en la oferta de estudios técnicos de nivel superior y en las universidades.

En general, el sistema educacional implementado en la mayoría de los países está enfocado en entregar a sus estudiantes todas aquellas herramientas que les permitan tener un buen desarrollo personal y profesional a lo largo de su vida, aportando sus capacidades a su comunidad y país. Por esa razón, parece imprescindible realizar un análisis exhaustivo de la oferta educacional de los establecimientos EMTP, con esa finalidad, y para el desarrollo de las regiones del país y sus sectores económicos y de servicios.

En ese sentido, promover actividades orientadas a analizar la pertinencia de lo que se está impartiendo en la EMTP tiene gran relevancia, ya que será fundamental en el logro de la misión que la sociedad ha confiado en los establecimientos educacionales respecto del desarrollo de los estudiantes en su vida futura. Este análisis debe realizarse en dos ámbitos diferentes: por una parte, al interior de los establecimientos, pero también desde el Ministerio de Educación, aportando información relevante, a través de un trabajo sistemático y permanente en conjunto con los entornos empresarial, académico y público, que permita orientar los pasos futuros que debe dar el país y sus instituciones educacionales para afrontar exitosamente los desafíos próximos.

Para el análisis al interior de los establecimientos, podemos aseverar que cada sostenedor y equipo directivo debiera orientar una parte de sus ocupaciones a esta materia, ya que resulta evidente que sobre ellos cae la responsabilidad de asegurar la sostenibilidad del proyecto educativo impartido y, en este sentido, contar con una adecuada matrícula de estudiantes –dado el actual sistema de financiamiento escolar–, constituye el elemento que permitirá alcanzar la excelencia para disponer de los recursos financieros que facilitan contar con profesorado adecuado, y la infraestructura y equipamiento adecuados. Como contrapartida, una baja matrícula de estudiantes conduce a las instituciones en una senda poco virtuosa que puede conducir al fracaso del proyecto educativo impartido en el establecimiento.

Ambos procesos se producen a lo largo de varios años, razón por la cual, una observación oportuna de los problemas, normalmente, permite generar estrategias correctivas que permitan rediseñar lo que se analice como promisorio.

Revisión de las especialidades desde el establecimiento

A modo de resumen, podemos señalar que, de acuerdo con los antecedentes recopilados, existen una serie de desafíos para una efectiva revisión de la pertinencia de las especialidades ofrecidas.

De hecho, existen un sinnúmero de elementos que deben ser analizados para realizar un diagnóstico acerca de la real pertinencia de las especialidades de cada establecimiento educacional. Los que se consideran más relevantes, entre otros, son:

1. Probablemente, uno de los más relevantes está constituido por un eficaz y estructurado proceso de seguimiento de egresados, diseñado con la finalidad de contar con bases de datos internas que muestren, al menos para las últimas tres generaciones, los porcentajes de egresados titulados, de aquellos que han ingresado al mundo del trabajo, en qué trabajan, porcentaje de egresados que estudian o estudian y trabajan, carreras que cursan, porcentaje de egresados que estudian algo relacionado con su especialidad. En general, toda aquella información que permita apreciar bondades y deficiencias de la propuesta formativa. Esta herramienta, actualizada anualmente, mostrará también la trayectoria en el tiempo de cada uno de estos indicadores, permitiendo poner énfasis en aquellos que muestren movimientos preocupantes.
2. Seguimiento de la opinión de los empleadores de los egresados y/o titulados, buscando los aspectos positivos y deficitarios en la formación manifestada por aquellos en su puesto de trabajo.
3. Conocimiento profundo del entorno formativo del establecimiento, particularmente de la oferta educativa existente en el área geográfica relevante y de la demanda en el ámbito laboral.

4. Vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo. En la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional (2022) se identifica como nudo crítico el carácter incipiente de esta variable, tema que parece de primera importancia superar, con la finalidad de ofrecer una alternativa formativa muy alineada a las necesidades del entorno laboral y de estudios superiores.

5. Conocimiento acerca de las aspiraciones de los jóvenes que egresan de la educación básica respecto de las áreas de estudio que quisieran seguir.

En resumen, se considera imprescindible formalizar y estructurar la información sugerida en los puntos precedentes, con la finalidad de contar en el momento preciso con la información oportuna de las trayectorias seguidas por cada uno de los indicadores, base indiscutible para la toma de decisiones en cada uno de los establecimientos educacionales.

Una vez realizado el análisis completo acerca de la pertinencia de las especialidades ofrecidas por el establecimiento, debe tomarse una decisión respecto de cómo abordar el futuro, es decir, mantener la especialidad, modernizar su currículo, abandonarla o reemplazarla por una nueva alternativa. En general, tomada la decisión de modernizar el currículo o reemplazar la especialidad impartida por una nueva, viene la labor más importante, constituida por la construcción de la nueva oferta. Este trabajo posterior probablemente no será posible realizarlo con los recursos profesionales disponibles en el establecimiento, los que seguramente no cuentan con tiempo disponible ni las competencias necesarias para llevarlo a cabo. Esto es importante tenerlo en cuenta, particularmente considerando que un muy alto porcentaje de los sostenedores TP gestionan solo un establecimiento educacional, situación que les hace muy difícil emprender la ardua tarea comentada. Se considera que esta realidad debe resolverse en el más breve plazo, puesto que los acelerados cambios necesarios de implementar en la matriz de oferta nacional de educación técnico profesional así lo exigen.

Entre muchas otras, una posibilidad real de apoyo puede ser dada desde el Ministerio de Educación, generando, por ejemplo, concursos a nivel nacional para que se colabore con esta tarea a nivel de liceos, apoyando la toma

de decisiones del establecimiento y su posterior implementación. Esto es muy relevante, de lo contrario, muchos establecimientos no podrán enfrentar este desafío, perjudicando seriamente las posibilidades de desarrollo de sus estudiantes, lo que generaría gran frustración en ellos y un deficiente uso de los recursos que el Estado ha dispuesto para tales fines.

Normalmente, resulta difícil para los sostenedores y directores hacer un análisis crítico acerca de la idoneidad de las especialidades impartidas, como consecuencia de que la mayoría de los liceos técnicos, junto con su creación, han hecho un gran esfuerzo para dar respuesta al compromiso formativo con sus estudiantes, realizando un sinnúmero de capacitaciones, vinculándose con el medio laboral y educativo relacionado con la especialidad, construyendo talleres y dotándolos de equipamiento tecnológico adecuado. Todo este maratónico y destacable trabajo genera un fuerte compromiso con la especialidad, dificultando realizar un análisis ecuánime sobre el aporte que la especialidad proporcionará a los estudiantes una vez egresados, quedando, la mayoría de las veces, relegado el compromiso con el desarrollo personal y técnico de los alumnos, lo que debiera constituir el centro de todas las iniciativas formativas.

En atención a lo expresado en los párrafos precedentes, este trabajo pretende dar algunas luces acerca de las formas posibles y sencillas que nos permitan realizar un análisis crítico de cada especialidad en la realidad donde esta se inserta, y en su zona de influencia respecto del mundo del trabajo, como también desde la mirada de la trayectoria formativa del egresado.

Propuestas país para orientar la oferta de especialidades en la EMTP

Realizar un análisis sobre algunos aspectos del sistema de Educación Media Técnico Profesional vigente en el país parece también ser trascendental para proporcionar un ámbito que propicie el surgimiento de prácticas que favorezcan un mejoramiento continuo y universal de la oferta formativa en los establecimientos TP.

En diciembre de 2021 se presentó la última versión de la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional (que abordó ESTP y EMTP), estructurada

por un gran número de personas relacionadas con educación, empresas y Estado, y que contiene una serie de sugerencias que nos parecen importantes de ir cumpliendo conforme a los plazos que ella misma se dio. Creemos necesario dar un nuevo impulso a las variadas propuestas de la Estrategia, con la finalidad de facilitar el desarrollo de los diversos programas ofrecidos en la Educación Media y Superior Técnico Profesional.

La Estrategia indica seis nudos críticos que se deben abordar en el corto y mediano plazo, a saber:

1. Barreras para el desarrollo de trayectorias educativas y laborales.
2. Una gobernanza fragmentada.
3. Incipiente vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo.
4. Limitada información disponible para la toma de decisiones.
5. Brechas en el aseguramiento de la calidad.
6. Desconexión entre las características de la FTP y su financiamiento.

Resulta deseable abordar estos desafíos identificados en la Estrategia en los plazos más breves que sea posible, ya que toda demora innecesaria impide proporcionar mejores oportunidades de desarrollo a los estudiantes, y aleja su formación de las necesidades laborales actuales y futuras.

Uno de los temas que pueden aportar grandes avances al sistema, señalado con el número 3 de la Estrategia, dice relación con lograr un trabajo permanente y mancomunado entre el Ministerio de Educación, otros ministerios relacionados con la oferta técnico profesional, los sectores económicos referentes de las especialidades y el entorno formativo. Existen en el mundo diversas formas de abordar esta tarea, y, por comentar una de ellas, tomaremos el ejemplo del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA–, de Colombia, institución que con una extensa variedad de programas atiende a millones de estudiantes y aprendices cada año. Respecto de la necesidad de abordar la vinculación ya señalada, expresan que resulta imprescindible establecer “mesas sectoriales” que sirvan como un “espacio natural de concertación con el sector productivo, gubernamental y académico para desarrollar la gestión del talento humano por competencias, generando conocimiento transferi-

ble a la formación profesional², cuyo trabajo sea validar cada una de las especialidades, prever y ejecutar cambios necesarios en sus bases curriculares para dar respuesta a los nuevos desafíos país y articular los estudios medios TP con los superiores, entre otros. Chile debe avanzar en esta materia.

Una iniciativa destacada a nivel nacional es el trabajo realizado por el Consejo Minero a través del Consejo de Competencias Mineras, un proyecto emblemático en la formación de capital humano mediante la generación de valor compartido. Funciona como ente articulador entre el mundo formativo y la industria minera, representada esta última por los socios CCM: empresas mineras, empresas proveedoras y gremios relacionados.

Desde su implementación, el CCM ha sido pionero en aportar –desde un sector productivo– a mejorar la calidad y la valoración de la educación técnico profesional, con un alcance que trasciende ampliamente a la industria minera y que genera una contribución para el desarrollo de las personas y del país.

Los cambios tecnológicos presentes y futuros exigen un análisis permanente al currículo nacional de la EMTP, especialmente pensando en que la mayoría de los liceos técnico-profesionales utilizan el currículo propuesto por el Ministerio de Educación. Esta tarea se vería facilitada si existiese un órgano permanente que abordase, con representantes de los sectores pertinentes, la tarea de analizar los cambios que se perciban necesarios en atención a la realidad nacional e internacional, con mirada de futuro.

Asimismo, creemos oportuno flexibilizar algunas normas para permitir mayor celeridad en la apertura de nuevas especialidades. La normativa vigente por cumplir para abrir una nueva especialidad resulta excesivamente exigente, situación que muchas veces impide avanzar en ese camino.

2 Extracto del documento: Mesas Sectoriales, SENA, Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

Consejo Minero. (2019). *Reporte anual 2019*. Recuperado de <https://consejominero.cl/reportes-anuales/2019/consejo-de-competencias-mineras>

Ministerio de Educación. (2020). *Evidencias sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional*. Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios MINEDUC, División de Planificación y Presupuesto.

Ministerio de Educación/Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2022). *Estrategia Nacional Formación Técnico Profesional*. Recuperado de <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf>

Ministerio de Desarrollo Social. (2017). *Encuesta Casen*. Recuperado de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2017/Resultados_educacion_casen_2017.pdf

Vanessa Arévalo S.

Jefa de Proyectos y coordinadora de Redes Territoriales, Centro de Desarrollo Humano, Fundación Chile. Ingeniera agrónoma de la Pontificia Universidad Católica, cuenta con un Magíster en Políticas Educativas de la Universidad Alberto Hurtado. Formada en la práctica como docente en un liceo de enseñanza agrícola, donde adquiere experiencia en gestión escolar y curricular. En la década del 2000 participa en la reforma a la EMTP y coordina el componente currículum EMTP de la Unidad de Currículo y Evaluación del Ministerio de Educación. Durante esta década ha liderado programas de fortalecimiento y mejora educativa para liceos técnico-profesionales y coordinado iniciativas de redes territoriales ligados a la EMTP desde el Centro de Desarrollo Humano de Fundación Chile.

2.4

Especialidades en la EMTP y factores involucrados en la gestión curricular

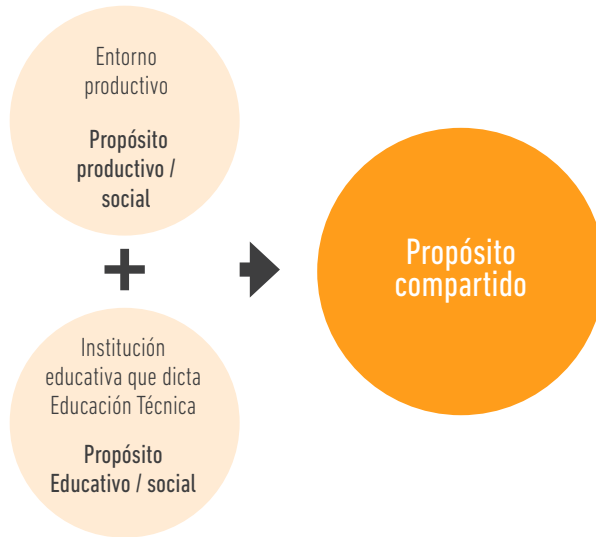
Vanessa Arévalo S.

Una de las dimensiones que interviene de manera importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación diferenciada técnico profesional (TP) tiene que ver con la pertinencia de las especialidades, entendida como un principio curricular donde las decisiones de *qué enseñar, cuándo enseñar, cómo enseñar, y cuándo y cómo evaluar* deben ser coherentes con los propósitos productivos y sociales de los territorios, las demandas de los estudiantes y comunidad educativa, y las necesidades del entorno productivo, construyendo así un propósito compartido.

Sin embargo, un concepto restringido asocia la pertinencia cuando “la(s) especialidad(es) que se imparte(n) en un determinado establecimiento cuenta(n) con demanda del sector productivo para recibir a sus estudiantes egresados”.

En resumen, la pertinencia es la medida en que las especialidades de Educación Media Técnico Profesional (EMTP) de los establecimientos responden tanto a las necesidades de los estudiantes para el desarrollo de trayectorias formativo-laborales exitosas como también al desarrollo del territorio.

Lo anterior se refleja en el siguiente diagrama:



La pertinencia de las especialidades, entonces, constituye un constructo complejo en el que influyen múltiples factores que tienen como elemento aglutinador las oportunidades presentes y futuras del estudiante y, por ende, es parte de definiciones importantes a nivel de establecimientos educativos, tales como: 1) *el currículum*, entendido tanto como una construcción histórica como una apropiación de los docentes de las decisiones curriculares que definen lo que enseñan; 2) *la enseñanza*, como un proceso integral que se lleva a cabo generalmente en contextos diversos, y a menudo en situaciones de incertidumbre que deben resolver el ¿cómo enseñar?; por último, 3) *la didáctica*, como una disciplina que se ocupa de elaborar teorías y propuestas prácticas acerca de la enseñanza: ¿qué estrategia y qué recursos utilizar para lograr las capacidades definidas en el perfil de egreso?

Paralelamente, en el camino del aseguramiento de la calidad, no solo la pertinencia de las especialidades es significativa, sino también es importante que la oferta curricular sea atractiva, no sexista, inclusiva y accesible para todas las personas; promoviendo así capacidades que permitan la progresión del aprendizaje permanente y aseguren trayectorias laborales y formativas exitosas a los estudiantes; e impulsando la equidad social, la sostenibilidad y el desarrollo productivo del país en el sentido más amplio.

Entender esta realidad nos permite desarrollar una reflexión sobre las oportunidades que brinda el contexto para abordar iniciativas innovadoras de implementación curricular, desde su planificación hasta su evaluación.

Las especialidades TP en Chile

En Chile, según datos Mineduc 2022, existen 162.813 estudiantes que cursan el tercer y cuarto año de Enseñanza Media Técnico Profesional, distribuidos a nivel nacional en 34 especialidades diferentes.

En este sentido, es difícil pensar que todos los intereses de la comunidad y necesidades locales puedan enmarcarse en tan solo 34 definiciones establecidas en las bases curriculares. Por esta razón, la selección curricular debe tener necesariamente un correlato en la gestión curricular que deben realizar los equipos directivos y docentes en cada establecimiento: entendiendo por gestión curricular las políticas, procedimientos y prácticas que se realizan en las unidades educativas para coordinar, planificar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Importancia de la gestión curricular en los aprendizajes de EMTP

La adaptación de los aprendizajes establecidos en las bases curriculares que un establecimiento educativo realiza –para definir su oferta curricular– a las particularidades de un territorio y de un grupo de estudiantes definido, se llama gestión curricular. En esta gestión, se pone en juego la misión de una institución educativa: lograr que todos los estudiantes alcancen los aprendizajes que el currículo nacional plantea como necesarios, y también mantener vigente y actualizada la oferta curricular, a través del análisis de pertinencia y factibilidad.

La gestión curricular, en su dimensión de fortalecimiento de la EMTP, requiere considerar ciertos aspectos necesarios para idear un plan de trabajo que permita el desarrollo de la propuesta TP. El más significativo es definir la brecha entre el desafío que presenta la situación ideal y su situación actual a nivel de liceo. Esta definición implicará al menos los siguientes ítems, vinculados a su vez con los temas de pertinencia:

1. Caracterizar y describir la oferta TP del entorno y la demanda del entorno productivo y social.
2. Analizar la pertinencia de las especialidades impartidas de acuerdo con la demanda y tendencias de los sectores productivos en la región.
3. Construir un mapa regional de especialidades pertinentes según comunas, demanda laboral regional y perfiles de egresos requeridos en el sector productivo regional.
4. Generar un modelo de indicadores de calidad de la oferta TP, considerando todos los aspectos involucrados.
5. Revisar el proyecto curricular en lo que se refiere al aspecto TP del liceo, generando información relevante para su desarrollo.
6. Revisar la actual estructura organizativa del liceo y verificar la relación importancia/dedicación/prioridad que se le asigna a la modalidad TP, además de la asignación de los recursos correspondientes.

Complementando la definición de pertinencia ofrecida anteriormente, es importante incorporar el concepto de *factibilidad*, que establece los criterios de realidad. Es decir, la capacidad a nivel institucional de disponer de la infraestructura, el equipamiento y los recursos de aprendizaje necesarios para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje de una especialidad, ya sea al interior del mismo liceo, o bien, articulándose estratégicamente con otros actores del ecosistema. Esto incluye las competencias de las personas y las inversiones necesarias para la actualización tecnológica y pedagógica.

Los siguientes cuadros presentan información sobre la pertinencia y factibilidad en diversos aspectos, y sus consecuencias y resultados.

Cuadro 1: Pertinencia de las especialidades EMTP y los factores involucrados

Pertinencia

Aspectos	Consecuencias y resultados
Productivo y Social	<ul style="list-style-type: none"> • Empleabilidad • Desarrollo productivo (proyección desarrollo regional) • Emprendimiento (desarrollo territorial)
Comunidad Educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Movilidad social • Expectativas del estudiante y su familia • Datos e información actualizada para orientar
Formativo	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de articulación e integración curricular • Desarrollo de trayectorias formativas • Desarrollo de proyecto de vida

Factibilidad

Aspectos	Consecuencias y resultados
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios de aprendizaje y condiciones • Instalaciones • Seguridad, higiene y prevención de riesgos
Equipamiento y recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de actividades de aprendizaje • Aspectos tecnológicos de cada especialidad
Competencias docentes y directivas	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización pedagógica • Actualización tecnológica e innovación permanente • Información actualizada y orientación • Redes de colaboración y vinculaciones

Cuadro 2: Variables que configuran el análisis de factibilidad

Potencial	Soporte
Nivel de empleo en la región y en la comuna	Nivel de calidad de la infraestructura para la especialidad
Nivel de desarrollo económico del sector productivo del territorio	Nivel de calidad del equipamiento y material didáctico de la especialidad
Nivel de interés de los estudiantes y sus familias por elegir la especialidad	Nivel de recursos económicos para invertir en el desarrollo de la especialidad
Nivel de remuneraciones que tienen los egresados al insertarse al medio productivo	Nivel de competencias profesionales de los docentes para impartir la especialidad (idoneidad y presencia)
Nivel de competencias con otras instituciones educativas que imparten la especialidad	Nivel de competencias profesionales directivas para gestionar la especialidad (idoneidad y presencia), redes de colaboración
Nivel de posibilidades para articular trayectorias con educación superior	Nivel de alineamiento con el proyecto educativo y los desafíos estratégicos

Por otra parte, la factibilidad se puede analizar desde dos variables: la *potencialidad*, que guarda relación con la dimensión económico-productiva para justificar la especialidad, y el *soporte* con el que cuenta el liceo para impartirla, las que se muestran a continuación:

Adicionalmente, al considerar las oportunidades presentes y futuras del estudiante, se debe incorporar como factor de pertinencia en el proyecto educativo el desarrollo de aquellas capacidades o habilidades claves que abren oportunidades de trayectorias exitosas, tales como:

1. Capacidad de gestionar el conocimiento.
2. Despliegue de la imaginación creadora para anticipar situaciones y procesos.
3. Talento para trabajar colectivamente con personas diversas y en ambientes cambiantes.
4. Destreza para interactuar en espacios virtuales y ambientes digitales.
5. Disposición de estar aprendiendo a lo largo de toda la vida.

Finalmente, poner en práctica este desafío de permanente evaluación y actualización de la oferta de especialidades, ya sea a nivel de establecimiento, sostenedor o territorio, conlleva un conocimiento de metodología y de instrumentos, como también una planificación en cada establecimiento, transfiriendo estas capacidades a los equipos directivos y asignando equipos en una estructura organizacional que dé cuenta de estos desafíos actuales y que considere los recursos necesarios para cada labor, así como los tiempos para el análisis y reflexión conjunta.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación y Centro de Innovación de Educación de Fundación Chile (2016). Orientaciones para la Gestión e Implementación del Currículum de la Educación Media Técnico-Profesional.

Experiencia en mejora educativa y proyectos que evaluaban pertinencia y factibilidad de especialidades TP, en comunas, regiones, liceos y Servicios Locales de Educación.

Andrea Garrido P.

Ha tenido a su cargo la puesta en marcha y dirección ejecutiva de la Fundación Educacional Chile Dual. Se ha especializado en el diseño e implementación de alternancia educativa, con foco en la estrategia dual y pasantías, vinculando empresas de tamaño mediano y grande con liceos técnico profesionales, para mejorar la trayectoria formativa de los jóvenes de la EMTP. Ingeniera civil industrial de la Universidad Adolfo Ibáñez. Magíster en Gestión de Empresas y Organizaciones (EMGEO) del ESE Business School de la Universidad de los Andes.

2.5

Articulación en la EMTP con el mundo del trabajo

Andrea Garrido P.

Uno de los grandes desafíos de la Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP) es su vinculación y articulación con el sector productivo. Tanto expertos nacionales e internacionales señalan que Chile debe avanzar hacia una vinculación entre los liceos y el mundo del trabajo, porque son los empleadores y la industria quienes requieren de estos técnicos de nivel medio, por lo que pueden transformarse en grandes impulsores de la educación técnico profesional, especialmente en el ámbito de los contenidos de los programas y de su calidad. En su última visita a nuestro país, Richard Sweet, académico australiano y experto en educación técnica, decía que resulta ineficiente que las escuelas traten de hacer todo por sí mismas. Esto es inviable económicamente y no asegura que las habilidades de los estudiantes estén acordes a lo que les tocará enfrentar en el mundo real. En lugar de

aquello, se debe avanzar hacia un aprendizaje basado en el trabajo y para esto es necesario incorporar activamente al sector productivo.

Para la empresa no es claro asumir el rol formador y entender los beneficios que puede traer. Es por esta razón que muchas veces los liceos salen a *pedirles favores* en lugar de construir relaciones de alianza estratégica, entendiéndose que todos los actores se benefician de esta asociación. Por ende, lo primero es que cada actor entienda de qué manera se beneficia.

En los más de siete años que llevamos articulando programas entre liceos y empresas, hemos descubierto que este vínculo se enmarca en el concepto de Valor Compartido, donde todos ganan. Algunos de los beneficios para todos los actores son los siguientes.

Para los estudiantes, el poder vivir programas de formación vinculados al mundo del trabajo les permite experimentar de manera directa la dinámica productiva actualizada de su especialidad, pudiendo comprender tempranamente procesos laborales. Los jóvenes no solo podrán tener acceso a tecnología actual, sino que también estarán expuestos a situaciones que no viven en el mundo escolar, las que les permitirán desarrollar sus habilidades transversales (la capacidad para atender situaciones inesperadas, trabajar en equipo, tratar con clientes, entre otros ejemplos). Así lo señala Úrsula Renold, jefa de la división de Investigación del Sistema Educativo ETH Zürich-Instituto Suizo de Economía KOF, quien sostiene que el lugar más adecuado para desarrollar las habilidades transversales es la empresa. Adicionalmente, los estudiantes podrán identificar cómo la formación que reciben en su liceo se conecta con las demandas del sector productivo de la especialidad.

Por su parte, para los liceos este vínculo con el sector empresarial les permitirá comprender las demandas del sector productivo, a nivel local y nacional, y poder alinear su oferta de especialidades de acuerdo con estas, de manera de lograr la pertinencia. Asimismo, pueden abrirse oportunidades para la actualización de sus docentes.

En el caso de la empresa, existe la posibilidad de influir y participar tempranamente en la formación de las competencias técnicas de capital humano (perfil sociolaboral) que necesitan para el desarrollo y competitividad de sus negocios; por otra parte, este nexo con la educación permite fortalecer la eficacia del proceso de reclutamiento laboral con estudiantes egresados que ya conocen la cultura de la empresa y tienen probadas destrezas. Otro hallazgo muy importante es lo que ocurre a nivel de clima laboral: hemos observado que las compañías que incorporan la formación de jóvenes dentro de sus pilares estratégicos mejoran su clima laboral interno y aumentan su productividad, junto con desarrollar liderazgos positivos en los Maestros Guía. Finalmente, a través del desarrollo del aprendizaje de los jóvenes, la empresa puede fortalecer su compromiso y rol social, aportando a la formación de técnicos calificados para el país.

Cuando hablamos de “articulación con el sector productivo”, nos estamos refiriendo a convenios formales y estratégicos que mejoren la formación de los estudiantes; no relaciones improvisadas o desorganizadas que muchas veces se dan entre liceos y empresas, causando daño a los estudiantes en lugar de beneficios.

La desconexión entre la formación técnica y el sector productivo se da principalmente por la estrechez en la visión de empresas y liceos, así como por una desconfianza recíproca. Tampoco existe un organismo estatal que cumpla el rol de vincularlos y acompañarlos en el proceso, quedando esta iniciativa, la mayoría de las veces, en manos de los profesores de especialidad, ya que los directores no la consideran una de sus tareas prioritarias, lo que evidentemente es un tremendo error. Resulta clave entonces que el liderazgo de esta vinculación quede en manos de los equipos directivos y la entiendan como parte de sus tareas prioritarias en la gestión escolar.

Formas de vinculación liceo-empresa

El vínculo que genera el sector productivo hoy en día con los liceos de la EMTP es, en general, a través de la práctica profesional. Cabe preguntarse si esas prácticas gozan de calidad o no, y para ello es necesario que la empresa se prepare, que entregue los espacios para poder formar a sus colaborado-

res como Maestros Guía (tutores de los jóvenes) y conocer de antemano el plan de práctica, es decir, a qué en específico irá el estudiante en este período. De esta manera, podremos asegurar que los jóvenes aprovechen al máximo su paso por la compañía, que puedan adquirir herramientas que les servirán para su vida profesional futura. Pero más allá de la práctica profesional, existen numerosas maneras de poder establecer este vínculo entre educación y empresa, muchas de ellas desconocidas. A continuación, nos referiremos muy brevemente a cada uno de ellas, de manera de poder ilustrar algunas posibles alternativas más allá de la práctica profesional.

1. Participación de la empresa en Consejo Asesor Empresarial (CAE): instancias donde la empresa orienta al liceo y facilita la vinculación con el sector productivo. Una o dos reuniones al año.

2. Capacitación a docentes en la empresa: la compañía recibe a docentes de especialidades del rubro en actividades de actualización en el uso de equipamiento, procesos u otros durante uno o más días.

3. Charlas técnicas o motivacionales a estudiantes: conversaciones que buscan orientar, motivar vocacionalmente a estudiantes y profundizar aspectos técnicos y de empleabilidad. Se realiza en la empresa o liceo y están a cargo de un ejecutivo, técnico o colaborador de la empresa.

4. Visitas guiadas de estudiantes a empresas: un grupo de estudiantes y su profesor asisten a la compañía, donde un técnico les muestra las dependencias, maquinarias y procesos afines al rubro.

5. Pasantías a estudiantes: la empresa recibe a un grupo de estudiantes para abordar algún aprendizaje práctico vinculado al programa de estudios. Se recomienda una duración de 20 o más horas distribuidas en el año.

6. Formación dual: la empresa recibe a estudiantes para formarlos junto al liceo en habilidades prácticas, mediante un método de alternancia.

Claves para impulsar la articulación liceo-empresa

Nuestro sistema tiene una gobernanza muy diferente a lo que ocurre en otros países, como Alemania o Suiza, donde los planes de estudio de las especialidades se revisan de manera permanente y son levantados sobre la

base de lo que el sector productivo requiere. Está en su ADN tener estudiantes todo el año como aprendices en sus instalaciones, cosa que en Latinoamérica, y en específico en Chile, no ocurre. Cabe preguntarse entonces: ¿cómo avanzar? ¿Cómo visibilizar las experiencias de varias empresas que sí han puesto el desarrollo y formación de los jóvenes de la EMTP en parte de sus pilares estratégicos?

Es clave que las empresas que sí han dado el paso de formar jóvenes puedan compartir sus experiencias con sus pares, contarles cómo partieron, cuáles fueron los principales obstáculos a los que se enfrentaron y cómo los pudieron superar. Una empresa con experiencia podría ser mentora de una que se está iniciando en este tipo de programas.

Por otra parte, hemos observado que la vinculación es mejor si la lidera el director o directora. Esto no implica que tengan que hacer esta labor en solitario, para eso cuenta con un equipo de docentes de especialidades que muchas veces provienen del sector productivo y que tienen nexos que sirven a este propósito. Por lo general, llevan años en la tarea de conseguir cupos y supervisar actividades de estudiantes en la empresa, pero es el director quien debe convocarlos, definir las expectativas, establecer el mínimo de condiciones que debe cumplir esa vinculación, por ambas partes, y recibir *feedback* de lo que sucede con los estudiantes.

Visitar las empresas más estratégicas de vez en cuando, ya sea para construir relaciones o mantenerlas, así como para ver a los estudiantes en ese espacio de aprendizajes, es muy importante, porque los jóvenes sienten que están acompañados y los gerentes y/o mandos medios de las empresas ven al “gerente” del liceo interesado en la vinculación. Esto es algo que escasamente se da, pese al interés que puedan tener en vincularse con los directores de los liceos.

Existen organismos intermedios que pueden ayudar a establecer estas conexiones. Es clave conocerlos y relacionarse con ellos, pues pueden ser actores claves en el proceso de vinculación. Adicionalmente, es recomendable conocer la normativa vigente impulsada por Mineduc desde el 2020, la normativa 1080 de Alternancia.

Las mejores experiencias de vinculación muestran a liceos que ven a las empresas como “socios” y no como instituciones benefactoras. La empresa, por su naturaleza, no es benefactora, sino que tiene la necesidad de contar con técnicos bien preparados para ir incorporando nuevos talentos y mejorando la productividad. Ofrecer cupos de pasantías, formación dual y/o prácticas profesionales es una forma de ir moldeando a sus futuros trabajadores. Los liceos, a su vez, tienen estudiantes que ingresan tempranamente al mundo laboral, a quienes una vinculación previa, de calidad, con el sector productivo les dará ventajas enormes, permitiéndoles optar a mejores opciones laborales y poder elegir el mejor camino para su desarrollo integral como ser humano.

BIBLIOGRAFÍA

Chile Dual. (s.f.). Ruta de alternancia. Recuperado de <https://rutadealternancia.cl/>

De Amesti, J. y Claro, S. (2021). Effects of Apprenticeship on the Short-Term Educational Outcomes of Vocational High-School Students. *Journal of Research on Educational Effectiveness*. DOI: <https://doi.org/10.1080/19345747.2021.1917026>.

Miguel Arce V.

Director del Colegio Puente Maipo. Abogado con Magíster en Literatura de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Por más de veinte años ligado a los colegios de la Fundación Nosedal, primero como director del Colegio Técnico Profesional Nosedal y actualmente como director del colegio PuenteMaipo. Fue profesor en el Diplomado en Gestión Educacional de Calidad y en el Magíster en Gestión Educacional de Calidad, impartido por la Universidad de los Andes. En enero de 2009 realizó una pasantía en el exterior, financiada por la Fundación Irarrázaval, para conocer colegios de perfiles similares a Nosedal en España e Italia, y entre septiembre y diciembre de 2015, la Fundación Mustakis le otorga la beca "Aporte País" para visitar colegios de la Fundación KIPP, en las ciudades de Chicago y Nueva York, EE.UU. En 2023, recibió el reconocimiento Premio LED, que destaca el liderazgo escolar y del cual Grupo Educar es colaborador.

Alfredo Zelaya E.

Profesor y licenciado en Historia por la Pontificia Universidad Católica de Chile, profesor de Religión en Educación Media de la Universidad Gabriela Mistral. Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos de la Universidad Villanueva, adscrita a la Complutense de Madrid, egresado del programa AMP del ESE Business School de la Universidad de los Andes. Más de 32 años de experiencia profesional en la sala de clases y 24 desempeñándose en cargos directivos. Fue director ejecutivo de Grupo Educar en establecimientos escolares, fundaciones educacionales y en el Ministerio de Educación.

2.6

Habilidades para el siglo XXI en la EMTP

Miguel Arce V. / Alfredo Zelaya E.

Ya adentrados dos décadas en el nuevo milenio, aún nos seguimos preguntando cuáles son las habilidades que los egresados de los colegios técnico profesionales debieran poseer (o estar en proceso de desarrollo), una vez terminada su primera etapa de educación formal.

Pareciera que la pregunta se encuentra plenamente vigente y de ello dan cuenta las recientes investigaciones y publicaciones que, de modo transversal, atraviesan la academia, los colegios técnico profesionales, los centros de formación técnica, los institutos profesionales y la industria. Todas ellas abordan con gran seriedad las interrogantes que se abren en el mundo de la educación ante el nuevo paradigma planteado por la revolución del conocimiento (su vertiginoso avance), la facilidad de acceder a él (ilimitado e instantáneo a través de internet) y la globalización, que cada día se hace

más patente (social, cultural y económica). Son muchos los nuevos desafíos educativos que se suman a los ya históricamente vigentes y aún no superados (bajo nivel de comprensión lectora y enormes brechas entre los distintos grupos sociales, por mencionar solo dos de ellos).

¿Qué hacer?

Nuestra respuesta la enunciamos desde el día a día del quehacer pedagógico y formativo de la red de colegios técnico profesionales ubicados en las periferias de la ciudad de Santiago (Población El Castillo en La Pintana y el sector de Bajos de Mena en Puente Alto).

Claridad de objetivos

Para recorrer un camino largo y lleno de desafíos –como es la etapa escolar–, es indispensable tener claridad sobre qué es lo que deseamos ver en nuestros alumnos al final del proceso, pensando en jóvenes que se enfrentarán a una sociedad del conocimiento en la que el cambio de los estándares de saberes y tipos de trabajos irá en un constante ascenso.

En nuestro caso, aspiramos a que los alumnos, al término de su proceso formativo de nivel escolar, tengan profundamente incorporadas las habilidades de pensamiento crítico, creatividad, trabajo colaborativo, capacidad de comunicarse y una amplia conciencia de que son hombres y mujeres llamados a ser plenos (profesional y humanamente); que no solo busquen ser empáticos, sino que realmente solidarios.

Optimismo

¿Se puede ser optimista si, a los históricos problemas educativos, se les suman nuevos desafíos? La respuesta que nos da nuestra experiencia es un rotundo sí. Si bien los problemas de siempre siguen instalados en las realidades de la mayoría de los centros educativos, existen importantes herramientas de las que antes carecíamos. Por ejemplo: la notable mejora en infraestructura escolar que ha experimentado nuestro país; la cobertura educacional que hoy existe a nivel territorial; las Tecnologías de la Información y el desarrollo de redes de colegios que trabajan en entornos vulnerables y

que comparten sus prácticas exitosas y experiencias de mejora en distintas áreas (técnicas, modos de administración, solución de problemas, acceso a fuentes de financiamiento, etc.), entre otras. Si bien estas redes son aún incipientes, se han mostrado eficaces y esperanzadoras.

Por otro lado, las habilidades que la mayoría de la literatura coincide que es necesario incluir en el proceso educativo de los estudiantes del siglo XXI –la personalización de la enseñanza, el trabajo colaborativo, el desarrollo de las habilidades de comunicación, el aprendizaje informal (autonomía), la productividad (lograr aprendizajes significativos en tiempos reducidos)– no pasan únicamente por ingentes inversiones en infraestructura y personal, no obstante se necesite mayor disponibilidad de recursos para que los profesores se dediquen al trabajo de formación y enseñanza de sus estudiantes. Lo que realmente se requiere es un cambio cultural –que en varios colegios de nuestro país ya está instalado–, que los directivos y profesores creen realmente que los alumnos de sus aulas son capaces de llegar muy lejos, de volar muy alto en los espacios de conocimiento técnico y profesional; que las circunstancias de pobreza que puedan rodear a sus estudiantes son solo circunstancias de su presente y que no definen su futuro, y que ese cambio está en nuestro trabajo diario.

Ese convencimiento –cuando adquiere la fuerza de dinamismo vital en los educadores– es fácilmente transmisible a los estudiantes y a sus familias, quienes ven, en el alto nivel profesional y en el compromiso de los maestros, que sí es posible lograr que sus hijos lleguen a ser técnicos y profesionales de excelencia, plenamente insertados en las impredecibles formas que adquirirá el trabajo en las próximas décadas.

¿Qué caminos metodológicos, didácticos seguir? ¿Qué escuela de pensamiento pedagógico es la correcta para estos tiempos?

Cuando se trabaja en ambientes con altos índices de vulnerabilidad, no hay espacio para el trabajo hecho a medias o para la experimentación de nuevas teorías del aprendizaje, carentes de un sustento sólido avalado por resultados de éxito. Así como en un hospital, en las salas de emergencias no se aplican técnicas novedosas que estén en proceso de desarrollo, sino que

aquellas ya muy bien conocidas y de resultado seguro, en la educación en ambientes vulnerables es necesario utilizar métodos, didácticas y estrategias de eficacia ya experimentada.

¿Algunas experiencias que validen lo expuesto?

Es casi un lugar común escuchar que se requiere del paso de algunas generaciones para que, por medio de la educación, se produzcan cambios importantes en los itinerarios vitales de estudiantes de colegios vulnerables. La mayoría de los colegios técnico profesionales atienden a estudiantes con estas características. Sin embargo, el desarrollo profesional de los exalumnos de los colegios Nosedal y Almendral de la Población El Castillo en La Pintana muestra, con hechos, que un trabajo escolar de altas expectativas, riguroso en su ejecución, optimista y convencido de las capacidades de los alumnos permite trayectorias profesionales exitosas tanto en el mundo técnico como en las demás áreas profesionales¹.

En nuestro país, fundaciones como Belén Educa, Astoreca, Cree, SIP y otras tantas más son ejemplos de trabajos optimistas y con alto profesionalismo –tanto en la enseñanza técnico profesional como científico humanista– en el desarrollo de profesionales que, durante el presente siglo, serán líderes de cambios en sus respectivos entornos. Muchos de sus modos de trabajo y los resultados de sus estudiantes nos muestran que, una vez que las habilidades para el siglo XXI se han incorporado en los docentes y directivos, la dinámica escolar –claramente intencionada– permitirá que los futuros egresados de la educación TP cuenten con las herramientas para enfrentar los nuevos desafíos que les esperan.

Una vez expuestas cuáles son las habilidades y competencias que requieren nuestros estudiantes TP, necesarias para que puedan desenvolverse con cierto éxito en sus trayectorias formativas y laborales por las cuales elijan transitar, trataremos de responder dos preguntas que harán de hilo conduc-

¹ Los colegios técnico profesionales Nosedal y Almendral pertenecen a la Fundación de Educación Nosedal. Los más recientes, PuenteMaipo y Trigales del Maipo, se encuentran emplazados en la zona de Bajos de Mena, en la comuna de Puente Alto.

tor de las breves descripciones de algunas buenas prácticas que tratamos de inculcar a diario en nuestros estudiantes.

¿Cuáles son las competencias y habilidades que nuestros estudiantes deben pulir como prioridad, no solo según lo exija la futura industria respectiva, sino aquellas que desarrollen las facetas de lo que podríamos llamar el currículum invisible; donde, de manera libre y consciente, se estimulen habilidades del carácter, en un mundo muchas veces adverso y carente de oportunidades?

¿Cómo enseñar y encantar con el proyecto educativo del colegio a las familias, profesores y estudiantes para que lo hagan suyo y así poder enfrentar mejor los desafíos que les toque vivir, sabiendo que esas oportunidades quizás no se presentarán mañana?

Para poder comprender de alguna forma los modos de trabajar e inculcar las habilidades y competencias del carácter, traducidas en buenas prácticas cotidianas, las visualizaremos en cuatro modos o ejes: 1) modos “de trabajar”: comunicación y colaboración; 2) modos “para trabajar”: alfabetización y uso de datos; 3) modos “de pensar”: metacognición, pensamiento crítico, innovación, creatividad y resolución de problemas, y 4) modos “de estar”: ciudadanía, responsabilidad personal y social, y desarrollo profesional. Si bien no las tocaremos todas de modo ordenado y profundo, iremos dando algunos pincelazos traducidos en quehaceres cotidianos, que tienen que pasar a ser “lo habitual” en la buena forma de enfrentar el trabajo escolar y todo lo que le circunda.

Vamos a describir algunas buenas prácticas sencillas del día a día que nos pueden dar ciertas luces de las habilidades y competencias que se debieran potenciar y desarrollar más en nuestros alumnos:

1. Primer encuentro: un profesor “de punto fijo” en la entrada del colegio, sumado a los directivos que se van rotando con los días, están presentes esos 10 a 15 minutos que transcurren entre que los estudiantes ingresan al colegio y comienza la asamblea en la sala con su profesor jefe. Observarlos con cariño, saludarlos con amabilidad, sonreírles, darles alguna señal res-

pecto al uniforme, corte de pelo, algún comentario sobre un buen resultado deportivo o académico, etc., les hace muy bien, quizás sea la primera palabra de cariño y respeto del día. Los padres y apoderados lo agradecen muchísimo.

2. Formarse en fila en el umbral de cada clase: ayuda a los alumnos a bajar los decibeles, a disponerlos a un ambiente de aprendizaje, a entender en dónde están, a tomar conciencia de que van a entrar a su lugar de trabajo, sitio en el que habrán de guardar y respetar ciertas normas de convivencia.

3. Manejo de agenda: el organizarse para llevar solo los cuadernos y libros de las materias que ocuparán ese día, les significa un ejercicio previo en sus casas de mirar el horario del día siguiente y el tener que “armar su mochila” sabiendo qué asignaturas y especialidades tienen que repasar. Esta ejercitación la suelen trasladar de un día a otro, de una semana a otra, con el consiguiente proceso de metacognición, de ir asumiendo las coordenadas de tiempo y espacio para el buen desarrollo de su trabajo profesional; hoy el estudio, mañana el trabajo que quieran elegir.

4. Toma de apuntes: enseñarles desde niños, 10 u 11 años, a tomar apuntes de lo que se comente en clases, evitando así la mera copia literal del pizarrón al cuaderno. Esto les significa desarrollar el pensamiento lógico deductivo, la coherencia y la autonomía. El poder enseñarles a resumir y lograr realizar la correcta transferencia a través de mapas conceptuales de un texto o de un apunte, les significa poder entender e internalizar de manera óptima un tema y relacionarlo con otros. Esto les hace sentirse seguros de sí mismos y poder enfrentarse a textos y realidades más complejos.

5. Despacho mensual de profesores: cada profesor tiene un subdirector de ciclo, al cual puede acudir en cualquier momento para pedir consejo, despachar un tema o preguntar lo que le parezca. De manera más formal, en una reunión mensual, debidamente agendada, se van tocando distintos temas según una tabla previa que se consensúa con ellos semestralmente. La idea es ir generando las confianzas y aunando los criterios necesarios para poder guiar a sus estudiantes tanto en lo académico como en lo formativo.

6. Gestión de patios: los recreos en un colegio son una gran ocasión formativa para aprender a jugar, descansar, conversar, divertirse, todo en un ambiente sano, alegre y cordial. Por eso, en el colegio estamos todos presentes en los patios, donde profesores y directivos velamos porque nuestros alumnos estén y se relacionen de modo adecuado, tanto en los patios como en el comedor, en la entrada y salida del colegio. Con lo anterior, se da por sentado que nuestra estrategia difiere de la tarea de “inspector”, ya que todos procuramos ser formadores.

7. AFAs²: un grupo de profesores que toman el rol de acompañar a sus estudiantes de sexto básico a cuarto medio es lo que llamamos AFAs (Asesorías Formativa y Académica). Se trata de una conversación “informal”, pero muy bien planificada y programada, una vez al mes con su tutor. Este acompañamiento les ayuda a ir templando el carácter, crecer en algún valor, les hace salir de sí mismos, les da confianza en su tutor, logrando que afiancen un mayor grado de autonomía y seguridad. Los estudiantes necesitan ser escuchados y las familias están muy agradecidas de este apoyo que se les presta a sus hijos. Resulta importante tener claro un plan de capacitación y acompañamiento constante con los profesores AFAs.

8. Trabajo colaborativo entre los docentes: qué importante resulta creer en las personas. Lo anterior significa confiar y descubrir liderazgos intermedios en todos los docentes, lo cual implica definir muy bien sus roles y evitar que teman a ejercerlos y a compartirlos con un afán de colaboración y servicio, de ayudar a que los demás crezcan y se desarrollen tanto a nivel personal como profesional en los pequeños detalles que hacen la diferencia. Las actividades de aprendizaje son abiertas, flexibles, enfocadas en el desarrollo de la creatividad; redes de trabajo fuera de las fronteras tradicionales del colegio, tanto en el desarrollo de comunidades internas como externas, presenciales y virtuales. Este trabajo lo observan los alumnos y rápidamente ellos lo ejercitan con sus pares.

9. Apoyo tecnológico: contar con buena tecnología tanto a nivel de sala de clase como de especialidad hace que el desarrollo de las clases, de los

2 AFA: acrónimo de “Asesorías Formativas y Académicas”.

talleres y laboratorios esté acorde a las realidades profesionales que los estudiantes deberán enfrentar a futuro.

10. Capacitación desde los “estudios de caso”: tanto a nivel de profesores como de alumnos, donde, fruto de un análisis del caso, se abra un espacio de discusión, un sano espíritu crítico y resolución de problemas. Aquí, la respuesta no solo es una, sino que queda abierta a la diversidad y a los distintos enfoques que los alumnos, guiados por sus profesores, dan al tema que los convoca.

11. Contacto y trato con la comunidad: con el fin de potenciar el contacto con nuestras familias, se establece un estrecho canal de relación a través de actividades formativas relacionadas con el desarrollo del carácter y la afectividad de sus hijos, como catequesis, la Expo PuenteMaipo³, bingos, encuentros deportivos, entre otras. Los profesores jefes se entrevistan con todos los apoderados de sus cursos al menos dos veces en el año. También animamos a que los apoderados que lo deseen pidan entrevistas con los profesores de asignatura, con el director o con cualquier miembro del Consejo de Dirección, con el fin de plantear algún tema o preocupación.

12. Trabajar la convivencia escolar desde la prevención: se trata de poner todos los medios para evitar llegar a situaciones límites, donde los más perjudicados suelen ser los alumnos y sus familias. Lo anterior, a través del trato confiado pero respetuoso entre las familias, profesores y estudiantes; sumado a actividades, talleres y salidas con alumnos que logren afiatar los grupos, detectando y potenciando las raíces y cimientos del carácter propio de cada edad.

Para poder atender y desarrollar ciertas capacidades y habilidades a través de algunas actividades sistemáticas y conscientes en nuestros estudiantes, requerimos contar con algunos medios como son la tecnología y el manejo de datos. Para lo anterior, hemos ido levantando algunos indicadores tanto a nivel académico como formativo, que den cuenta de algunos factores

³ Feria anual en la que los estudiantes muestran a sus padres y familias los aprendizajes, destrezas y habilidades más significativos que han adquirido. Se desarrolla un sábado, con una muy alta participación.

claves que hacen la diferencia, entre ellos, la asistencia, la puntualidad, las entrevistas con las familias, las AFAs, las pruebas de logro, el plan de formación Pasos con la Universidad de los Andes, las asambleas de curso, la hora de orientación, las actividades de liderazgo y un sinfín de actividades que se pueden ir parametrizando, con el fin de mejorar los estándares y procesos. Con ello, se pueden ir tomando decisiones y remediales con información sencilla y bien procesada. Por último, cabe destacar un punto clave, esto es, tratar de no perder de vista el espíritu que debe reinar en el colegio, la libertad y la flexibilidad con que hay que tratar al alumno y su familia.

BIBLIOGRAFÍA

Boxer, A. (2019). *The ResearchED Guide to Explicit & Direct Instruction*. John Catt Educational Ltd.

Enkvist, I. (2011). *La buena y la mala educación: experiencias internacionales*. Editorial Encuentro.

Scott, C. (2015). El futuro del aprendizaje 2. ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI? *Investigación y Prospectiva en Educación*, UNESCO. Disponible en https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa#:~:text=VISI%C3%93N%20GENERAL%20DEL%20APRENDIZAJE%20DEL,en%20que%20se%20imparten%20dichas

Aníbal Vial E.

Actualmente se desempeña como gerente general de la Fundación Irrarázaval. Es ingeniero forestal de la Universidad de Chile; hizo luego estudios de Filosofía en la Pontificia Universidad Católica. Posteriormente realizó un Magíster en Artes Liberales y un Doctorado en Filosofía en la Universidad de Navarra, España. Fue vicerrector académico de Duoc UC, decano de la Facultad de Educación de la Universidad Andrés Bello y rector de la Universidad Santo Tomás. Ha realizado actividades de docencia e investigación en el Instituto de Ciencia Política de la Pontificia Universidad Católica de Chile; y ha sido profesor en la Universidad de los Andes, la Universidad de Talca y la Universidad de Antofagasta.

2.7

Educación técnico profesional: la importancia de poner el foco en las competencias blandas

Aníbal Vial E.

I. Foco

En este capítulo queremos poner el foco en la pregunta por la educación técnica en general y específicamente por el contenido que en ella se debiese favorecer: las llamadas competencias blandas. Apuntar en la dirección de recuperar ese sentido, más humanista, no del todo favorecido, que a nuestro juicio es esencial a la hora de formar a los alumnos que llegan a estudiar en este ámbito. Nos proponemos aportar al perfeccionamiento, a renovar y fortalecer la visión en este sentido, desde una experiencia nada presumida, pero que a estas alturas nos atrevemos a reconocer como significativa; adquirida tanto en un ámbito más teórico acerca de la educación, como asimismo en el ejercicio de funciones directivas relacionadas con ella, y específicamente con la educación técnica.

Queremos aportar aquí una perspectiva que nos parece histórica y filosóficamente valiosa; y reafirmar con ello una visión de la educación técnica en todos sus niveles, que esperamos pueda contribuir a mejorar nuestra mirada general al respecto.

Lo anterior nos lleva precisamente a preguntarnos acerca de la técnica, como fenómeno determinante no solo de nuestra cultura, pero sí, considerando que hoy quizá más que nunca vivimos inmersos en una cultura predominantemente técnica. En esa línea, queremos mostrar muy sintéticamente algunas reflexiones que al respecto han aportado personalidades relevantes, contextualizadas mediante antecedentes históricos de especial riqueza que conviene tener a la vista.

Nos parece relevante este ejercicio de cara a una pregunta concreta por el tipo de educación que debemos fortalecer en este ámbito. Y eso, al final, queremos considerarlo de manera práctica, revisando lo relativo a la educación técnica en función del mundo del trabajo y relacionado con lo que más les interesa, precisamente, a los empleadores.

II. Saber técnico: definición

Comencemos viendo cómo se concibe lo que constituye el “**saber técnico**”, en qué consiste este saber, cómo se ha definido y cómo esto ha sido pensado en nuestra cultura desde sus orígenes. Nos parece que este es un dato muy relevante –y sorprendente por su actualidad– en orden a definir los contenidos que, creemos, se han de reforzar en la educación técnica.

El filósofo **Aristóteles** junto con su maestro **Platón** son los primeros en la historia de la educación que se cuestionan a fondo acerca de ella. Y, concretamente, en lo relativo a la educación técnica; en efecto, es Aristóteles quien primero lo hace e intenta definirla de manera sistemática. Cabe tener presente que esto ocurre ya en el siglo IV a.C.

Para referirse a ello, el filósofo emplea la palabra griega **techné**, término que se ha traducido luego al español considerando naturalmente su raíz más patente: “**técnica**”. Es interesante destacar que al definirla se la haya concebido también como “**arte**”; todo ello efectivamente estuvo asociado al

saber técnico que se concebía referido al saber propio de un oficio, que bien pudo ser el arte o técnica de un talabartero o el de un panadero. No nos vamos a detener aquí en ello, solo queremos subrayar lo sugerente que resulta esta doble traducción de *techné* como “técnica” y como “arte”. Obviamente el saber técnico, o la técnica como fenómeno más amplio, en nuestro tiempo ha adquirido otros y nuevos alcances, que van más allá de un oficio como se los concebía en ese tiempo, y no es nada aventurado afirmar que dicho saber algo se ha distanciado y complejizado si se lo considera comparado a ese saber original asociado a la actividad propia de un oficio.

En efecto, la educación técnica ha adquirido una entidad que implica otros alcances. Solo digamos por ahora que la doble traducción referida de la palabra *techné* nos parece no solo luminosa, sino también una feliz y sugerente coincidencia, independiente de los alcances que la técnica y su saber hayan adquirido en nuestro tiempo. El saber técnico considerado como técnica, como un saber funcional ordenado a hacer algo, en efecto, se puede fácilmente relacionar con el saber más propio del arte; y esto, en rigor, bien puede afirmarse no solo para el saber técnico, aunque en este ámbito nos parece más significativo.

Esta visión, que ya vieron con claridad los griegos, cobra –o recobra– en nuestro tiempo cada vez más valor. Cabe recordar aquí que, en Chile, dicho saber se impartió originalmente en la así llamada Escuela de Artes y Oficios creada en 1849. Recomendando vivamente en este sentido el excelente trabajo de investigación sobre la educación técnica en Chile realizado por Paulina Dittborn Cordua (2006).

La definición que Aristóteles nos dio sobre el saber técnico es la siguiente: “El saber técnico es una disposición productiva acompañada de razón verdadera” (Libro VI, cap. 3, 1140a22). Es interesante subrayar que, ya en ese tiempo, este tipo de educación o saber se reconocía con relación a su concreta vinculación con el mundo del trabajo y la producción, mucho antes de las así llamadas revolución industrial o revolución tecnológica en las que vivimos. También es interesante subrayar que, al decir “disposición”, con ello Aristóteles apuntó a una cierta disciplina básica, hoy hablamos de “compe-

tencias”; en su caso hay que precisar que el énfasis va asociado a su clara relación con el trabajo y lo productivo, pero está puesto en una educación primordialmente humanista, con un fuerte componente ético, basado en la realidad de la “virtud”. La virtud se concibe en ese contexto justamente como una disposición estable o estabilizada, una que ha sido debidamente corregida. Para no hacer cuestión de palabras, digamos que se trata de una “competencia estable” –que, en rigor, es lo propio de un “hábito adquirido”–, que esto es la virtud según Aristóteles (Libro VI, cap. 6), que se traduce de otra manera como un cierto *modus operandi*, específico, como una disciplina humana éticamente consistente, con el alcance estético que hemos insinuado al recordar el concepto acuñado por los griegos como “técnica y arte” que fue recogido en nuestra historia como “artes y oficios”, al que estimamos valioso volver a visitar para recuperar.

Como se puede advertir, lo que aparece es la idea de un saber técnico como una determinada disciplina (ética) y el arte, también como una disciplina que es diferente pero como un muy necesario y, digamos, elevado complemento.

Lo que nos interesa afirmar con esto es que, si bien la técnica ha alcanzado nuevas dimensiones en nuestra cultura, lo esencial de lo propuesto por Aristóteles ha seguido en la historia y sigue, veinticuatro siglos después, siendo tan pertinente, ya sea que se trate de la aplicación de dicho saber asociado a un modesto oficio, como asimismo a lo que corresponde con un desarrollo sofisticado de robótica o inteligencia artificial, entre otras posibles especialidades propias de la educación técnica hoy tan vigentes.

Nos interesa reiterar que esta perspectiva más integral acerca del saber técnico, en nuestro tiempo está algo descuidada en la educación. Que ella se la ha orientado excesivamente a la especialización de saberes funcionales, con todo lo que ello implica en desmedro de una perspectiva correcta de cara a una genuina educación.

La ética, centrada en la idea de virtud y del bien como fin, de donde brota la idea de bien común, aporta un sentido relevante a la hora de educar y formar a una persona. Y el sentido del arte, que en un proceso educativo debiera estar presente –como esperamos lo esté cada vez más– de tal ma-

nera que en el proceso educativo completo se forje realmente un saber. En buena hora ello es efectivamente cada vez más valorado –o digamos más bien revalorado– en el mundo de la educación, y ello se aprecia en el creciente desarrollo que vemos del aprendizaje de la música, de la literatura, entre otros.

Se abre, pues, con ello –o más bien se reabre– toda una dimensión al saber, algo perdida, que apunta a su núcleo mismo, que es más amplio que el mero saber funcional o técnico asociado a la concreta producción de algo, o ajustado estrechamente a la necesidad funcional de un requerimiento laboral. Se trata de un saber que, sin descuidar lo anterior, muy por el contrario, apunta a una forma práctica, general, acerca de cómo realizar el trabajo bien, a forjar cada vez mejor una inteligencia práctica o más específicamente una inteligencia de la acción, de manera que se constituya como un contenido humano sólido que se exprese en la forma de una **“disposición productiva”**. Se trata de un saber, y esto es muy relevante, que favorece el desarrollo de una capacidad humana de aprendizaje autónomo.

Asociado a lo anterior, Aristóteles, adicionalmente en su definición, nos refiere a un necesario trasfondo que es teórico. En efecto, en la definición propuesta se apunta como una necesaria referencia a lo que él nombra como una **“razón verdadera”**, como algo que acompaña.

En suma, digamos que, al intentar definir el saber técnico, Aristóteles nos enseña que se trata de un saber que enlaza lo teórico con lo práctico y con lo propiamente técnico, y que culmina justamente en la definición señalada, del saber técnico como un saber consistente en una disposición (esto es, en una cierta práctica o disciplina) que es productiva (como lo es un saber técnico en cualquier oficio) y que va acompañada de una razón verdadera (de una teoría). Se atribuye a Einstein aquella frase de que “no hay nada más práctico que una buena teoría”. Cabría acotar a ello que eso es verdad a condición de que sea también una teoría “acompañada de una buena técnica”; el saber técnico posee claramente una dimensión teórica. Esto bien puede ser materia de una más amplia e interesante reflexión.

En definitiva, Aristóteles, al definir y sistematizar la *techné*, lo hace mediante una propuesta de saber que primero abarca una perspectiva técnica bien concreta, como es la propia del saber específico de un oficio. Luego, en segundo lugar, considera una perspectiva práctica, relacionada con los buenos hábitos, tan importantes en el mundo del trabajo. Y, finalmente, contiene una perspectiva teórica, que acompaña, que en rigor es la que aporta el saber que forja la capacidad de poder seguir aprendiendo de forma autónoma.

Cabe reiterar la pertinencia de esta luminosa definición del saber técnico que sistematizó el gran Aristóteles ya en el siglo IV antes de Cristo, y que ha tenido gran vigencia en nuestra historia educacional. Asimismo, reafirmar que hay aspectos que valen la pena considerar, o reconsiderar, para efectos de perfeccionar nuestro quehacer en ese sentido.

III. El fenómeno de la técnica

Consideremos ahora, a la luz de lo antes señalado, dos aproximaciones al tema general que debemos circunscribir en un ámbito cultural de más alcance: son consideraciones sobre el fenómeno de la técnica tan presente, que nos pueden ayudar a ver mejor nuestro propósito de precisar en qué consiste esta peculiar forma de saber que se expresa como “saber técnico”. Veamos algunos efectos e implicancias que a su desarrollo actual se le asocian, que nos parecen muy pertinentes con relación a lo que nos venimos preguntando. Haremos dos aproximaciones al asunto.

La primera aproximación la leemos en un conocido texto de Heidegger (1994): “En todas partes –señala el filósofo alemán– estamos como encadenados a la técnica, sin que nos podamos librar de ella” (pp. 9-37)¹. Es un hecho la técnica como una realidad patente de nuestra cultura, que está en todas partes, y también que estamos como “encadenados” a ella, de la que “no nos podemos librar” –basta ver por la calle o en el metro el uso genera-

1 Véase Ortega y Gasset J. (1965). *Meditación de la técnica*. Espasa Calpe. En su primera frase, Ortega y Gasset pone: “Uno de los temas que en los próximos años (lo dice en 1933; Heidegger lo retoma en 1953) se va a debatir con mayor brío es el del sentido, ventajas, daños y límites de la técnica”.

lizado e intenso de los celulares; es un hecho que vivimos inmersos en una cultura que es técnica, para bien y también para mal-. Hoy, efectivamente, ya casi todo se asocia a una “app”; en algunos lugares no podemos siquiera estacionar nuestro auto si no hemos bajado la “app” que nos permite pagar con el teléfono. Heidegger nos alertó con lucidez y anticipación sobre una posible falta de libertad que la técnica puede provocar, y que ciertamente no es buena. Afirma que como consecuencia de la técnica, efectivamente estaríamos sometidos y en cierto modo algo privados de nuestra libertad. Es, lo vivimos casi a diario, una experiencia común que a veces nos sentimos un poco encadenados. Especialmente los que no somos nativos digitales. Pero el argumento vale para cualquiera, aunque muchas veces no se tenga una conciencia tan viva y muchas veces los nativos no se den ni cuenta.

La segunda interesante aproximación al asunto es una reflexión del recientemente fallecido papa Benedicto XVI (2005), quien señalaba que “la clave del desarrollo está en una inteligencia capaz de entender la técnica”; “se prescindió y se sigue prescindiendo en buena parte de que el hombre necesita también tradición y quiere estimar valores que están sustentados desde su interior” (p. 65); ciertamente Heidegger estaba movido por este mismo propósito, de tratar de entender el fenómeno y ayudar a orientarnos, aunque su tono era algo menos optimista.

Nos interesa volver a llamar la atención acerca de cómo resuena en estas visiones lo que ya antes apuntamos citando a Aristóteles con relación a una **“razón verdadera”**. Porque no cabe duda de que tenemos que ser capaces de entender bien la técnica si queremos un genuino desarrollo, como bien lo anticipó Joseph Ratzinger/Benedicto XVI. Y bien podemos afirmar que, al no entenderla, al no disponer de una razón verdadera, nos exponemos a quedar encadenados. Se puede señalar con ello claramente cierta preocupación, en el sentido de que la pura técnica –como saber– nos deje limitados y algo inmobilizados u obnubilados en relación con lo que constituye nuestro desarrollo auténtico. Lo primero –entender bien la técnica– nos ayudará a crecer en el saber. Lo segundo –limitarnos al saber puramente técnico, funcional– puede derivar en una ceguera peligrosa, por no decir ignorancia. Sin duda hay mucho que preguntarse en este sentido. Entre otras

y buenas razones porque, al fin de cuentas, tiene mucho que ver con nuestra libertad. Una educación adecuada es aquella que justamente favorece o fortalece nuestra libertad, lo que, dicho en otras palabras, constituye un saber que nos permite adquirir nuevos conocimientos de manera autónoma. Una educación puramente funcional, en cambio, nos puede dejar efectivamente encadenados.

El texto de Heidegger que citamos, donde el filósofo se cuestiona acerca de la técnica como fenómeno cultural en el cual estamos inmersos, culmina con una frase acerca de lo que es la acción de hacer preguntas: “la pregunta es la piedad del pensar” (1994, p. 24). Con esta frase célebre, Heidegger culmina su reflexión sobre la técnica y obviamente sobre el saber técnico.

El distinguido arquitecto chileno Alejandro Aravena señaló en una entrevista que no hay nada peor que responder bien una mala pregunta. Lo decía de manera provocativa justamente en el mismo sentido que quiere enfatizar Heidegger. Vale traer esto a colación a propósito del esfuerzo que muchas personas hacen en relación con la educación técnica y lo relevante que en este sentido tiene formular muy bien las preguntas pertinentes. Porque preguntarse bien acerca de algo ayuda a conocerlo mejor, y porque en la medida que se van agregando preguntas, se va intensificando y ampliando el saber respectivo. La pregunta va guiando el pensamiento y obviamente una buena pregunta lo guía bien, que es lo que cualquiera quiere. Es, pues, un asunto relevante: hacerse bien buenas preguntas.

IV. Visión de los empleadores

Detengámonos por un momento, con unas palabras finales, en un aspecto muy concreto y esencial relacionado con todo lo que venimos diciendo. Pensemos en los empleadores, las personas que dan trabajo, las que van a contratar a los alumnos que se forman en la educación técnica, en cualquiera de las especialidades que se ofrecen. No hace falta subrayar ante los educadores la importancia que esto tiene. Si, en efecto, nos atenemos a lo que los propios empleadores expresan sobre estos temas, es bien sabido cuáles son los atributos que ellos consideran relevantes en este sentido y

que esperan que la educación técnica en cualquiera de sus niveles provea: a saber, competencias blandas.

Lo primero, a la hora de seleccionar una persona para un trabajo, algo que es de sentido común, es recordar que si se va a contratar a alguien es porque hay un determinado requerimiento que lo hace necesario. Luego, se debe precisar bien cuál es, y con ello definir un perfil del candidato que se ajuste bien a ese requerimiento. Esto, que puede parecer obvio, que de hecho lo es, sin embargo, debe ser bien considerado; a veces por obvio se omite. Aquí, sin perjuicio de lo anterior, vamos a apuntar a algo que vale considerar y que es igual para todos los casos.

Es razonable pensar que a la hora de seleccionar una persona para un trabajo, una buena selección del candidato deberá abarcar las tres dimensiones que hemos venido considerando a la luz del pensamiento y la definición de Aristóteles. Esto es, se buscará que la persona ciertamente tenga lo básico, el saber técnico específico para la tarea o el cargo buscado, saber práctico o virtudes esenciales, saber teórico. Si, por ejemplo, lo que se requiere contratar es una persona que se debe ocupar de tareas logísticas en un centro de distribución de repuestos para la industria automotriz, esa persona deberá saber desde luego manejar una tabla Excel, tendrá que conocer algunos *softwares* acerca de manejo de inventarios, entre otros saberes propiamente técnicos asociados a la función. Es posible que solo eso ya le abra la puerta, de tal manera que consiga quedarse con el trabajo ofrecido.

Ahora bien, si esa persona a poco andar empieza a llegar tarde a su lugar de trabajo, o es descuidado con las herramientas que se le han confiado para poder hacerlo, seguramente no va a durar mucho en dicho trabajo. En cambio, si la persona es cuidadosa y ordenada es obvio que ello le asegurará mejor su permanencia y, más aún, si posee estos últimos atributos éticos en forma estable. Incluso, si los anteriores saberes técnicos apuntados –Excel, *softwares*, otros– el supuesto seleccionado los manejara con alguna dificultad, o sin un dominio suficiente, y en cambio se destacara por atributos humanos éticos, con seguridad los empleadores lo capacitarían y lo ayudarían a superar las deficiencias técnicas. En esto seguro el mundo de la

empresa, con relación al colegio, es más competente y dotado, sin duda, de manera tal que si vienen dados los atributos humanos, éticos –cuidadoso, ordenado– es presumible que en poco tiempo reciba apoyo y logre suplir sus deficiencias técnicas y permanecer en su trabajo. En cambio, es posible pensar, que si el empleador advierte ciertas deficiencias éticas básicas, concluya pronto que esta persona a la larga no le va a servir, que él no puede remediar esa deficiencia, de manera que no durará mucho más en la tarea. El colegio, pues, debe saber bien esto, para no equivocarse acerca de dónde poner el foco de su tarea educativa, lo cual implica saber dónde es que debe tener la mayor competencia acerca de lo que debe enseñar.

Los atributos éticos –o competencias blandas–, y este es un dato empírico bien conocido, ayudan a la permanencia en los trabajos. Y aunque el hecho de que el dato sea conocido por los educadores no implica que necesariamente se releve debidamente a la hora de precisar lo que se debe enseñar. Las competencias técnicas, en cambio, si bien aseguran posibilidades para acceder al trabajo, no aseguran permanencia. De esto efectivamente hay mucha experiencia y los empleadores abundan en dar ejemplos al respecto.

Si ahora agregamos a lo anterior –esto es, a los atributos técnicos y los atributos éticos– atributos de saber teórico, esto es, si el candidato se maneja bien en las matemáticas, en la programación, las estadísticas y sabe leer y entiende bien lo que lee, si además de hablar bien el castellano habla inglés, con toda seguridad esa persona crecerá en su trabajo y permanecerá. Y es dable pensar también que posiblemente en poco tiempo se independizará e iniciará una empresa propia, que incluso eventualmente preste servicio a su actual empleador, y a otros, de manera de incrementar él su patrimonio y especialmente su libertad. Esta debe ser una aspiración compartida y debidamente considerada en la comunidad escolar.

Es evidente que una buena educación técnica debe responder bien las preguntas que cada uno de estos atributos supone, de manera de sistematizarlos para enseñarlos adecuadamente, para que, así, el alumno aprenda realmente lo que le ayudará a crecer en su vida laboral y ciertamente en todo el ámbito que implica lograr una buena vida.

Concluimos subrayando la relevancia primordial de la formación ética en la educación de un buen técnico. Un buen técnico, ante todo, debe ser una buena persona. Y, por lo tanto, su educación no puede limitarse solo a lo técnico. Esto hoy debe ser cuestionado, bien cuestionado, es necesario hacernos buenas preguntas en este sentido. De manera que no nos ocurra aquello de responder bien malas preguntas.

BIBLIOGRAFÍA

Aristóteles. (1981). *Ética a Nicómaco*. Centro de Estudios Constitucionales.

Dittborn, P. (2005). La enseñanza técnica y los Centros de Educación Técnica. *Anales del Instituto Chile, XXV*.

Heidegger, M. (1994). La pregunta por la técnica. (Traducción de Eustaquio Barjau). En M. Heidegger, *Conferencias y artículos* (pp. 9-37). Ediciones del Serbal.

Ortega y Gasset J. (1965). *Meditación de la técnica*. Espasa Calpe.

Ratzinger, J. (2005). Fe, religión y cultura en el mundo tecnológico. En *Fe, Verdad y Tolerancia*. Ediciones Sígueme.

Gonzalo Toledo L.

Ingeniero comercial de la Universidad de Chile y MBA en la Universidad Adolfo Ibáñez. Con más de 20 años de experiencia en educación superior, lidera desde Inacap el programa de acompañamiento y mejora de la Educación Media Técnico Profesional, que desde su creación ha impactado a más de 300.000 estudiantes y 45.000 docentes y directivos.

Participa también como director de Inacap para el Centro de Liderazgo Educativo para la EMTP (CILED), y es director de la Fundación COMEDUC, corporación educacional de la Cámara Nacional de Comercio.

2.8

Articulación con la educación superior

Gonzalo Toledo L.

La articulación entre la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) y la educación superior es un proceso de integración curricular que permite a los estudiantes continuar su trayectoria formativa, reconociendo los aprendizajes de su etapa escolar en instituciones de educación superior (IES).

Cuando hablamos de articulación entre la IES y la EMTP, debemos entender que ha sido un camino que ha tomado años de desarrollo y en el cual hemos visto diferentes estrategias e intentos por mejorar las condiciones de su realización.

La educación superior técnico profesional y la EMTP son dos áreas de la educación que, aunque se complementan, a menudo se ven como separadas. Esto es especialmente cierto en nuestro país, ya que enfrentamos dos sub-

sistemas que curricularmente se desarrollan de manera muy distinta: por una parte, la EMTP depende casi exclusivamente del currículo definido por el Ministerio de Educación, a excepción de aquellos establecimientos que cuentan con currículo propio; mientras que las IES, por su carácter de instituciones autónomas, desarrollan cada una y de manera independiente los currículos de sus planes y programas de estudio.

Lo anterior genera dificultades estructurales a la hora de pensar en la articulación. Una de ellas es que los establecimientos de la EMTP están sometidos a diferentes procedimientos de articulación, dependiendo de la IES con la que quieran articular, teniendo en el límite tantos sistemas de articulación diferentes como instituciones existentes.

Por otro lado, la velocidad de actualización del currículo impide pensar en acuerdos de articulación de largo plazo y obliga a las IES a la permanente revisión de sus condiciones, toda vez que el currículo de educación superior se actualiza con mayor velocidad que el de la EMTP, dejando naturalmente obsoletas las equivalencias curriculares que permiten la articulación.

Adicionalmente, debemos mencionar la desconfianza que existe en el proceso, por una parte, aquella que nace desde las IES respecto del real nivel de logro de los aprendizajes esperados de los estudiantes y, por otra, la desconfianza de los mismos estudiantes respecto de su posible desempeño futuro, producto de la contingencia sanitaria vivida durante los últimos dos años y que mermaron las posibilidades de clases presenciales de miles de estudiantes.

Afortunadamente, a partir de la publicación de la Ley de Educación Superior N° 21.091 y en especial con el desarrollo del Acuerdo Nacional de Articulación del año 2020, liderado por el propio Ministerio de Educación (Mineduc), lo anterior ha comenzado a cambiar, y hoy podemos decir con claridad que existe un proceso de articulación que poco a poco ha penetrado tanto en los establecimientos de la EMTP como en las IES.

Situación actual

Actualmente existen 934 liceos que imparten la modalidad técnico profesional a nivel nacional. De ellos, un 47,2% son de dependencia municipal, un

41% corresponde a establecimientos particulares subvencionados, un 4,2% a los servicios locales y un 7,5% son establecimientos de administración delegada.

En cuanto al perfil de los estudiantes, en su gran mayoría estos pertenecen a sectores socioeconómicos bajos. Los establecimientos de EMTP presentan un índice de vulnerabilidad elevado, donde aproximadamente un 60% de estos se ubican en el decil de mayor vulnerabilidad (Mineduc, 2020).

De acuerdo con los datos otorgados por el Centro de Estudios Mineduc, para el año 2018 un 36,9% de los estudiantes de enseñanza media egresaban de algún establecimiento técnico profesional y un 44% de estos ingresaba de inmediato a la educación superior, principalmente a centros de formación técnica (CFT) o institutos profesionales (IP), y un porcentaje menor continuaba con estudios universitarios.

El ingreso de estudiantes a alguna IES que provienen de la EMTP continúa durante dos o tres años de haber egresado de la enseñanza media, alcanzando a más del 60% de los egresados de su cohorte (Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de Educación Media Técnico-Profesional, Centro de Estudios Mineduc, 2020).

Lo anterior da cuenta del cambio en las trayectorias de estos estudiantes, quienes hace casi dos décadas centraban sus expectativas en un ingreso inmediato al mundo del trabajo. Este cambio se ha visto fortalecido principalmente por las nuevas oportunidades en los sistemas de ingreso y financiamiento, como son las becas, los programas de acompañamiento, la gratuidad y las vías alternativas de ingreso, lo que ha incidido en el perfil de los jóvenes que ingresan a la ES (Sanhueza y San Martín, 2019).

En este punto debemos sumar también el reciente cambio que significó la Prueba de Selección Universitaria (PAES), cuya primera versión nos entregó un resultado en línea con esta tendencia, y que vino a ratificar la creciente participación de egresados de la EMTP en la educación superior. De acuerdo con los resultados del proceso de admisión 2023, los alumnos egresados de

la EMTP que fueron seleccionados por las universidades chilenas aumentaron en un 25,42% respecto del año anterior (DEMRE, 2023).

En educación superior, la retención estudiantil para estos estudiantes en su primer año es aproximadamente de un 71,4%, porcentaje inferior que en el caso de estudiantes que egresan de establecimientos Humanistas-Científicos (HC) (Sepúlveda, 2016).

Así, con tasas crecientes de estudiantes provenientes de la EMTP que ingresan a educación superior y con los datos de retención conocidos, es imprescindible que se pueda contar con un proceso eficiente de articulación, que permita reducir tiempos y costos asociados a la educación terciaria. Lo anterior resulta especialmente importante considerando el perfil de los estudiantes de la EMTP mencionado anteriormente, pues en su mayoría provienen de entornos con una alta vulnerabilidad y baja proyección hacia estudios superiores.

Contar con un proceso de articulación establecido y conocido para el sistema de educación superior en Chile permitiría aumentar el tránsito de estudiantes hacia las IES, y así cumplir de manera concreta con el propósito de la EMTP y aumentar la matrícula vocacional relacionada con las carreras articuladas, dado que los alumnos que siguen carreras vinculadas a la especialidad cursada en la EMTP tienen una tasa menor de deserción, producto de un fuerte factor vocacional. De igual forma, estos jóvenes podrían tener un buen desempeño académico, producto de los conocimientos previos que han desarrollado en relación con la especialidad cursada.

La implementación de un sistema robusto de articulación también contribuye a otorgar estatus a la educación técnica de nivel secundario, dado que los programas terminales que no entregan alternativas de continuidad de estudios posteriores a sus egresados tienen una categoría menor que aquellos que sí lo hacen y, en consecuencia, son menos valorados por los mismos estudiantes (Sevilla, 2014).

Historia reciente

Varios han sido los diagnósticos realizados a la educación TP (Comisión Nacional de Educación, 2017; Centro de Investigación y Desarrollo de la

Educación, 2016; Estado y nudos críticos de la formación técnica en Chile, INACAP, DUOC y UC) que han dado cuenta de los nudos críticos que tiene la educación técnico profesional, a partir de los cuales se han comenzado a implementar una serie de modificaciones y políticas orientadas a avanzar de manera sistemática en el mejoramiento de la calidad de la educación técnica, otorgando una mayor relevancia a esta modalidad educativa y potenciándola. En este sentido, las últimas políticas implementadas buscan responder a los ejes de Calidad y Pertinencia, Inclusión y Acompañamiento, Articulación, y Gobernanza (Mineduc, 2016).

Sumado al fecundo análisis interno, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas le asigna un rol preponderante a la educación técnica en el objetivo de alcanzar el siempre anhelado desarrollo, dado que la formación permanente resulta cada vez más necesaria para adaptarse a un mercado laboral crecientemente cambiante (BID, 2015; ONU, 2015; Unesco, 2016).

El Ministerio de Educación dio un impulso significativo el año 2014 con la instauración de la Secretaría Ejecutiva de Formación Técnica (REX N°1865 del 10 marzo de 2014), cuyo propósito es impulsar políticas, programas y acciones para el desarrollo de trayectorias educativas-laborales significativas de formación técnica. Hoy, su foco está en impulsar la Agenda de Modernización de la Formación Técnico-Profesional (FTP), plan de acción para mejorar la calidad de la formación y promover la articulación del sistema técnico-profesional (TP) (Mineduc). En este contexto, la Secretaría lidera los esfuerzos destinados a establecer un mínimo común en materia de articulación entre los establecimientos de la EMTP y las IES, trabajo que comenzó a principios del 2019 en reuniones en las que inicialmente participaron representantes del Mineduc, DUOC e INACAP y al cual se terminaron sumando la gran mayoría de las instituciones de educación superior técnico profesional del país, y que finalmente se denominó "Acuerdo Nacional de Articulación".

Lo anterior, sumado a la publicación de la Ley 21.091 que exige a las IES promover la articulación en los distintos niveles formativos, nos entrega un

escenario fértil para el desarrollo de iniciativas que favorezcan la articulación entre la EMTP y las IES.

Acuerdo Nacional de Articulación

De acuerdo con lo señalado en la página web del Mineduc, el Acuerdo Nacional de Articulación busca generar más fluidez en el proceso de articulación entre la educación media y la educación superior TP. Fue firmado inicialmente en 2019 y a partir del año 2021 incluye las 35 especialidades de Educación Media Técnico Profesional. A este acuerdo adscriben 27 instituciones de educación superior técnico profesional, para que estudiantes de 515 liceos convaliden asignaturas en carreras en CFT e IP.

El Acuerdo especifica los beneficios que reciben los egresados de los Liceos incluidos en él:

Recibirán el reconocimiento de, al menos, tres asignaturas las y los egresados de Educación Media Técnico Profesional que continúen en programas de estudio de la Educación Superior articulados.

Del mismo modo, establece las condiciones que deben cumplir los estudiantes de la EMTP para acceder a estos beneficios:

1. Haber egresado de algún Establecimiento Educacional Técnico Profesional de categoría de desempeño Alta o Media, o Bicentenario de categorías de desempeño Alta y Media o Media-Baja.
2. No haber reprobado ningún módulo de la especialidad.
3. Tener un NEM mayor o igual a 5,0.

Gracias al Acuerdo Nacional de Articulación, por primera vez la política pública establece condiciones mínimas de convalidación para los egresados de más de 500 establecimientos educacionales de la EMTP, en 27 instituciones de educación técnica superior.

Ahora bien, el Acuerdo no establece vías alternativas ni condiciones de articulación para los egresados de establecimientos que no están incluidos, o estudiantes que no cumplan los requisitos antes señalados.

Por otra parte, si bien el Ministerio señala que las 35 especialidades quedan posibilitadas de articular, es la institución de educación superior la que concretamente decide qué especialidades articulan y qué menciones específicas les son útiles a las trayectorias formativas que han desarrollado, por lo cual hay especialidades y menciones que implícitamente quedan fuera del acuerdo de articulación.

El caso de INACAP

Desde su creación en 1966, INACAP es reconocido por su aporte a la Formación Técnico Profesional, con presencia nacional a través de sus 28 sedes desde Arica a Punta Arenas. Como referente de la educación Técnico Profesional a nivel Nacional, INACAP ha sido una de las IES que, previamente al Acuerdo Nacional MINEDUC, había establecido diferentes mecanismos de articulación, buscando de manera sistemática vías exitosas de articulación entre la EMTP y la Educación Superior. Es así como los primeros ejercicios de articulación fueron desarrollados a mediados de la década de los 80, época en la cual, y en función del trabajo de las Sedes de INACAP con sus entornos cercanos (proceso que hoy denominamos Vinculación con el Medio), se realizaban apoyos particulares a algunos establecimientos de educación diferenciada, reforzando los conocimientos de profesores y estudiantes, esfuerzo que finalizaba con la convalidación de asignaturas.

En su historia más reciente, se transitó por diferentes caminos que buscaban masificar y ampliar las posibilidades de trayectorias formativas para los alumnos de la EMTP, desde estudios de congruencias curriculares que se desarrollaban de manera individual para un solo establecimiento educacional hasta procesos de estandarización de tablas de homologación para cualquier establecimiento EMTP que utilice los programas del Ministerio de Educación.

El último proyecto desarrollado por INACAP con el objetivo de masificar la articulación y prescindir de los acuerdos regionales o nacionales de que nuestra institución establecía, fue la generación de la denominada Prueba de Articulación, que corresponde a una evaluación de conocimientos rele-

vantes que mide el logro en los aprendizajes esperados de acuerdo al currículo del Ministerio de Educación, al final del proceso formativo de la EMTP. Esta evaluación, desarrollada para 28 de las 35 especialidades de la EMTP (especialidades que articulan con la oferta académica de INACAP), fue un especial aliciente para el proceso de articulación y nos permitió enfrentar de mejor manera lo establecido en el Acuerdo Nacional de Articulación.

Como se señala anteriormente, el Acuerdo Nacional de Articulación establece un mínimo de tres asignaturas posibles de convalidar para cada especialidad. Para entender las posibilidades de convalidación que INACAP ofrece a los egresados de la EMTP, debemos mencionar el proceso de renovación del Modelo Educativo de INACAP.

A través de su proceso de diseño curricular, INACAP busca armonizar los planes y programas de estudio con los distintos niveles del Marco de Cualificaciones TP, lo cual se convierte en un antecedente clave a nivel nacional. Este aspecto es central en el diseño curricular de INACAP y facilitará a los estudiantes el reconocimiento de competencias adquiridas mediante la experiencia laboral y educativa, y les permitirá tomar decisiones informadas para definir las trayectorias formativas y laborales que quieran seguir. Este enfoque propicia la articulación entre los niveles formativos, empezando con la EMTP, pasando por la Educación Superior y complementando en todos los niveles del MCTP con programas de Educación Continua, los cuales tienen asignaturas homologables con pregrado, favoreciendo el aprendizaje para toda la vida y contribuyendo a la actualización y reconversión laboral. La utilización de las cualificaciones de los poblamientos sectoriales como base de los programas, así como la adquisición de competencias internacionales, permiten identificar las unidades de competencia laboral (UCL) y las cualificaciones sectoriales en las asignaturas, facilitando que personas que hayan certificado esas competencias puedan reconocer aprendizajes.

Gracias a este nuevo enfoque, los conocimientos y competencias provenientes de la EMTP se integran en el desarrollo curricular de INACAP de manera ordenada durante el primer semestre de la carrera, lo que permite a INACAP

ofrecer posibilidades de articulación que van más allá de lo indicado en el Acuerdo Nacional de Articulación.

En el último estado de desarrollo del proceso de articulación con la EMTP, que nace del Acuerdo Nacional de Articulación y que fue perfeccionado gracias al nuevo Modelo Educativo de INACAP, este ofrece a los egresados de la formación diferenciada la posibilidad de convalidar las asignaturas del primer semestre académico en todas aquellas especialidades que tributan a las Trayectorias Formativas Laborales de INACAP.

Esta posibilidad de convalidación del primer semestre académico se ofrece de manera directa a todos los establecimientos educacionales que integran el Acuerdo Nacional de Articulación y que entregan especialidades incluidas en la oferta académica de INACAP (490 liceos a nivel nacional). Es decir, los egresados de dichos establecimientos y que cumplan los requisitos establecidos en el Acuerdo, solo deben manifestar su voluntad de convalidar el primer semestre para así iniciar su formación con las asignaturas del segundo semestre de la carrera escogida.

Para todos los estudiantes egresados de la EMTP que no cumplen los requisitos y para todos los egresados de los establecimientos educacionales que no forman parte del Acuerdo Nacional de Articulación, INACAP ofrece la posibilidad de rendir la Prueba de Articulación, instrumento que mide los conocimientos de la especialidad cursada por el estudiante y que, al ser aprobada correctamente, permite convalidar el primer semestre académico en la carrera correspondiente.

De esta manera, INACAP ofrece las mismas posibilidades de articulación a los egresados de la EMTP, independiente de cuál sea el establecimiento de origen.

Reflexiones finales

Hoy, por primera vez en la historia de la educación técnica, el país cuenta con un proceso objetivo y relativamente uniforme para articular. Las posibilidades de continuidad de estudio para los egresados de la EMTP son considerablemente mejores que antes de la existencia del Acuerdo.

Este nuevo escenario ha sido un mecanismo que permite revalorar la EMTP dentro de la comunidad educativa en su conjunto, porque reconoce el desarrollo de aprendizajes en el nivel secundario y la posibilidad concreta de avanzar hacia la educación superior, dejando atrás la idea de que se trata de una formación terminal orientada solo para insertarse en el mundo del trabajo.

En cuanto a los beneficios para las IES, la articulación favorece las trayectorias de los estudiantes y la continuidad de estudios en la misma especialidad de origen, lo que impacta positivamente en el rendimiento académico, disminuyendo las posibilidades de deserción, las cuales son especialmente preocupantes en este grupo de estudiantes.

Ahora bien, existen aún espacios de mejora que deben ser abordados. En primer lugar, el acceso a la información de los beneficiarios todavía es deficiente y tanto la autoridad como las IES deben hacer los esfuerzos necesarios para informar de manera oportuna y mejorar la comprensión de esta política, tanto en estudiantes, como en familias y establecimientos educacionales. Este esfuerzo debe ser desarrollado de manera permanente y no solo en los períodos asociados a la matrícula de educación superior (Sevilla, 2014).

Otro aspecto que puede ser mejorado es la heterogeneidad del proceso. Hoy, la articulación está establecida por ley, pero ni la normativa ni el Acuerdo establecen condiciones mínimas respecto de cómo llevar el proceso. Tampoco fija condiciones respecto del porcentaje de alumnos que articulan dentro del proceso de matrícula, ni sobre qué y cuántas carreras deben ofrecer articulación, resguardando así que todas las especialidades de la EMTP tengan posibilidades de articular.

Asimismo, las IES no tienen la obligación de mantener la misma oferta de articulación por un tiempo determinado, por lo que esta podría modificarse sin restricción alguna según la mera voluntad de la IES.

En conclusión, el país ha dado un paso significativo en materia de articulación entre la EMTP y las instituciones de educación superior, dejando atrás

un pasado en el que las condiciones para convalidar dependían de cada IES y recogiendo las múltiples recomendaciones realizadas por expertos durante años. Es un proceso perfectible, sin dudas, pero que nos alienta a trabajar sistémicamente para así beneficiar a miles de estudiantes a lo largo del país.











CAPÍTULO 3

LA VISIÓN DE LOS PROTAGONISTAS: BUENAS PRÁCTICAS

Manuel Arredondo B.

Rector del Colegio Padre Pedro Arrupe de la comuna de Quilicura, desde el año 2010 al 2023. Ingeniero comercial de la Universidad de Chile; bachiller en Administración de la Universidad de Valparaíso; Magíster en Gestión y Liderazgo de la UAH; *coach* ontológico New Field 2010; Maestría en Cuerpo y Movimiento New Field 2016. Creador del Programa “1.000 Horas” (desarrollo de habilidades para la vida adulta y para la educación superior de estudiantes escolares).

3.1

Los aprendizajes que nos dejó la pandemia

3.1.1 Testimonio del Colegio Padre Pedro Arrupe, Quilicura

Manuel Arredondo B.

El tiempo de pandemia, que corresponde a estos últimos tres años, nos ha hecho reflexionar sobre la forma de hacer educación, acerca de las diferencias que observamos en los estudiantes antes y después de este fenómeno, de lo que queremos conservar de lo vivido en este tiempo como comunidad educativa, y sobre los desafíos que tenemos para los próximos años.

La forma de hacer educación

Durante el período de pandemia por Covid-19 (años 2020 y 2021), el quehacer pedagógico en todos los niveles fue realizado a través de trabajos interdisciplinarios. En ellos, los docentes junto con el equipo de gestión pedagógica de cada nivel trabajaron en conjunto y llevaron a cabo proyectos que

integraron todas las disciplinas o asignaturas para ser desarrollados por los estudiantes durante el período lectivo.

Cada trabajo interdisciplinario fue entregado a los estudiantes cada dos semanas, para que lo desarrollaran en sus casas y lo enviaran a sus docentes para su evaluación, retroalimentación y calificación. Entre el envío de las tareas, se consideraron períodos de receso para el trabajo de las emociones y el vínculo, la recreación y el descanso.

Los trabajos se entregaron a través de medios digitales (publicación en la página web del colegio y envío por grupos de WhatsApp de cada curso) y en formato impreso en el mismo colegio. El modo de entrega predominante fue la aplicación WhatsApp, ya que facilitaba el vínculo con las familias, las que en un 80% no contaban con internet en sus hogares, valiéndose solo de conexiones de tipo telefónico.

Este año 2022, con la llegada plena de la presencialidad, se ha continuado implementando la estrategia de los trabajos interdisciplinarios desde pre-kínder a segundo medio, con la diferencia de que se establecieron períodos de trabajo por asignaturas en forma previa a cada proyecto. Lo anterior, con el fin de nivelar los aprendizajes que no han alcanzado a lograrse. En cuanto a los tercero y cuarto medio, se enfatizó el trabajo práctico en los módulos de especialidad técnico profesional, mientras los ramos de plan común se continuaron organizando en torno a un proyecto interdisciplinario como los demás niveles del colegio. Todo este trabajo se ha implementado en la jornada diurna.

Durante tres tardes a la semana se ha realizado el proyecto ELEA (experiencias lúdicas de enseñanza y aprendizaje), en el cual los docentes han trabajado en parejas la planificación e implementación de talleres prácticos para todos los niveles escolares. Estas instancias contemplan objetivos de aprendizaje y habilidades diversas según grupo etario, y se desarrollan en forma de experiencia lúdica desde el hacer, el movimiento corporal y la expresión artística.

Otra experiencia que se realiza durante las tardes, un día a la semana, son las tutorías de aprendizaje, las que se encuentran focalizadas en el trabajo con estudiantes que han presentado niveles de aprendizajes descendidos en lectoescritura y matemáticas. En este proceso participan los profesionales PIE y profesores de asignaturas de lenguaje y matemáticas.

El nuevo estudiante

El encierro que vivieron los jóvenes junto a sus familias provocó un daño transitorio y, en algunos casos, uno más severo y permanente. Los comportamientos o conductas que prevalecen en las situaciones de convivencia escolar se relacionan con hechos de violencia, como lenguaje y actos violentos a través de las redes sociales; conductas inapropiadas de los estudiantes con sus pares y también con adultos; conductas suicidas; pérdida de hábitos para habitar la sala de clases, una alimentación poco saludable, falta de organización de las horas de sueño y un déficit importante de los hábitos de desarrollo de la actividad física. A lo anterior, y que se observa de una forma más generalizada, se suma el ensimismamiento provocado por largos períodos de soledad en los que el estudiante no tuvo vínculos con otros, impidiéndole compartir, conversar, colaborar y vivir con sus compañeros.

En muchos casos, y sobre todo en los cursos de alumnos más pequeños, al estudiante hay que formarlo de nuevo. Esto es posible. No obstante, requerirá más tiempo del que se cree.

En nuestro colegio, los docentes y directivos nos hemos encontrado con un estudiante "nuevo". Creemos que hay que proveer a los jóvenes de nuevas habilidades, como también a los docentes, para desarrollar aprendizajes significativos en un contexto nuevo y desafiante.

Lo que se debe conservar y aquello que debemos cambiar

- Nuestro liderazgo, como equipo directivo, se configuró desde la participación, del escuchar, del observar y tomándonos todo el tiempo necesario para poder construir nuestro propio plan de acción curricular y pedagógico (considerando la priorización curricular del Ministerio de Educación). Será un gran activo conservar esta forma de liderar, de manera colaborativa y

prevaleciendo la construcción de preguntas entre los miembros de la comunidad para encontrar las respuestas en los momentos de incertidumbre. Esta nueva cultura dio origen a la creatividad, a la innovación, a la participación, y se desarrolló una actitud de compromiso y adherencia al proyecto educativo.

- La convivencia escolar del colegio la focalizamos en la importancia del vínculo, en la resolución pacífica de los conflictos, atender caso a caso destinando atención profesional y directiva a todas las situaciones excepcionales y que afectan principalmente a la convivencia entre estudiantes. Ampliar la dotación de profesionales en el área de convivencia escolar, como también proveer de recursos tecnológicos y un sistema de red de internet para mejorar las comunicaciones entre todos los miembros de la comunidad.

- La sala de clases es un espacio de aproximadamente 45 m², en donde se reúnen casi 40 estudiantes más un profesor por varias horas al día. La pandemia implicó el encierro de los estudiantes en sus hogares por casi tres años, donde estuvieron prácticamente solos, vinculándose por las redes sociales. Asimismo, luego de activarse la presencialidad, tuvieron que volver a encerrarse en una sala de clases, con todo lo que esto significa.

Tenemos que considerar que el estudiante es "otro", tiene que volver a acostumbrarse, a aprender nuevamente a relacionarse, a convivir de una forma colectiva, a mirar el entorno como una nueva oportunidad y no como un obstáculo. Por consiguiente, la sala de clases no puede ser considerada como el único espacio posible para convocar los aprendizajes. Este es un gran desafío en nuestro proyecto educativo, es decir, el vivir el aprendizaje en diversos escenarios. Los estudiantes, desde prebásica hasta segundo básico, desarrollan la movilidad, la corporalidad, el movimiento, la rima y el canto. Desde tercero básico en adelante, se agregan a la movilidad corporal las salidas pedagógicas a las diferentes comunas de la Región Metropolitana, integrando los diversos espacios culturales, deportivos, históricos y parques naturales. Desde octavo básico hasta cuarto año de enseñanza media, se desarrollan salidas a otras regiones del país, porque creemos que Chile tiene distintos escenarios y es una sala abierta para diversas posibilidades

de aprendizajes que los estudiantes pueden vivir y, con ello, desarrollar nuevas habilidades. En este sentido, el colegio posee una iniciativa denominada Programa 1.000 Horas¹.

Conclusiones

La pandemia nos hizo habitar el encierro y el miedo. La emoción del miedo muchas veces nos paraliza. La forma alternativa de salir de esta emoción es arrancar o enfrentarla. Como líder de esta comunidad, la movilidad fue nuestro foco, la cual nos permitió salir de la inmovilidad y el miedo, comenzando a habitar un cambio luminoso. Reconocer nuestra corporalidad desde pequeños, movilizarse para la búsqueda de nuevos horizontes, reconocer al otro como un ser legítimo² para hacer comunidad de aprendizajes, salir de la sala, junto con plantear preguntas y reflexionar, han sido los énfasis para que nazca en nosotros una nueva cultura y que, en conjunto, logremos cambios significativos en ambientes diversos en los jóvenes estudiantes.

1 Creado por Manuel Arredondo Bravo, *coach* ontológico.

2 Humberto Maturana, profesor, doctor y Premio Nacional de Ciencias: "Reconocer en el otro a un legítimo otro".

Silvia Andrade N.

Profesora de Educación General Básica de la Universidad Austral de Chile, su especialidad en Lenguaje y Comunicación la realizó en la Universidad Alberto Hurtado. Durante el tiempo que se desempeñó en aula, obtuvo excelencia pedagógica. Además, se integró a la Red de Maestros de Maestros. En su permanente perfeccionamiento tiene varios diplomados en administración educacional, supervisión educacional, liderazgo educativo, grado de Magíster en Educación y en estos dos últimos años, formación en alternancia y formación dual para estudiantes TP en CILED. En el año 2008 deja el aula para desempeñarse como jefa de la Unidad Técnico-Pedagógica de la Escuela Paula Jaraquemada de la comuna de Paine, hasta el año 2012. Posteriormente se convierte en directora por concurso público del Liceo Polivalente Gregorio Morales Miranda, cargo que ostenta hasta hoy.

3.1

Los aprendizajes que nos dejó la pandemia

3.1.2 Testimonio del Liceo Gregorio Morales, Hospital

Silvia Andrade N.

Para nadie es desconocido que la pandemia trajo dolor a todas las comunidades educativas. En particular para los estudiantes, las consecuencias se evidencian en un bajo desarrollo socioemocional, menores aprendizajes e, incluso, un aumento en la deserción del sistema.

El aprendizaje de los estudiantes del área técnico profesional está basado en la práctica, mediante la generación de competencias, y se desarrolla en los talleres implementados con todo el equipamiento que se requiere para una formación Técnico Profesional de Nivel Medio.

Es verdad que la pandemia –y el consiguiente distanciamiento físico– trajo consigo una serie de desafíos de alta complejidad que los establecimientos educacionales tuvimos que enfrentar para entregar un servicio educacional

de calidad, tal como señaló el Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020), pero también fue una gran oportunidad para que los equipos pudieran desplegar todas sus habilidades y generar nuevas formas de liderar, de trabajar y de enseñar.

Muchas de las prácticas creadas y perfeccionadas en pandemia han demostrado ser útiles y se han quedado con nosotros. Entre ellas, destacamos aquellas destinadas a la retención y aseguramiento de aprendizajes de los estudiantes y al área socioemocional.

Retención de los estudiantes en el sistema educacional.

Surge una necesidad

A mediados del mes de marzo de 2020, las autoridades nacionales oficiaron a todos los establecimientos educacionales de Chile que cerraran las puertas para las clases presenciales y comenzaran a trabajar con sus estudiantes en forma remota. El primer desafío que esta nueva realidad nos planteó fue contactar a cada uno de nuestros alumnos para conocer su estado de salud emocional y su situación familiar; también para informarnos sobre su conectividad o la falta de ella y la forma de asegurar el servicio educativo.

En un principio, todos los funcionarios del Liceo se enfocaron en la tarea de contactar a los estudiantes y recoger la información necesaria para la toma de decisiones. Así, se estableció el primer acercamiento con los alumnos, quienes fueron acompañados durante todo el período de alejamiento físico mediante diferentes medios, como llamadas telefónicas, WhatsApp, visitas domiciliarias, correos institucionales y derivaciones, entre otros.

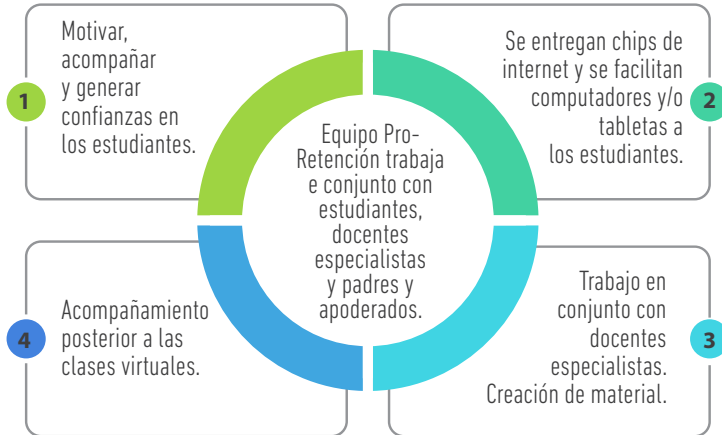
Este contacto entregó una valiosa información sobre las necesidades que tenían nuestros alumnos. Particularmente respecto al área técnico profesional, tomamos conocimiento del escaso acceso a computadores e internet que ellos tenían, lo que resultó especialmente preocupante en esta área, puesto que los aprendizajes son prácticos, y por el alejamiento físico tampoco tenían acceso a los talleres implementados para su formación profesional. Lo anterior implicó frustración entre los estudiantes, quienes expresaban que en esas condiciones no podrían adquirir las competencias neces-

rias para salir al campo laboral, incluso indicaban que no serían capaces de realizar una práctica. Todo lo anterior hizo que el equipo de gestión pensara que era posible que los jóvenes desertaran.

Respuesta del establecimiento

Ante esta situación, el equipo de gestión lideró un Plan de Acompañamiento para estos estudiantes, que implicó la existencia de un equipo, llamado de Pro-Retención, que cuenta con los siguientes especialistas: psicóloga, trabajadora social, docente de aula y psicopedagoga.

A este grupo se le dio la tarea de trabajar con los jóvenes de la Educación Media Técnico Profesional en varios frentes. Lo primero fue tomar contacto con cada estudiante para motivar, acompañar y generar confianzas. En una segunda instancia, se entregaron chips de internet y se facilitaron computadores y/o tabletas, lo anterior gracias a las gestiones del Equipo Directivo en conjunto con el Departamento de Administración de Educación Municipal de Paine y nuestras redes internas y externas. En un tercer momento, el equipo trabajó colaborativamente con los profesores del área TP, creando material accesible a los estudiantes y que les permitiera generar las competencias propias de su carrera profesional. Para este trabajo se seleccionó la Metodología de Aprendizajes Basada en Problemas. Para ello, los docentes de especialidad y miembros del equipo de Pro-Retención analizaron cómo reducir los efectos negativos de este contexto en el aprendizaje (Cepal, 2020): generaron material en forma de guías y cápsulas educativas que acompañaban las clases virtuales, con material que le planteaba problemáticas al estudiante y que le mostraba el paso a paso para llegar a la solución. Asimismo, contenía todos los implementos y herramientas que debían utilizar en cada paso. En una cuarta instancia, tras las clases virtuales que los alumnos mantenían con el docente especialista, el equipo de Pro-Retención se reunía en forma virtual con los jóvenes para acompañarlos en la realización del trabajo propuesto.



Paralelamente, el equipo mantenía un trabajo permanente y estrecho con los padres y apoderados de los estudiantes de la modalidad técnico profesional, para asegurar su colaboración en el proceso de seguimiento y monitoreo del trabajo asignado.

Cuadro 1: Resultados plan Pro-Retención

Año	Matrícula TP anual	% necesidad de acompañamiento	% acompañados vs necesidad	% mantención en el liceo vs matrícula	% aprobación vs mantención en el liceo
2020	85	100%	100%	98%	100%
2021	103	100%	100%	99%	100%
2022	121	16%	100%	94%	100%

En el cuadro anterior podemos apreciar los resultados del Plan generado por el Equipo Directivo y el trabajo del equipo Pro-Retención. Respecto al acompañamiento, podemos señalar que durante los tres años en estudio (2020, 2021 y 2022), el equipo apoyó al 100% de los estudiantes que presentaron la necesidad. Es importante destacar que, dado el distanciamiento

físico de los dos primeros años, el 100% de los alumnos tuvieron necesidad del apoyo y con el retorno a clases del tercer año (2022), la necesidad de contar con apoyo disminuyó drásticamente de un 100% a un 16%.

Respecto a la aprobación, los estudiantes que se mantuvieron en el Liceo tuvieron un 100% de aprobación durante los tres años de funcionamiento del Plan.

Reflexión y proyección dados los resultados

Dado el probado éxito de la iniciativa y la necesidad de recuperar aprendizajes, se ha tomado la decisión de mantener al equipo de Pro-Retención.

Hoy en día, el proyecto se mantiene dentro de la misma línea de lo trabajado durante el período de alejamiento físico y solo varía en que se realiza en formato presencial y abordando una cantidad menor de estudiantes, coherente con la necesidad que existe.

El equipo trabaja con los estudiantes TP motivando, acompañando y generando confianza en cada joven respecto a sus potencialidades y su capacidad de finalizar con éxito su formación profesional. Paralelamente, los funcionarios trabajan en conjunto con el profesor especialista para recuperar aprendizajes y cerrar la brecha entre lo que el estudiante debería saber y lo que efectivamente sabe. En este sentido, acompañan a cada joven que lo requiere en la resolución de trabajos, guías, evaluaciones y otros, de modo que alcance las competencias expresadas en el currículo y pueda enfrentar el proceso de práctica, ingreso al mundo laboral y/o educación superior con expectativas claras y de manera exitosa. Además, es una práctica que colabora con los desafíos que como Liceo tenemos: recuperar presencialidad y aprendizajes y avanzar en alternancia.

Contención y crecimiento en el área socioemocional.

Surge una necesidad

Con la pandemia y el distanciamiento físico, todos nos vimos afectados y hubo que enfrentar situaciones muy complejas en el ámbito socioemocional (Ministerio de Educación, 2020), con los estudiantes, apoderados y

funcionarios. Por mencionar algunas: pérdida de empleos, contagios por Covid-19, pérdida de familiares por la enfermedad. Entonces, como equipo de gestión, nos vimos en la necesidad de enfocar al equipo de convivencia escolar en la contención emocional para todos los estudiantes, sus familias y los funcionarios del Liceo. Este esfuerzo se redobló en el caso de la educación técnico profesional, porque su formación por competencias y en ambientes prácticos hizo que el alejamiento físico provocara mayor ansiedad y desmotivación, al sentir que desde sus hogares no contaban con los implementos que les permitirían adquirir los aprendizajes y competencias propios de su especialidad.

Toda la comunidad educativa se comprometió con este gran desafío; el que abordamos como una oportunidad de aprendizaje en conjunto, que hoy en día ha generado más herramientas y competencias para acompañar a nuestros estudiantes en sus debilidades emocionales y en la baja motivación que presentan como consecuencia del encierro y alejamiento del sistema educativo presencial.

Respuesta del establecimiento

Las consecuencias de la pandemia –entre ellas, enfermedad, alejamiento físico, temor– generaron frecuentes crisis emocionales y sociales en los miembros de la comunidad educativa. Ante esta situación, nuestra primera reacción fue atender a estudiantes y apoderados en crisis por medio de los profesionales del Liceo.

Estas atenciones integrales fueron posibles gracias al trabajo de todos los funcionarios del establecimiento y de nuestras redes, quienes brindaron una importante ayuda cuando las situaciones no podían ser resueltas por nosotros.

Junto con esta contención permanente y diaria, realizamos reuniones del equipo de gestión en las que analizamos la situación y buscamos soluciones a los problemas emergentes y los permanentes.

Entre las alternativas barajadas como soluciones permanentes estaba la generación de un Plan de Trabajo que entregara a los miembros de la co-

unidad educativa dos elementos fundamentales: confianza en el Liceo y herramientas para enfrentar la crisis.

Como establecimiento trabajamos en generar esta confianza en los miembros de la comunidad educativa manteniendo durante todo el período de alejamiento físico permanente contacto, a través de diferentes medios, con nuestros funcionarios –a quienes nunca dejamos solos–, con los apoderados y, por supuesto, con nuestros estudiantes TP. Este contacto nos permitió conocer las problemáticas y necesidades que tenían y responder a ellas en la medida que nos era posible o derivar los casos, utilizando para ello nuestras redes.

Respecto a las herramientas para enfrentar las crisis y dificultades que se iban presentando a cada miembro de la comunidad educativa, se genera un plan con etapas que incluía capacitación, ejecución, seguimiento, acompañamiento y retroalimentación.

Durante el año 2020 se capacitó en el Método Ruler a toda la comunidad educativa. Se trata de una metodología de aprendizaje social y emocional dentro del aula, la cual proviene de la neurociencia e involucra a toda la comunidad de un centro educativo, cuyo propósito es lograr la autorregulación del estudiante de manera acompañada y contenida. El acrónimo Ruler representa cinco habilidades que se espera que las personas desarrollen; Brackett (2020) las describe como: reconocer nuestras emociones y las de los demás; entender las causas y consecuencias de las emociones; etiquetar nuestras emociones con precisión; expresar las emociones de forma adecuada y regular las emociones con estrategias efectivas.

Las capacitaciones se realizaron en formato virtual, primero con los funcionarios, luego con los estudiantes y, finalmente, con los apoderados. Tras la capacitación general en el método, se procedió a la aplicación de este con los estudiantes de la EMTP por medio de sesiones semanales. Para ello, se ajustaron las planificaciones de tres momentos importantes del currículo de

nuestro establecimiento: Asambleas Diarias¹, Taller de Desarrollo Profesional² y Taller de Habilidades Socioemocionales³.

Respecto a las Asambleas Diarias, se modificó el horario –que hasta entonces era de 15 minutos al día– por dos bloques lectivos el viernes. El cambio se debió a las características de la educación virtual y a la necesidad de trabajar temas complejos con mayor profundidad.

Se cambió la planificación de las tres asignaturas –Asambleas Diarias, Taller de Desarrollo Profesional y Taller de Habilidades Emocionales–, dando un giro hacia la identificación de emociones y manejo de estas. Esta transformación fue realizada a través de un trabajo colaborativo entre el equipo de convivencia escolar y los docentes de aula.

En forma paralela, y para asegurar la efectividad de la aplicación del método, los docentes fueron acompañados y retroalimentados por el equipo de gestión en la realización de las sesiones utilizando una pauta consensuada.

El Plan también contemplaba contención emocional permanente para funcionarios, estudiantes y apoderados, para lo cual utilizamos sesiones, basadas en el Método Ruler, con cada uno de los estamentos. El equipo de gestión organizó, aplicó, lideró y evaluó sesiones de contención socioemocional quincenales para funcionarios, mensuales para apoderados y semanales para los estudiantes.

El último peldaño del Plan fue desarrollado ya de forma presencial, durante el año 2022. Dados los análisis y ajustes realizados por Dirección, se formó un equipo de estudiantes mediadores y un estudiante encargado de convivencia escolar por curso. Todos ellos fueron capacitados por el equipo de

1 Asambleas Diarias: taller que funciona en el establecimiento desde el año 2014. Tiene una duración de 15 minutos diarios y es el momento en el que se reúne el profesor jefe con sus estudiantes para generar vínculos y propiciar el desarrollo socioemocional de los jóvenes.

2 Taller de Desarrollo Profesional: taller JEC para estudiantes TP, enfocado en adquirir competencias que les permitan desarrollarse con éxito en el campo laboral.

3 Taller de Habilidades Emocionales: taller JEC que se dicta desde el año 2017 y está presente desde séptimo básico a cuarto medio, destinado a fortalecer a los estudiantes en habilidades de autocuidado, determinación, empatía, liderazgo y comunicación.

convivencia escolar, con el propósito de mediar en situaciones de conflicto entre pares. Por el momento, estas mediaciones siempre han sido acompañadas por un adulto responsable, hasta que se produzca el aprendizaje necesario para generar autonomía.

Resultados

Como equipo de gestión valoramos positivamente la aplicación del Plan en el que capacitamos y aplicamos el Método Ruler durante los años 2020 y 2021, por lo que decidimos extenderlo con el retorno a la presencialidad el año 2022.

Esta opinión se basó en el positivo resultado de tres instrumentos utilizados para medir nuestro éxito: encuesta de satisfacción realizada a los tres establecimientos, resultados obtenidos en el Diagnóstico Integral de Aprendizajes (DIA) y análisis de las pautas de retroalimentación utilizadas por el equipo de gestión para realizar el acompañamiento de los docentes en la aplicación del Plan.

La forma en que se abordaron las situaciones y el orden que trajo la generación de un Plan nos permitieron un regreso a la presencialidad con funcionarios y estudiantes contenidos.

El Cuadro 2 corresponde a la tabulación de los resultados entregados por el Diagnóstico Integral de Aprendizajes (DIA) durante los años 2021 y 2022 respecto al área socioemocional, en las pruebas de diagnóstico y cierre, ya que el monitoreo (julio) no aborda estas temáticas.

De acuerdo con los datos del cuadro, podemos apreciar el avance de la instalación de las capacidades socioemocionales en los estudiantes y el aumento sostenido de los resultados en las diferentes pruebas en el transcurso del tiempo.

Entre cada prueba no se observa un descenso de las respuestas sobre la percepción de los alumnos respecto a su gestión socioemocional (comparando la prueba del 2021 Diagnóstico y 2022 Diagnóstico), lo mismo ocurre para la evaluación de cierre.

Se puede comparar que los estudiantes de IV Medio 2021 tuvieron un menor impacto que los IV Medio 2022, y en III Medio 2022 el impacto y resultados son mayores debido a sus motivaciones e incorporación al área TP en 2022, que ha sido más sistemática.

Cuadro 2: Resultados del diagnóstico integral de aprendizaje

Indicadores	III medio				IV medio			
	2021 Inicial	2021 Cierre	2022 Inicial	2022 Cierre	2021 Inicial	2021 Cierre	2022 Inicial	2022 Cierre
Puedo darme cuenta fácilmente de las emociones que siento	60%	81%	68%	80%	56%		81%	
Es fácil para mí comunicar las emociones que estoy sintiendo	27%	24%	31%	30%	36%		24%	
Puedo mantener la calma cuando me enojo	47%	43%	53%	47%	42%		52%	
Me atrevo a decir lo que pienso, aunque haya alguien que no esté de acuerdo conmigo	61%	75%	63%	66%	58%		69%	
Nos enseñan a calmarnos cuando estamos enojados	52%	60%	59%	47%	64%	65%	50%	62%
Nos enseñan a expresar nuestros sentimientos y emociones	68%	64%	46%	62%	53%	63%	54%	55%
Nos enseñan a entender lo que estamos sintiendo	55%	66%	57%	57%	58%	66%	58%	61%

Reflexión y proyección dados los resultados

La positiva experiencia y buenos resultados obtenidos, tanto en formato virtual como presencial con los estudiantes TP, implicó que el equipo de gestión en conjunto con los docentes y asistentes de la educación señalaran tener la certeza de que estamos en el camino correcto y se decidiera continuar con la aplicación del Plan.

Mirando el 2023, podemos decir que este es un trabajo en progreso, pues el Plan sigue y seguirá aplicándose cada día, mientras el equipo de gestión analiza el contexto en el que se emplea y sus resultados para realizar los ajustes que sean necesarios. Los beneficios que se esperan para el centro educativo son: mejora continua y permanente en el clima escolar, fortalecer los vínculos entre profesores y estudiantes TP, mejorar el rendimiento académico, generar expectativas para realizar sus prácticas profesionales y la posterior titulación, aumentar habilidades socioemocionales de los estudiantes y elevar la satisfacción con el Liceo, y que egresen con las habilidades y competencias socioemocionales que les permitan insertarse en el ámbito laboral y/o la continuidad de estudios.

BIBLIOGRAFÍA

Brackett, M. A. y Rodríguez, A. F. (2020). *Permiso para sentir: educación emocional para mayores y pequeños con el método RULER*. Planeta.

Cepal. (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales*. CEPAL. Recuperado el 13 de enero de 2022 de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia-covid-19-efectos-economicos-sociales>

Ministerio de Educación. (2020). Fundamentación priorización curricular Covid-19. En Biblioteca Digital Mineduc. Recuperado el 4 de enero de 2022 de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/14470/fundam-prior.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación, Centro de Estudios. (2020). *Impacto del COVID-19 en los resultados de aprendizaje y escolaridad en Chile*. MINEDUC.

Goighet Andrade Y.

Profesora de Castellano, Universidad de Tarapacá. Desde 2019, es directora del Liceo Bicentenario Minero Su Santidad Juan Pablo Segundo, ubicado en Alto Hospicio, Región de Tarapacá. Tiene un Diplomado en Gestión Educativa, Universidad Diego Portales, y un Diplomado en Neurociencias, Universidad de La Habana. Ha sido también docente de Lenguaje y Filosofía en el Liceo Padre Alberto Hurtado Cruchaga de Pica y en el Liceo Aníbal Pinto de Iquique. También fue profesora de Formación General en la Universidad Santo Tomás, sede Iquique. En 2023 recibió el reconocimiento Premio LED, que destaca el liderazgo escolar y del cual Grupo Educar es colaborador.

3.2

Un caso práctico de alianzas público-privadas y convenios internacionales

Goighet Andrade Y.

El Liceo Bicentenario Minero Su Santidad Juan Pablo Segundo es un establecimiento polivalente de educación humanista y técnico profesional dependiente de la Municipalidad de Alto Hospicio, entregada en concesión a la Fundación Educacional Collahuasi en el año 2011, a través de un contrato de traspaso que se extiende por 20 años. La Fundación Educacional Collahuasi asume este desafío que se enmarca en la misión de construir sostenidamente y con visión de largo plazo al mejoramiento de la educación en la Región de Tarapacá, con énfasis en la educación técnico profesional en línea con el interés de la Compañía de apoyar el desarrollo sustentable de las comunidades cercanas a sus operaciones.

Con el espíritu de potenciar el proyecto y vincularlo a una red educacional de trayectoria, la operación del establecimiento se le encargó a la Corpo-

ración Educacional de la Sociedad Nacional de Agricultura FG-SNA Educa, con amplia experiencia en administración, operación y asesorías en liceos técnicos profesionales, que actualmente cuentan con una red de 20 establecimientos distribuidos a lo largo de Chile.

El proyecto educativo está centrado en la excelencia académica y formación personal e integral de todos los jóvenes que se quieran sumar a esta iniciativa. La especialidad de “Explotación Minera”, diseñada para dar respuesta a los requerimientos industriales del sector, busca preparar a los alumnos en la ejecución de labores de operación y explotación minera utilizando equipos con modernos sistemas de control y automatización, logrando condiciones de aprendizaje óptimas para las diferentes etapas del proceso productivo. Por otro lado, el área científico humanista brinda una gran oportunidad, permitiendo a los estudiantes potenciar sus conocimientos, habilidades y actitudes para desenvolverse en el siglo XXI, por medio de asignaturas que abordan temas emergentes y de gran importancia en la actualidad. Esto se traduce en una reformulación del Plan Diferenciado Humanístico-Científico.

¿Qué beneficios ha traído?

En el ámbito académico, el Liceo Bicentenario Minero S.S. Juan Pablo Segundo ha obtenido importantes logros, destacándose en los resultados de SIMCE. Por su parte, los resultados de la prueba de selección universitaria, también han mostrado una tendencia estable hacia el aumento, lo cual es relevante, ya que es un reconocido indicador académico y cada vez más alumnos se interesan en continuar sus estudios en instituciones de educación superior.

Los logros académicos sumado a la excelente infraestructura, equipamiento técnico, ambiente acogedor, cuerpo directivo, docente y administrativo comprometido, inspirado y colaborativo, han logrado captar el interés de los jóvenes locales, lo que ha provocado que la matrícula aumente exponencialmente desde el 2012 a la actualidad.

En el marco de la priorización de las necesidades educativas y de integración social de niños y jóvenes de los sectores más vulnerables de la Región

de Tarapacá, se busca instalar Buenas Prácticas Educativas en el ámbito técnico profesional, con la perspectiva de mejorar las competencias locales, oportunidades laborales y de desarrollo integral. El proyecto educativo del Liceo Bicentenario Minero Su Santidad Juan Pablo Segundo responde a un anhelo local de contar con un establecimiento educacional de calidad que prepare jóvenes integrales y competentes, que responda a los altos estándares de calidad y de seguridad del sector minero.

El establecimiento educacional se ha transformado en un referente regional, gracias a su alto grado de compromiso y participación con las familias, formando además parte de diversos programas de vinculación con el entorno que dirige la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, a través de su Fundación Educativa, donde se destaca: apoyo en recursos para la educación, infraestructura, aprendizaje en niños, niñas y jóvenes y el vínculo con el entorno. El Liceo es hoy día un pilar fundamental para el desarrollo educacional y social de Alto Hospicio, y las expectativas en torno al aumento de las oportunidades de desarrollo laboral y profesional de los jóvenes desafían y se contraponen a los indicadores de vulnerabilidad social que caracterizan a esta comuna.

¿Cómo se puede potenciar?

Nos planteamos ambiciosas metas para enfrentar los desafíos académicos. Las metas propuestas para mejorar progresivamente los indicadores académicos estandarizados van de la mano con la permanente capacitación del cuerpo docente del establecimiento, por lo que se ofrecen jornadas de capacitación permanente en el marco del Proyecto Educativo del establecimiento, así también los establecidos anualmente por la Red Educativa SNA Educa.

Otra forma de potenciar el Proyecto Educativo es a través de un buen ambiente laboral, capacitando a sus funcionarios, manteniendo el foco en los aprendizajes sin dejar de lado la formación integral, desde los talleres extraprogramáticos hasta la asignatura de Desarrollo Personal, que se imparte desde el año 2021.

Se puede avanzar en las diversas áreas de mejora dando espacios a los distintos estamentos para que puedan proponer, para ser escuchados y que cada uno contribuya con proyectos, ideas e iniciativas que nos permitan estar en sintonía con los jóvenes de hoy.

¿Cómo se puede escalar a particulares pagados o replicarlos en otros establecimientos?

Replicar el modelo o algunas prácticas instauradas en nuestro establecimiento es fácil y difícil a la vez. Entendemos que cada centro educativo tiene su misión y visión, sin embargo, hay elementos que se pueden potenciar desde los funcionarios hasta los estudiantes, por ejemplo, la autonomía, con una concatenación de acciones tendientes a entender el concepto, explicitarlo, desarrollarlo, practicarlo e incorporarlo. Además, fortalecer el componente valórico y practicarlo con el ejemplo.

Debemos evidenciar nuestras políticas educativas de trabajo eficaz y concreto y cómo estas contribuyen al desarrollo de los jóvenes de la comuna de Alto Hospicio y de sus familias.

BIBLIOGRAFÍA

Liceo Bicentenario Minero S. S. Juan Pablo II. (2023). Proyecto Educativo Institucional 2023. Recuperado de: <https://liceobicentenariominero.cl/wp-content/uploads/2023/02/PEI-2023-LBM.pdf>

Mari, P. (2017). *Liderar equipos comprometidos*. Plataforma Editorial.

Mineduc. (2015). Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar. Recuperado de: https://liderazgoescolar.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/55/2016/04/MBDLE_2015.pdf

Víctor Reyes R.

Docente de Química, Magíster en Gestión y Liderazgo Educativo, director del Liceo Bicentenario de Excelencia Polivalente San Nicolás desde el año 2007. El año 2019 recibió la medalla Vicente Méndez, entregada por la Intendencia de la nueva Región de Ñuble, como premio a su incansable vocación docente y dilatada trayectoria profesional, siendo el Ñublesino del año. Ha participado de innumerables congresos, seminarios y coloquios, coordinados por diversas organizaciones educacionales del país y del mundo, como por ejemplo, “La Semana Mundial de la Educación”, organizada por T4; “Seminario Internacional Citse”, organizado desde la academia por la Universidad Padre Alberto Hurtado y universidades internacionales; “Conferencia Internacional +Conectados”, Innovación Educativa para el Aprendizaje Profundo, organizado por el centro de Liderazgo +Comunidad de la Universidad de Concepción; entre otros.

3.3

Experiencia en innovación y currículum, Liceo Bicentenario de Excelencia Polivalente San Nicolás

Víctor Reyes R.

Desde 2007, Víctor Reyes es el director del Liceo Bicentenario de Excelencia Polivalente San Nicolás, ubicado a 25 km al noroeste de Chillán, conocido en toda su comunidad como un establecimiento de excelencia, moderno, innovador y que busca que “sus estudiantes aprendan”.

¿Qué significa esta frase?

En primer lugar, para nosotros significa “haber puesto el currículum al servicio de los estudiantes y transformar el proyecto educativo”. Para darle contexto a esta frase, es importante mencionar que es el Ministerio de Educación chileno el que dictamina los planes y programas que deben ser impartidos a los estudiantes para avanzar en sus aprendizajes. Esto se enmarca entre 1990 y 1998, cuando se establecen los fundamentos del currículum nacional de

Chile como lo conocemos hoy (Bases curriculares, Ministerio de Educación). Por lo tanto, cuando asumo la dirección del establecimiento, en el año 2007, comienzo, junto con el equipo directivo, a enfocar el currículum nacional en las necesidades de cada nivel de aprendizaje de nuestros estudiantes.

En segundo lugar, cada área de la malla curricular de nuestro liceo pudo avanzar en mejoras para el alumnado y sus aprendizajes dentro y fuera del aula. Por ejemplo, impartimos idiomas extranjeros, tales como inglés, francés, alemán, chino mandarín, además del taller de italiano. De esta manera, nos hacemos cargo de impartir “idiomas”, respondiendo a uno de nuestros sellos Educativos Institucionales, “el plurilingüismo e interculturalidad”, facilitando la opción a cada estudiante de tener un grado de autonomía en sus elecciones y en el diseño de su trayectoria escolar en idiomas y eleven sus expectativas, derribando fronteras. Cada uno de nuestros idiomas se acredita, contando con convenios de colaboración con institutos de cooperación lingüística, como el Goethe, ICF, y Confucio; así como también, con organizaciones que promueven la movilidad estudiantil y la interculturalidad como AFS e YFU.

En tercer lugar, en el ámbito tecnológico, con la formación del último sello institucional “tecnología, innovación y emprendimiento”, en el cual apostamos por innovar desde prekínder a cuarto medio, incorporando estrategias y metodologías, tales como la programación para el desarrollo del pensamiento computacional, robótica, mecatrónica, inteligencia artificial y en general, las ciencias de la computación. De este modo, nuestro establecimiento encamina a sus estudiantes a esta nueva era digital, en la que todos estamos inmersos como sociedad del siglo XXI.

Un poco de historia

Nuestro liceo impactó profundamente la comuna de San Nicolás. Cabe destacar que fuimos el primer liceo de la Provincia de Ñuble en declararse “Bicentenario”, asimismo estuvimos dentro de los primeros 25 liceos Bicentenarios del país. Este sello da cuenta de una promesa de los colegios por entregar excelencia académica, educación enfocada en los estudiantes y en la sala de

clase (Mineduc). Cabe señalar que ser parte de la red de liceos Bicentenarios va totalmente de la mano con nuestra línea descrita anteriormente.

Por consiguiente, es importante contextualizar que nuestro centro educativo consta con 2.505 alumnos. Cuando comenzamos con este proyecto, los niños debían emigrar a Chillán, la localidad urbana más cercana y la que les brindaba mejores oportunidades. Actualmente, somos conocidos a nivel país, como también a nivel internacional. En esta línea, se han realizado diversas investigaciones, por ejemplo, por el Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE) de la Universidad de Chile y el Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés (CIASA), en Argentina, la Agencia de Calidad de la Educación, el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, entre otros.

Docentes cambiando las vidas de sus estudiantes

En primer lugar, para nosotros es clave poder confiar en los docentes y la comunidad que forma parte del liceo. En simples palabras, es entregarles mayor autonomía a los docentes para poder ir potenciando su área y que quede al servicio de los estudiantes. Por ejemplo, la propia OCDE (2008) ha indagado en este tema, a través de su programa titulado "Mejorar el liderazgo escolar", haciendo mención de la siguiente manera: "El liderazgo escolar se ha convertido en una prioridad de los programas de política educativa a nivel internacional. Desempeña una función decisiva en la mejora de los resultados escolares al influir en las motivaciones y capacidades de los maestros, así como en el entorno y ambiente escolar" (Pont, Nusche y Moorman, 2008, pp. 9-19).

En el liceo se trabaja esta autonomía a través de mentorías por áreas curriculares. De esta manera, mediante un liderazgo distributivo, cada mentor/a experto en su área se encarga de que su equipo esté trabajando de manera eficaz con los estudiantes.

En segundo lugar, queremos mencionar una metodología muy efectiva que implementamos en nuestro establecimiento. Para poder lograr avances significativos en los aprendizajes, realizamos "agrupamientos flexibles y diná-

micos de aprendizaje”, procedimiento que es parte de los sellos educativos institucionales, modalidad que se practica también en los países de la OCDE y que pude conocer mientras durante una pasantía en Canadá. Se enseña de acuerdo con la ruta del propio alumno y se adapta y flexibiliza el currículo. Antes, al niño se le culpaba por no aprender y eso lo frustraba. De esta forma, el aprendizaje es una consecuencia de la motivación del alumno, quien se siente protagonista de su propio aprendizaje (Aprendizaje Profundo). Así, cada uno de los agrupamientos trabaja al ritmo y estilo del aprendizaje del estudiante, como también, cada docente está capacitado para aportar de la mejor manera en el agrupamiento que le corresponda.

La flexibilidad del currículo TP dentro de nuestro establecimiento

En primer lugar, nuestros estudiantes de enseñanza media escogen su área de estudio en tercero y cuarto medio, el 60% es HC y un 40% pertenece al área Técnico Profesional. Entre las especialidades que se ofrecen: *Elaboración Industrial de Alimentos* está muy en sintonía con el quehacer de la región, que es eminentemente exportadora de frutas; la especialidad de *Gastronomía* la trabajamos con toda el área turística de la región; la especialidad de *Química Industrial*, con sus menciones de laboratorio clínico y planta química; además de *Muebles y Terminaciones en Madera*, con su sello de energías renovables, electricidad y construcción.

En segundo lugar, es importante comprender que todas las especialidades han ido cambiando permanentemente y se han generado planes propios y complementos curriculares, pasando a ser parte del sello educativo institucional, “formación de habilidades y competencias”, especialmente en el área técnico profesional. En esta línea, luego del terremoto del 2010 se abrió una tremenda oportunidad en el ámbito de la construcción, por lo tanto, se complementó esta especialidad con la construcción habitacional en madera. Hoy día se realiza lo mismo con las tecnologías en eficiencia energética y los paneles fotovoltaicos, de esta forma, aportamos en el objetivo general de las políticas públicas mencionadas por el Ministerio de Energía, las cuales se centran en promover el conocimiento y buen uso de la energía en los

actores de la comunidad educativa, para todos los niveles de la educación formal, desde preescolar hasta educación secundaria.

De esta forma, cada especialidad cuenta con la articulación con la educación superior, lo que les permite a los estudiantes continuar sus estudios en centros de educación técnica de nivel superior y universidades. Por ejemplo, con el Instituto Técnico Profesional Virginio Gómez y la especialidad de Elaboración Industrial de Alimentos, con su plan de alternancia. Así, todos los años, los mentores de las especialidades TP tienen que ir armando rutas, mejorando el currículum y haciendo vinculación con las empresas de la Región de Ñuble para acoplarse a las metodologías de las empresas, como también, realizar una vinculación con el medio social y productivo de la región.

Para finalizar, cabe destacar que la malla curricular del área técnico profesional se complementa por las demás asignaturas, las cuales aportan al crecimiento profesional de los estudiantes, por ejemplo, el área de lenguaje y comunicación contribuye a la práctica de la oratoria; la asignatura de formación ciudadana, al desarrollo de un pensamiento crítico, entre otros. Por otro lado, es importante hacer hincapié en que nuestro liceo se propicia la formación de alumnos integrales, atendiendo en todo momento a la diversidad con el sello educativo “educación inclusiva y tendiente a la diversidad”, por lo tanto, todo lo que se implementa en el área TP es netamente para cumplir los objetivos propuestos por nuestro centro educativo y las altas expectativas de nuestros estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

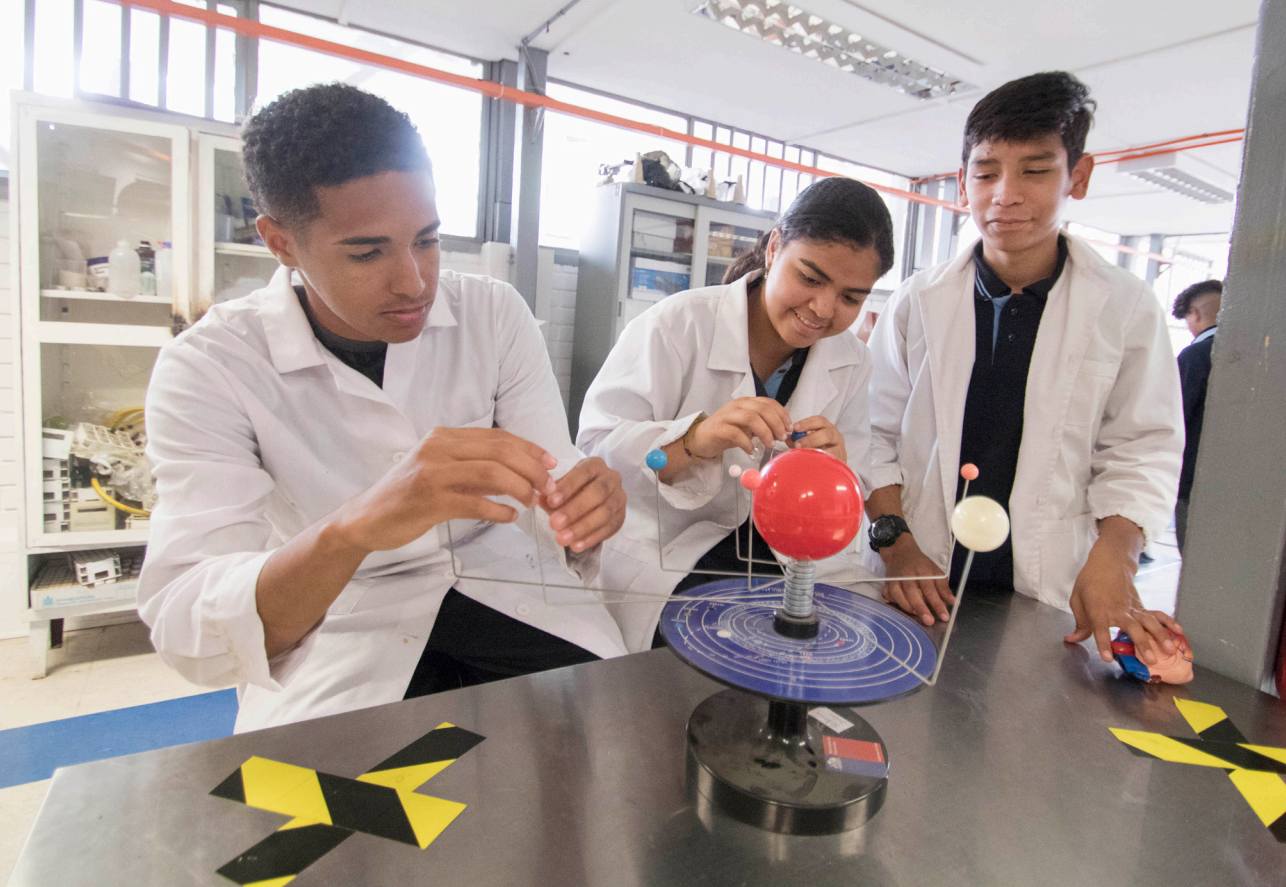
Anderson, S. (2010). Liderazgo directivo: Claves para una mejor escuela. *Psicoperspectivas*, 9(2), 34-52.

CPEIP MINEDUC. (30 de noviembre de 2012). Directores: líderes para el desarrollo profesional docente. Recuperado de <https://docplayer.es/77176676-Directores-lideres-para-el-desarrollo-profesional-docente-cpeip-mineduc-30-noviembre-2012.html>

Pont, B., Nusche, D. y Moorman, H. (2009). *Mejorar el liderazgo escolar*, Volumen 1: Política y Práctica. Publicado originalmente por la OCDE en inglés bajo el título: *Improving School Leadership*, Volume 1: Practice and Policy. OECD, 2008.

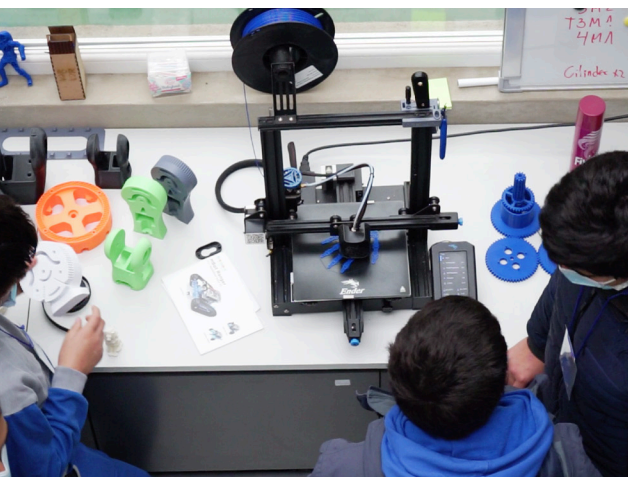
Rivas, A. et al. (2020). *Las llaves de la educación. Estudio comparado sobre la mejora de los sistemas educativos subnacionales en América Latina*. Fundación Santillana.

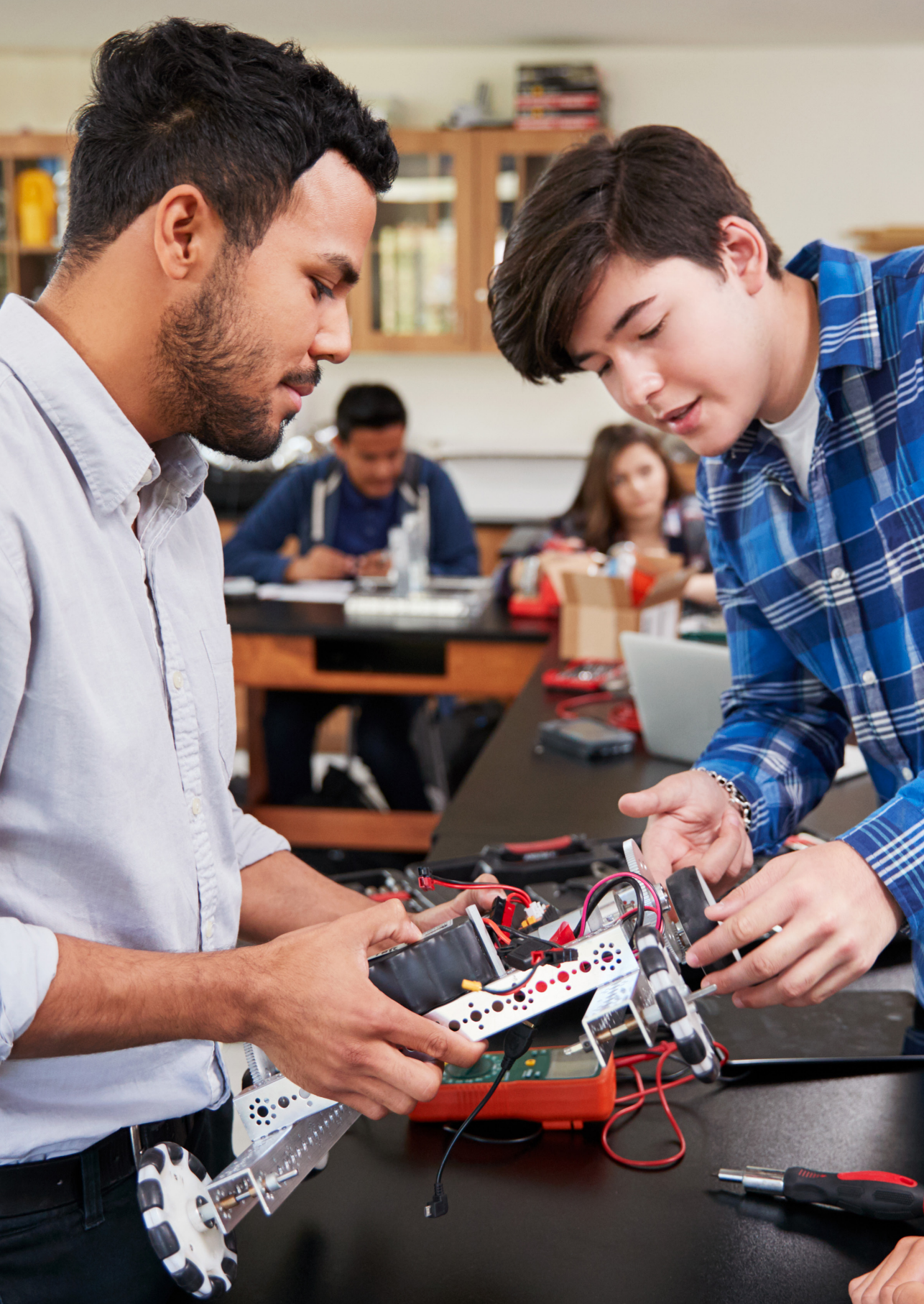
UCE MINEDUC. (2023). Currículum Nacional. Recuperado de <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Autor/UCE-Mineduc/>











CAPÍTULO 4

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL - EMTP

Lilia Estela Álvarez J.

Ingeniera industrial de la Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia. Responsable de la Red Chile en la Educación Agrícola para la Oficina de Relaciones Europeas y de la Cooperación Internacional del Ministerio de Agricultura, Francia, desde el año 2022. Responsable de la Cooperación Internacional: gestión, ejecución y seguimiento de alianzas, proyectos y programas de intercambio con diferentes países desde el año 2013. Profesional a cargo del programa Erasmus+ desde el año 2022.

4.1

Convenios internacionales en la EMTP

Lilia Estela Álvarez J.

Vivimos actualmente en un mundo donde, gracias a internet y a las nuevas tecnologías, las distancias geográficas han disminuido y nos comunicamos fácilmente con personas que están a kilómetros. Esta es, sin duda, una de las razones que nos incitan a descubrir el modo de vida, la cultura, los métodos de trabajo, de transformación y producción en otras ciudades, regiones o países.

En Francia, la educación agrícola está abierta a Europa y al mundo; la cooperación internacional es una de sus cinco misiones y está inscrita en el código rural por la ley de orientación agraria del 9 de julio de 1999. Su importancia fue reafirmada mediante la ley de agricultura, alimentación y silvicultura del 13 de octubre de 2014.

La misión de Cooperación Internacional en la educación agrícola se basa particularmente en el desarrollo de la movilidad recíproca de alumnos, aprendices, estudiantes y docentes (Art. L. 811-1 de la CRPM)¹.

Los objetivos principales de esta misión son: dar una dimensión internacional a la formación de futuros agricultores, entregarles herramientas para comprender la complejidad del mundo y las interacciones entre los distintos actores (incluidos, por supuesto, los del mundo agrícola), participar de la construcción del espacio europeo de formación, compartir conocimientos y acompañar a otros países en sus políticas de reforma educativa.

Por lo anterior, se ha encomendado a los establecimientos educativos y de formación la tarea de desarrollar de forma duradera los intercambios internacionales, permitiendo la movilidad de los estudiantes y los intercambios entre equipos docentes, como también el desarrollo de proyectos de cooperación en el sector de la formación y de la investigación.

Para llevarlo a cabo se crean las condiciones a nivel nacional, regional y local que favorezcan el desarrollo de proyectos internacionales en los establecimientos de enseñanza tanto públicos como privados.

Es así como surgen convenios entre instituciones, intercambios entre estudiantes y docentes, además de políticas y dispositivos para facilitar la misión de los actores que participan en esta tarea.

¿Cómo surgen estos convenios e intercambios?

En este orden de ideas, y como resultado de una visita a la región de Borgoña, en Francia, de Michelle Bachelet, presidenta de Chile, se firma en mayo de 2009 un acuerdo de cooperación descentralizada entre la Región del Maule y Borgoña².

Este acuerdo compromete a las dos regiones a colaborar en diferentes temáticas, como: vitivinicultura, agricultura, medioambiente, economía, turismo, formación inicial y profesional, profundizando en el ámbito de los intercam-

1 Artículo L811-1-Código rural y de la pesca marítima.

2 Acuerdo de cooperación descentralizada firmado en Dijon, Francia, el 30 de mayo de 2009.

bios institucionales y la cultura, y confiando la realización de determinadas acciones a actores locales.

Dentro de este marco, el Centro de Formación Profesional y de Promoción Agrícola, uno de los centros constitutivos del EPLEFPA³ de Beaune, que depende del Ministerio de Agricultura, ubicado en la región vitivinícola de Borgoña y que ofrece carreras para desempeñarse en este sector, inicia un programa de pasantías para alumnos y estudiantes con la Escuela Superior Agrícola de Molina, de la red SNA Educa, y con el Liceo Municipal Manuel Montt de San Javier, ambos ubicados en la Región del Maule, región vitivinícola chilena.

Los resultados de estos primeros intercambios proporcionan un contexto propicio para el nacimiento de la Red Chile de la Dirección General de la Enseñanza y la Investigación (DGER)⁴ del Ministerio de Agricultura. Esta inicia su actividad a fines de 2011 con la creación de una plataforma de pasantías que, bajo el principio de reciprocidad, promueve la movilidad de estudiantes, docentes y directivos entre las escuelas secundarias de educación técnica y profesional agropecuaria francesas y chilenas.

En Francia, esta plataforma está liderada por la Red Chile de la Educación Agrícola para la Oficina de Relaciones Europeas y de la Cooperación Internacional del Ministerio de la Agricultura y de la soberanía alimentaria. Por su parte, en Chile, están asociados a esta iniciativa la Sociedad Nacional Agrícola SNA Educa, al igual que diferentes establecimientos de educación públicos y privados, entre los cuales se encuentran liceos y centros de formación técnica.

Los objetivos principales de esta plataforma son:

- **Favorecer** la movilidad y los intercambios de los estudiantes y del equipo educativo de establecimientos asociados en los dos países.

3 Establecimiento público local de educación y formación profesional agrícola bajo la tutela del Ministerio de Agricultura y de Soberanía Alimentaria. Está constituido por un Liceo agrícola, un Centro de Formación de Aprendices, un Centro de Formación Profesional y de Promoción Agrícola, una Explotación agrícola y un Taller Tecnológico.

4 Dirección General de la Enseñanza y la Investigación.

- **Desarrollar** proyectos de cooperación entre los equipos educativos de los establecimientos asociados.
- **Compartir** conocimiento ("*savoir-faire*").

Desde la creación de esta plataforma –que reúne aproximadamente a veinte establecimientos públicos franceses y chilenos– se han firmado alrededor de 45 convenios, que han permitido la movilidad de más de 800 estudiantes del Bachillerato Profesional al Diploma de Técnico Superior.

Reciprocidad es la palabra clave de estos intercambios. Los jóvenes y docentes en movilidad son recibidos por el establecimiento asociado, el que tiene a cargo el desarrollo del programa de la pasantía, incluyendo las actividades técnicas y profesionales, la organización logística, el alojamiento, la alimentación y las actividades culturales una vez que llegan al país que los espera. Cabe destacar que este programa es realizado previamente y en común acuerdo por los establecimientos asociados, permitiendo la participación del equipo humano, la comunidad educativa, las instalaciones técnicas, sector profesional, etc., con miras a que los objetivos esperados en los dos países sean alcanzados de manera óptima.

¿Cómo se estructura la tarea?

Con el fin de facilitar el desarrollo de la misión de cooperación internacional y los intercambios en la enseñanza agrícola, se han creado algunos dispositivos, por ejemplo:

1. Coordinadores de redes geográficas: a nivel nacional facilitan la cooperación con los diferentes países, su misión es apoyar, poner en contacto y acompañar a los establecimientos y equipos docentes en el desarrollo de proyectos de movilidad, convenios educativos, educación ciudadana y solidaridad internacional. Actualmente, la DGER cuenta con 28 redes, que cubren alrededor de 60 países en Europa y otros a nivel internacional, de los cuales uno de ellos tiene a cargo la Red Chile.

2. Encargados de cooperación europea e internacional: a nivel regional (direcciones regionales de agricultura), lideran y promueven la misión con

los establecimientos, en particular, la política regional de movilidad de los estudiantes (cumplimiento del marco legislativo, becas, etc.).

3. Referentes locales de “cooperación europea e internacional”: a nivel de los establecimientos de educación técnica (públicos y privados), comparten información, ayudan a los jóvenes con sus proyectos de movilidad y a la creación de iniciativas transversales entre las disciplinas de enseñanza, y desarrollan vínculos con las redes y actores territoriales.

4. Becas: ayudas financieras que provienen del Ministerio de Agricultura, así como de colectividades territoriales o de instituciones públicas o privadas, destinadas a estudiantes o aprendices con un proyecto de movilidad internacional seleccionado por el establecimiento en el que están matriculados. Las becas son atribuidas en función de la naturaleza de la movilidad, colectiva o individual, y del estatus del beneficiario.

5. Base de datos en común a nivel nacional: sistema informático que permite identificar, gestionar y controlar la movilidad saliente de los estudiantes y equipo educativo de la educación agrícola pública y privada. La información registrada corresponde al país de destino, tiempo de estadía, tipo de movilidad, nivel de estudios, carrera, etc. Los resultados e información obtenidos son considerados al momento de actualizar las políticas de movilidad y financiamiento.

6. Plataforma internet Moveagri: funciona como una red social, dedicada y alimentada por estudiantes y profesores de la educación agrícola, la cual ayuda a prepararse para la movilidad en el extranjero, así como a valorizar la experiencia adquirida al regreso al país de origen.

Para comprender mejor este sistema de intercambio y su puesta en marcha, es importante conocer el modelo de la educación agrícola francesa.

Esta se presenta como un sistema alternativo al ofrecido tradicionalmente por la educación nacional. Depende del Ministerio de Agricultura, representa el segundo sistema educativo en Francia y propone diplomas que tienen el mismo valor que los otorgados por la educación nacional.

Las especialidades ofertadas preparan a oficios en agricultura y ganadería, paisajismo, producción hortícola, industrias agroalimentarias, vitivinicultura, maquinaria agrícola, medioambiente, servicios, gestión y protección de la naturaleza, gestión y manejo del agua, etc., abarcando de manera general la totalidad del sector agrícola. Una tercera parte de los programas impartidos lo constituyen las materias generales como matemáticas, historia-geografía, física y química, idiomas, informática, educación física, educación sociocultural, etc., con la diferencia de que estas se enfocan en una óptica empresarial.

La educación sociocultural es una especificidad de la enseñanza agrícola, un espacio donde los estudiantes desarrollan proyectos en relación con el territorio, actividades artísticas y culturales.

La agricultura francesa está comprometida con la utilización de prácticas sostenibles en producción, transformación y servicios, lo que conlleva a la necesidad de aprender nuevas habilidades. Por consiguiente, se ha implementado el plan Enseñar a producir de otra manera (EPA por su sigla en francés), que tiene como objetivo instruir en la aplicación de la agroecología, adaptando la formación de cada establecimiento al contexto agrícola local.

Según el programa de estudio, la dimensión internacional está presente, ya sea de manera obligatoria o voluntaria, a través de intercambios de jóvenes, viajes de estudio, estancias lingüísticas o pasantías.

Existen tres vías de acceso posibles a la formación en educación agrícola: la formación inicial⁵, en aprendizaje⁶ y en formación profesional continua⁷.

Para acoger a los estudiantes, los establecimientos públicos locales de educación y formación profesional agrícola (EPLEFPA por su sigla en francés) se constituyen de:

5 Se refiere a la formación que permite adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para entrar en la vida laboral.

6 Combina la formación con un empleador y las clases impartidas en un establecimiento de formación.

7 Se refiere a la formación para mejorar las competencias y cualificaciones.

- Escuelas secundarias de educación general, tecnológica y profesional (EPL)
- Centros de formación de aprendices (CFA)
- Centros de formación profesional y fomento agrícola (CFPPA)
- Explotaciones agrícolas
- Talleres tecnológicos con fines educativos o centros ecuestres

La explotación agrícola, el taller tecnológico y el centro ecuestre hacen parte del material didáctico, donde los alumnos realizan visitas técnicas y trabajos prácticos en condiciones reales de trabajo, cultivan las parcelas y cuidan los animales.

¿Cuál es el impacto de estos intercambios en los diferentes actores?

Si damos una mirada a las movilidades que se han efectuado desde el inicio de los intercambios dentro del marco de los convenios entre establecimientos agrícolas franceses y chilenos, podemos decir que cada uno de ellos nace con la expectativa del largo plazo y la regla de la reciprocidad.

La expectativa a largo plazo, puesto que los convenios se van modelando a través del tiempo según los resultados y el impacto en los actores que intervienen y según los objetivos que se van alcanzando. La reciprocidad, porque el objetivo de estas alianzas es que todos los actores obtengan un beneficio, siendo conscientes de que estos no son los mismos para todos los participantes, ya que cada uno hace parte de un contexto diferente, lo que justamente lo vuelve interesante.

Algunos de los beneficios observados a nivel de los jóvenes, de los docentes y del establecimiento de educación se detallan a continuación:

Para los jóvenes:

- Desarrollan la autonomía, la confianza en sí mismos, la adaptabilidad y la tolerancia, como resultado de la confrontación a personas y situaciones en contextos de trabajo diferentes.

- Se abren al mundo, hacia las diferencias culturales, alcanzando una mayor adhesión a los valores de tolerancia y respeto.
- Se favorecen de la dinámica de trabajo colaborativo y en equipo tanto en el ámbito laboral como escolar.
- Deciden con más frecuencia salir de su zona de confort y tomar riesgos en situaciones de la vida cotidiana, a nivel laboral y personal.
- Mejoran su nivel lingüístico, pues la inmersión en un país extranjero les ayuda a vencer el temor al error al comunicarse en otro idioma.
- Adquieren conocimientos y competencias que valorizan sus perfiles profesionales y, por ende, aumentan su empleabilidad y ambición profesional.

Para los docentes:

Los beneficios varían en función de la actividad que lleven a cabo, ya sea una movilidad a título individual, o estar a cargo de la acogida o el envío de estudiantes de intercambio. En cualquiera de los tres casos:

- Adquieren conocimientos de nuevos métodos, así como herramientas pedagógicas (ejercicios, juegos, etc.) que pueden ser adaptadas en su trabajo con los jóvenes.
- Aumentan su conocimiento cultural y el contexto socioeconómico de los países asociados.
- Se favorece la actitud de liderazgo, difundiendo y transfiriendo los nuevos conocimientos en el entorno laboral y profesional.
- Desarrollan o mejoran habilidades en la gestión de proyectos tanto a nivel local como internacional, así como en lenguas extranjeras.
- Toman conciencia sobre la importancia que esta experiencia puede aportar en el caso de una reorientación de la carrera profesional.

Para los establecimientos asociados:

- Formar profesionales sensibles a los problemas internacionales y conscientes de los condicionantes técnicos, económicos y medioambientales vinculados al sector agrícola.
- Contribuir a la empleabilidad de los jóvenes inscritos en sus programas de formación.
- Aportar al desarrollo de las competencias pedagógicas del equipo docente, y en lo que respecta a la organización de proyectos y acciones de cooperación internacional.
- Favorecer la construcción de proyectos pluridisciplinarios involucrando diferentes áreas del establecimiento.
- Fomentar en el equipo educativo una actitud de respeto al otro, escucha, comunicación y concentración que comparten y transmiten a los alumnos.
- Promover su atractivo y proyección internacional a nivel local y regional.
- Contribuir al logro de objetivos para la creación de sinergias, al aunar recursos y compromiso recíproco con establecimientos extranjeros a través de las acciones de movilidad.

¿Cómo se pueden potenciar los intercambios?

Cada movilidad presenta su especificidad en función de elementos como el tipo de país y de establecimiento, el sector de producción, el tipo de formación y el nivel educativo, la edad de los participantes, etc. En un sentido muy amplio, cuatro elementos se pueden resaltar cuando se piensa en cómo potenciar los intercambios: la preparación antes del intercambio; la valorización de la experiencia (durante y después) por parte de los jóvenes y docentes; la relación de confianza entre los establecimientos asociados, y los recursos económicos destinados a este tipo de acciones.

En cuanto a la preparación, la definición de objetivos claros y realizables de la movilidad, tanto a nivel del establecimiento que envía y que recibe el estudiante o docente, es la base de una experiencia exitosa.

Una movilidad internacional sugiere un conocimiento mínimo del idioma del país de destino, razón por la cual, la preparación de un vocabulario personal de supervivencia diario y técnico para las actividades profesionales, así como el conocimiento de algunos códigos sociales y culturales, se impone.

Los procedimientos administrativos, complejos en la mayor parte de los casos, requieren de un apoyo por parte de las personas que coordinan la movilidad.

Un obstáculo no menor en la decisión de una movilidad son los vínculos afectivos con el entorno familiar, pues la comunicación se convierte en un elemento que proporciona seguridad y tranquilidad. La movilidad internacional no siempre es una experiencia positiva y el proceso de “aprender haciendo” dista mucho de ser automático.

En cuanto a la valorización, compartir los conocimientos adquiridos con sus compañeros de estudios y, más ampliamente, si es posible, con los jóvenes de los establecimientos agrícolas a nivel local favorece la afirmación de conocimientos y la confianza en sí mismos.

Identificar los conocimientos y las habilidades tanto a nivel personal como profesional de la experiencia de movilidad permite, entre otros, resaltarlos en un currículum o en una entrevista de empleo y hacer la diferencia entre los candidatos.

La valorización por parte del establecimiento es posible a través de nuevos contactos, creando asociaciones con otras organizaciones, participando en redes locales o internacionales para aumentar las oportunidades de cooperación y atraer la atención sobre su dimensión internacional en el trabajo con los jóvenes.

La relación de confianza entre los establecimientos asociados se puede estrechar por medio de la comunicación frecuente en torno al proyecto, no solo en la etapa de organización, ejecución y seguimiento que se realice, sino también en la difusión de los resultados y el impacto observado en cada participante, en el territorio y en los actores involucrados.

Los recursos económicos destinados a este tipo de acciones son un elemento significativo, ya que en general la movilidad representa una inversión elevada y se dirige a un público que no posee los medios económicos suficientes para hacerla.

Los establecimientos familiarizados con las ayudas a la movilidad tienen menos dificultades para proponer y elaborar programas de intercambio más completos y variados.

¿Cómo se puede extender o replicar en otros establecimientos?

Inscribir esta misión en el plan estratégico de otros establecimientos de educación es el punto de partida para construir un marco de referencia que les permita crear la dinámica de intercambios.

Apoyarse en redes existentes que puedan ofrecer un apoyo y acompañamiento para dar el primer paso, así como para encontrar un establecimiento de educación e iniciar una alianza, es la mejor opción, pues su experiencia permitirá una relativa confianza en el éxito del proyecto.

Adicionalmente, como conclusión, es importante seguir fomentando los intercambios internacionales en la educación agrícola y en particular entre Francia y Chile, en la medida que contribuyen concretamente al desarrollo personal y profesional de estudiantes y docentes.

María Paola Sevilla B.

PhD en Educación y profesora asociada de la Facultad de Educación de la Universidad Católica. Sus investigaciones han sido financiadas con diversos fondos públicos concursables, como Fondecyt, FONIDE, CNA y CNED, y se centran en la Formación Técnico Profesional (FTP) impartida tanto en el sistema escolar, la educación superior como en el mundo del trabajo. Ha colaborado con la UNESCO, la CEPAL, el PNUD y otros organismos internacionales en temas de FTP para Chile y América Latina. Sevilla agradece el financiamiento de Anid/Fondecyt 1210296.

Isabel Zúñiga D.

Economista y Magíster en Finanzas de la Universidad de Chile, Máster en Administración Pública (MPA) de Harvard y Diplomada en Educación Inclusiva de la Universidad Católica. Presidenta ejecutiva de Fundación Mis Talentos desde el año 2011. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el diseño y gestión de políticas públicas, ha sido asesora de los Ministerios de Hacienda, Economía y Secretaría General de la Presidencia, además de consultora en organismos multilaterales. Fue nombrada como una de las 100 Mujeres Líderes en el año 2022.

4.2

Inclusión en la EMTP

María Paola Sevilla B. / Isabel Zúñiga D.

La educación es clave para la inclusión social. El acceso al aprendizaje en etapas tempranas es la puerta de entrada al pleno ejercicio de derechos y participación social en el ciclo de vida de toda persona. No obstante, para que este acceso sea equitativo, los sistemas y comunidades escolares deben ser capaces de reconocer y valorar la diversidad de características personales y contextuales de sus estudiantes, entregando respuestas oportunas y pertinentes que aseguren la igualdad de oportunidades (Unesco, 2020). Es decir, ser sistemas y comunidades inclusivos.

En Chile, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) convoca al 36,4% de la matrícula de tercero y cuarto medio (162.800 estudiantes en 2022). De ellos, el 80% está matriculado en un establecimiento de bajo nivel socioeconómico (Mineduc, 2020a). Esta es una característica contextual que hace

que, en la EMTP, toda situación de vulnerabilidad asociada a una diferencia personal (por ejemplo, género, identificación racial, diversidad por orientación sexual, discapacidad o ritmos y formas de aprendizaje diferentes) se traslape con la de nivel socioeconómico, produciendo desigualdades únicas e irrepetibles que aumentan el riesgo de exclusión de sus estudiantes del sistema escolar. Es así como la inclusión es altamente desafiante en la EMTP, y al mismo tiempo uno de los principios fundamentales que está llamada a promover para asegurar el desarrollo de una diversidad de talentos y capacidades que contribuyan a un Chile más equitativo, con mayor movilidad social y trabajo decente (Mineduc, 2020b).

Este artículo reflexiona sobre las desigualdades asociadas a la discapacidad, ritmos y estilos de aprendizaje diferentes, y de género que se intersectan con las de nivel socioeconómico en EMTP, y que atentan contra el principio de inclusión de esta educación. El fin último es el de identificar oportunidades donde la política pública y las comunidades escolares puedan promover una EMTP capaz de colaborar en el logro de una sociedad inclusiva. Una sociedad en la que, ni el origen socioeconómico, ni la presencia de diferencias personales y contextuales, se asocien con inequidades en oportunidades de acceso al bienestar.

Discapacidad, ritmos y estilos de aprendizaje diferentes e inclusión en la EMTP

En nuestro sistema educativo, tener un cuerpo o un cerebro distinto se asocia, con frecuencia, a barreras de acceso a oportunidades de aprendizaje, y la EMTP no es la excepción. En la EMTP, estudiantes con discapacidad o con ritmos y estilos de aprendizaje diferentes enfrentan barreras específicas en distintos momentos de su formación, incluidas sus prácticas profesionales. Además, dado que en Chile las diferencias se correlacionan positivamente con pobreza¹ y la EMTP atiende, en promedio, a estudiantes con mayores desventajas socioeconómicas que la Educación Media Científico Humanista

¹ Por ejemplo, la Encuesta Nacional de Discapacidad 2015 (ENDISC 2015) señala que en el quintil más bajo de ingresos autónomos, el porcentaje de NNA entre 2 y 17 años que presenta discapacidad es del 7,5%, cifra que contrasta con el 4,4% del quintil más alto.

(EMCH), no es sorprendente que el Programa de Inclusión Educativa (PIE) confirme este hecho. Según cifras del Mineduc del año 2020, en la EMCH un 5,1% de estudiantes está inscrito en el PIE, mientras que en la EMTP lo está el 9,6% de la matrícula. Cifra que, dadas las restricciones de cobertura del PIE², y el hecho de que los liceos de administración delegada no participan de este programa, subestima la presencia de estudiantes con discapacidad y ritmos y formas de aprendizaje diferentes en esta modalidad.

¿Cuáles son los principales nudos críticos que dificultan avanzar hacia una EMTP inclusiva para estudiantes con discapacidad y ritmos y formas de aprendizaje diferentes? Según conclusiones preliminares de un estudio sobre inclusión en la EMTP³, esta modalidad enfrenta desafíos específicos y otros que son comunes a otras modalidades y niveles educativos del sistema. Entre estos últimos está el de asegurar una visión compartida respecto a la conceptualización de educación inclusiva y su población objetivo. En muchas comunidades educativas, persiste una conceptualización restringida, relacionada con un modelo médico. En cambio, está ausente una definición más moderna, desde un modelo social que reconozca la existencia de barreras de acceso a oportunidades educativas como resultados de la interacción entre deficiencias de los estudiantes y su entorno. Al mismo tiempo, se observa con frecuencia la creencia de que la población objetivo de los esfuerzos de inclusión se limita a estudiantes con discapacidad (los atendidos por el PIE), sin responder a la diversidad de diferencias que pueden estar presentes en las comunidades educativas de la EMTP.

Por otra parte, al igual que en el resto del sistema escolar, existe una deficiente formación inicial y continua en educación inclusiva tanto para docentes de formación general y asistentes de la educación. Esta situación es aún más crítica entre los docentes de especialidad, ya que en una alta proporción proviene directamente del sector productivo, sin haber tenido la

2 La normativa PIE señala que en cada curso pueden inscribirse en el PIE un máximo de dos estudiantes con discapacidad, y siete con estilos y ritmos de aprendizaje asociados a barreras de acceso al aprendizaje y participación.

3 Estudio cualitativo de carácter exploratorio "Educación Técnico Profesional en Chile: una mirada desde la inclusión", del Centro de Innovación en Liderazgo Educativo de la Universidad del Desarrollo y de Fundación Mis Talentos.

oportunidad de adquirir los conocimientos y competencias en esta materia. La falta de formación limita la posibilidad de diseñar y ejecutar estrategias de diversificación curricular en las salas de clases y talleres que apunten a asegurar igualdad de aprendizajes para estudiantes con discapacidad y ritmos y formas de aprendizaje diferentes.

Otros de los nudos críticos son la falta de trabajo colaborativo y las bajas expectativas de los docentes respecto del potencial de cada estudiante. Los procesos asociados a una educación inclusiva demandan diversas competencias y conocimientos que podrían propiciarse a través del trabajo colaborativo entre docentes de formación general, de especialidad y asistentes de la educación, pero en la EMTP la colaboración es limitada. De la misma forma que para impulsar estrategias inclusivas se requiere de altas expectativas, y más bien se observa la existencia de diversas nociones instaladas en la cultura escolar, que no representan necesariamente la realidad y que tienden a generar expectativas disminuidas respecto de trayectorias educativas y de vida de los estudiantes con discapacidad, y ritmos y estilos de aprendizaje diferentes. A esto se suma la baja utilización de estrategias de orientación vocacional y transición a la vida adulta y activa pertinentes a sus características y necesidades, lo que afecta negativamente sus trayectorias educativas y de vida en el mediano y largo plazo.

En general, se reconoce que, si bien existen avances en las políticas de inclusión que llegan a la EMTP, no existen iniciativas que respondan explícitamente a las características y necesidades particulares de la EMTP. Se requiere de políticas que impulsen y orienten la diversificación de estrategias de enseñanza y aprendizaje⁴, y que financien ajustes para la accesibilidad universal en infraestructura, principalmente en los espacios de talleres, entre otras.

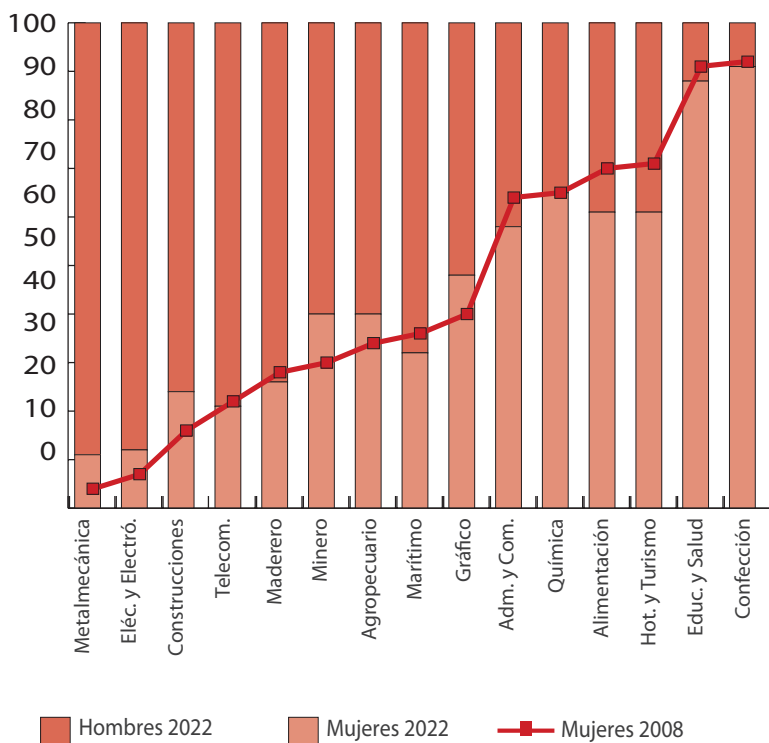
Género e inclusión educativa en EMTP

Si bien la EMTP vista en su conjunto está relativamente bien balanceada en términos del género de sus estudiantes (54% hombres y 46% mujeres en el 2022), en su interior presenta importantes diferencias en lo relativo a la feminización o masculinización de especialidades de ciertos sectores

⁴ Tal como lo hace el Decreto 83/2015 hasta octavo básico.

económicos. Así, las mujeres se concentran en especialidades de sectores asociados a servicios (educación y salud, hotelería y turismo, alimentación), mientras que los hombres lo hacen en sectores industriales (metalmecánica, electricidad y electrónica, construcciones). Como se aprecia en el gráfico a continuación, aun cuando en los últimos 15 años las mujeres han aumentado su participación en los sectores industriales (por ejemplo, desde un 4% a un 12% en metalmecánica y desde un 7% a un 13% en electricidad y electrónica), continúan estando subrepresentadas.

Gráfico 1: Balance de género en sectores económicos de la EMTP, matrícula 2022 con referencia al 2008 (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

La segregación por género al interior de la oferta formativa de la EMTP ha sido normalizada o naturalizada por muchos años. Después de todo, se puede argumentar que es el resultado de las preferencias o intereses de los propios estudiantes y no de procesos de admisión escolar que los excluyan. Además, refleja la segmentación ocupacional por género del mercado laboral y es concordante con las prácticas tradicionales de contratación de las empresas. Sin embargo, la extrema subrepresentación de estudiantes de un género determinado en las especialidades de la EMTP tiene importantes repercusiones en términos de igualdad de oportunidades que pone en entredicho el carácter inclusivo de esta educación. Primero, limita a estudiantes del género minoritario a elegir según sus preferencias e intereses, y en caso de hacerlo, los obliga a justificar y validar su elección de especialidad permanentemente, lo que no sucede en el caso de estudiantes del género mayoritario. Segundo, se asocia a ambientes educativos y culturas institucionales que alientan la imagen masculina o femenina de las profesiones, percepción de capacidades diferenciadas según género y prácticas sexistas. Todo esto impone altos costos personales a los estudiantes que son minoría de género, produciéndoles desafección con sus especialidades y llevándolos finalmente a desistir de ellas. Se genera una paradoja circular, donde la EMTP, no solo reproduce los patrones de género dominantes en el mundo del trabajo, sino que también juega un rol específico en su mantenimiento en el tiempo, al no ser capaz de retener en sus trayectorias formativo-laborales a estudiantes del género minoritario en sus especialidades (Sevilla et al., 2019).

Un punto aparte en la producción de las desigualdades de género en la EMTP, especialmente en el caso de mujeres en especialidades industriales, merecen las limitaciones para la realización de su práctica profesional en empresas del rubro. Ya sea por la reticencia de las mismas empresas, o por la falta de información en sus instituciones escolares respecto a empresas u organizaciones con políticas más inclusivas y justas. Además, una vez que están insertas en sus prácticas, las estudiantes no siempre son asignadas a funciones o tareas asociadas al perfil de sus especialidades, pues tiende a predominar más bien una distribución acrítica de labores según género. Es una problemática compleja que tensiona la apertura de los espacios es-

colares a su participación, pero donde las instituciones escolares tienen un rol, ya que hay acciones compensatorias de soporte a sus estudiantes que pueden desplegar para avanzar en prácticas profesionales más igualitarias e inclusivas (Sevilla y otros, 2023).

En general, para las instituciones escolares es difícil reconocer su participación en la producción y reproducción de desigualdades entre estudiantes hombres y mujeres, ya que tienden a asumirse como neutras en términos de género. “Todas las especialidades están abiertas por igual para hombres y para mujeres” es una frase común entre directivos y docentes de la EMTP, que subestima aspectos o experiencias únicos que los estudiantes deben enfrentar para concretar sus aspiraciones vocacionales cuando estas no responden a los roles tradicionales de género. Asimismo, cuando las desigualdades de género se asocian exclusivamente a la realización de prácticas profesionales, situándose su origen y desenlace fuera del espacio escolar, se resta relevancia al despliegue de acciones al interior de las instituciones escolares para revertirlas, y avanzar en la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (Sevilla y Carvajal, 2020). No obstante, la investigación sobre género e inclusión resalta el potencial de las instituciones educativas en reducir las brechas en diversos resultados, a través de la construcción de estructuras de soporte a la persistencia, satisfacción y éxito de estudiantes que son minoría de género en sus especialidades.

En el caso de las especialidades industriales de la EMTP, para romper la circularidad en la producción de las diferencias de género es necesaria una transformación de la cultura, que ha masculinizado estos campos de adquisición de competencias, a fin de que las estudiantes tengan experiencias significativas que reafirmen su pertenencia a dichos espacios, al igual que sucede con sus pares varones. La cercanía de la EMTP con el mercado del trabajo representa una oportunidad para incidir en los cambios y promover una mayor igualdad de género. Para ello, la EMTP debe apartarse de los patrones sociales de relaciones de género más amplios que predominan en las estructuras del mercado laboral, alterando los regímenes de género a nivel de las instituciones escolares y transmitiendo sus nuevas costumbres y culturas a las empresas donde sus estudiantes realizan su práctica profesional.

En la medida que la EMTP continúe promoviendo trayectorias tipificadas por género, su aspiración de mejorar la igualdad de oportunidades entregando alternativas formativas atractivas y pertinentes se logrará a costa de la equidad de género, lo que pone en entredicho su apreciación como sector inclusivo.

Reflexiones finales

Si creemos que la inclusión es equidad en acceso a oportunidades educativas y de participación con independencia de las diferencias contextuales e individuales, ¿son el género, la discapacidad y los ritmos y estilos de aprendizaje diferentes –analizados en este artículo– las únicas diferencias que se asocian a inequidades en la EMTP? La respuesta es claramente no, y es necesario continuar profundizando en la identificación de barreras que enfrentan en la EMTP otros grupos vulnerables como, por ejemplo, migrantes y los pertenecientes a la diversidad sexual. Para ello, resulta clave el desarrollo de diagnósticos y análisis críticos y situados, y a partir de estos identificar objetivos y diseñar acciones que aborden las barreras que enfrentan durante sus trayectorias formativo-laborales, incluidas sus prácticas profesionales.

En estos análisis y en el diseño de acciones para avanzar hacia una EMTP más inclusiva, es necesario reconocer que todas y todos, sin excepción, somos una sumatoria de características. En ese sentido, es esperable que una misma persona enfrente barreras relacionadas con más de una de las características que lo constituyen. Ese es el caso de una mujer en una especialidad industrial, perteneciente a un grupo originario y con ritmos de aprendizaje diferentes. Tanto la política pública nacional y local, como las prácticas en el territorio deben reconocer esta interseccionalidad de diferencias, y abordarlas en iniciativas integrales y no disgregadas. No propiciar iniciativas con enfoque interseccional en materia de inclusión es ineficiente e ineficaz en términos de recursos públicos y privados, además de producir sobrecarga en las instituciones educativas y en los mismos estudiantes a los cuales estas iniciativas quieren apoyar.

Es oportuno destacar que en Chile existe una disposición positiva para avanzar en inclusión, y por tanto se identifican oportunidades en el debate

actual de política educativa para atender los desafíos existentes. Así, los cambios que se promueven en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) debieran apuntar a la existencia de indicadores que adviertan sobre prácticas de exclusión en las instituciones educativas, así como también de instrumentos de medición accesibles para distintos tipos de discapacidades (SIMCE accesible a estudiantes ciegos, por ejemplo). Por otra parte, el Sistema de Admisión Escolar (SAE), que busca evitar prácticas discriminatorias en el acceso, podría ofrecer más espacios para avanzar hacia la equidad privilegiando postulaciones de estudiantes que se observan como excluidos, discriminados o subrepresentados (como, por ejemplo, estudiantes mujeres en especialidades industriales). Finalmente, al menos dos instrumentos normativos podrían colaborar con avances hacia la inclusión. El primero, el Decreto 83/2015, que fomenta la diversificación de procesos de enseñanza y aprendizaje y que hoy rige solo hasta octavo de educación básica. Su extensión a la educación media debiera ser la oportunidad para reconocer y abordar los desafíos particulares que la EMTP tiene, incluidas las actividades pedagógicas en los talleres de especialidad y la práctica profesional. El segundo instrumento es el PIE, que hoy favorece y financia apoyos para estudiantes con discapacidad y ritmos y formas de aprendizaje diferentes. El PIE podría ampliar su población objetivo dando pasos hacia reconocer necesidades de apoyo a otro tipo de diferencias, además de crecer en cobertura incorporando a los establecimientos de administración delegada.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Educación. (2020a). Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional. *Evidencias 46*, Centro de Estudios.
- Ministerio de Educación. (2020b). Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional.
- Sevilla M. P. y Carvajal, F. (2020). Mujeres en terrenos de hombres: Discursos de género en escuelas secundarias técnico-profesionales. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(66).
- Sevilla, M. P., Sepúlveda, L. y Valdebenito, M. (2019). Producción de diferencias de género en la educación media técnico profesional. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 56(1).
- 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* (por publicar).
- UNESCO. (2020). América Latina y el Caribe. Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Elaborado por el Informe GEM 2020, la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) y el Laboratorio de Investigación e Innovación en Educación para América Latina y el Caribe-SUMMA.

Roberto Monteiro Spada

Es graduado en Matemáticas, Física y tiene especialización en Calidad de la Educación y en Automatización de la Fabricación, en Brasil y en el exterior. Desde 2012 es director ejecutivo de WorldSkills Américas. Trabaja en educación técnico profesional desde 1974, como instructor, coordinador, gerente de la División de Planificación Curricular, director de Escuela Técnica y director técnico del SENAI São Paulo, Brasil, donde fue responsable de 152 unidades de Escuelas Técnicas y Escuelas Móviles, con alrededor de 863.000 matrículas por año. Desde 2010 actúa como director de Relaciones Externas del SENAI São Paulo. Su experiencia incluye 17 competiciones internacionales, 5 competiciones de las Américas, 11 competiciones nacionales de Brasil y 11 competiciones regionales en la Provincia de São Paulo. En WorldSkills Internacional, desempeñó el rol de delegado técnico de Brasil desde 1998 hasta 2009 y fue presidente del jurado de varias ocupaciones en competiciones. Fue elegido vicepresidente de Asuntos Especiales para el mandato de 2007 hasta 2011 y reelegido para el período de 2012 hasta 2015.

4.3

Formación Profesional de Excelencia para la transformación social, económica y personal con foco en el liderazgo y el emprendimiento

Roberto Monteiro Spada

Cuando pensamos en un proceso educativo en un país/nación, en una unidad educativa o en un curso, este siempre se enfocará en el objetivo principal, es decir, formar al profesional integral.

La eficiencia/eficacia de un proceso educativo, se puede medir por el factor transformación social y económica del ciudadano, de la comunidad y del país. Por lo tanto, formar un profesional con alto potencial de empleabilidad, preferentemente en su comunidad o en su país, es uno de los factores que deben ser considerados prioritarios. Sin embargo, debemos analizar cuáles son las competencias preponderantes que pueden posibilitar la formación para el liderazgo y el emprendimiento.

- Capacitación Técnica/Tecnológica (conocimientos y habilidades) en un área determinada.
- Habilidades socioemocionales (Softskills). Las señaladas por la OCDE son un gran referente.
- Los conceptos básicos del emprendimiento.

Es evidente que son competencias que pueden estudiarse en la formación del profesional (mundo educativo) y ser una excelente base para la búsqueda del complemento esencial con la excelencia. Esto solo será posible en el proceso real de trabajo en las empresas, es decir, en la “universidad de la vida”.

Considerando que para ser un líder y/o un emprendedor exitoso, necesitamos una formación “sólida” de excelencia ya que, al liderar un proceso que dominamos o emprender en una actividad en la que tenemos experiencia, la probabilidad de éxito es mucho mayor.

Para facilitar nuestro intercambio de experiencias, vamos a hacer un corte y centrarnos más en el campo de la educación profesional (estrategias y estructura escolar), cuyas prácticas también pueden ser útiles para otras formaciones.

Uno de los pasos importantes es determinar el campo tecnológico de la formación, el cual puede ser definido por la demanda de las empresas y/o por el plan estratégico del gobierno (municipal, estatal, federal) y/o por el seguimiento de las tendencias tecnológicas de la humanidad (Tecnologías de la Información, seguridad cibernética, Inteligencia Artificial, etc.). Es evidente que el principal objetivo en la estructuración de un curso es la empleabilidad de sus estudiantes.

La primera pregunta es ¿quién tiene el conocimiento/experiencia en el campo tecnológico, para el que pretendemos formar profesionales de excelencia? Debemos identificar a los profesionales que son referencia en las empresas y en la comunidad (en algunas tecnologías, especialistas de otros países), apuntando a los siguientes pasos del proyecto: seleccionar a los gestores del proyecto y conformar un comité técnico.

Gerentes del proyecto o de la escuela

Director de escuela o del proyecto – ¿Cuál es el perfil/competencias?

La condición ideal será un profesional con experiencia en el área tecnológica, principalmente en procesos industriales afines (y, de ser posible, con referencias de otros países), evidentemente con formación académica com-

patible y madurez para ejercer la atribución de docente director, que facilite la interacción escuela-empresa y la escuela-comunidad.

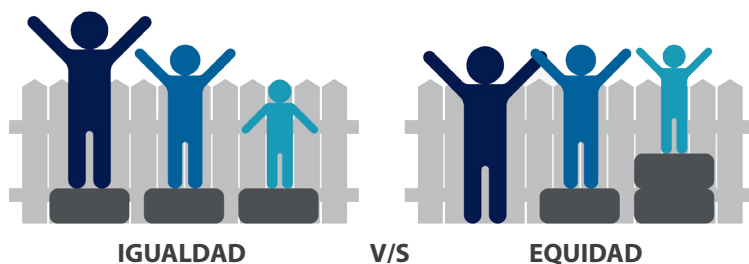
Coordinador técnico – ¿Cuál es el perfil/competencias?

Un profesional con 20 años de experiencia en procesos afines en empresas líderes del sector tecnológico. El profesional debe estar actualizado en la digitalización de procesos industriales del área y contar con formación académica compatible con la función. Es responsable de garantizar que los conocimientos y destrezas técnicos sean consolidados en la formación profesional.

Coordinador pedagógico – ¿Cuál es el perfil/competencias?

Con formación académica para cumplir con las atribuciones, destacándose la consolidación del desarrollo de las competencias sociales y emocionales y la iniciación al emprendimiento. De ser posible, tener conocimiento del área tecnológica afín al curso/escuela. Es el profesional capaz de tener la visión de la formación plena del ciudadano y que cada alumno forme parte del proceso educativo como individuo.

Igualdad X Equidad



Igualdad = Es dar a las personas las mismas oportunidades.

Equidad = Adaptar las oportunidades a las necesidades de las personas.

Metodología de la Enseñanza

Los resultados positivos del desarrollo del liderazgo en los países que cuen-

tan con una estructura de educación profesional, se deben principalmente a la metodología de enseñanza que se enfoca en el **Aprender Haciendo**. Esto incluye actividades en laboratorios y ambientes reales de trabajo.

Normalmente, estas metodologías concentran el 30% de las actividades teóricas y el 70% de las actividades prácticas, posibilitando la fijación mediante la aplicación de conceptos técnicos. Resaltamos también, la importancia de la actualización permanente de los ambientes de enseñanza, siendo una de las estrategias la alianza con empresas y socios tecnológicos.

Por lo tanto, **Aprender Haciendo** como factor preponderante en el proceso de enseñanza concentran el 70% de las actividades prácticas y el 30% de las actividades teóricas

Estructuración / capacitación del comité técnico

Una de las etapas importantes del proceso es la estructuración e implementación del comité técnico. En esta etapa, los especialistas de las empresas líderes en el mercado se reunirán con especialistas en educación para preparar un plan de curso, que es el documento guía para la implementación y operación de(l) (los) curso(s).

Los planes de curso para la educación profesional técnica de nivel medio y para la cualificación profesional deberán contener, como mínimo, los siguientes elementos: 1) Justificación y objetivos; 2) Requisitos de acceso; 3) Perfil profesional de graduación; 4) Organización curricular; 5) Criterios para el uso de conocimientos y experiencias previas; 6) Criterios de evaluación; 7) Instalaciones y equipamientos; 8) Personal docente y técnico; 9) Certificados y diplomas.

Este documento sustentará principalmente las acciones de los técnicos/ educadores para la implementación del curso, siendo fundamental para la estructuración de los laboratorios y talleres que posibilitarán las clases teóricas y prácticas, propiciando la consolidación de la formación profesional.

Uno de los puntos preponderantes para el éxito del proyecto, además de la conformación del comité técnico, es su duración (normalmente se reúnen presencialmente por dos o tres días). Mi sugerencia es que el comité sea permanente con, al menos, tres años de duración, considerando que hoy son posibles reuniones virtuales, garantizando la fidelidad de la estructuración y aplicación de las propuestas en la implementación del proyecto.

Es importante, también, la participación de especialistas de empresas de los sectores tecnológicos afines, en la definición de la infraestructura de los laboratorios y talleres para el desarrollo de las clases teóricas y prácticas y posibilitar/consolidar el aprendizaje de los alumnos.

Algunas escuelas constituyen un comité de líderes empresariales del sector, los cuales se reúnen mensualmente con el objetivo de mantener el pleno alineamiento de la formación de futuros profesionales (en los diferentes niveles), además de mantener actualizada la estructura docente (laboratorios y talleres), involucrando también donación de equipamientos por parte de las empresas.

Otro aspecto preponderante para que formemos profesionales de excelencia es considerar en el plan de curso, las tendencias tecnológicas. Es decir, los profesionales formados deben dominar las tecnologías digitales como ciudadano (paquete Office y medios sociales) y, principalmente, el *software* dedicado al campo tecnológico de propuesta de capacitación, por ejemplo: en Metalmecánica (en un grado de profundidad compatible con el nivel del curso):

- CAD (Computer-aided Design/Diseño asistido por computadora)
- CAM (Computer-aided Manufacturing/Fabricación asistida por computadora)
- CAE (Computer-aided Engineering/Ingeniería Asistida por Computador)
- CAO (Computer-aided Optimization/Optimización asistida por computadora)
- CAV (Computer-aided Verification/Verificación asistida por computadora)
- PDM (Product Data Management/Gestión de datos de productos)

No podemos olvidar que estamos formando un profesional para las próximas décadas y a nivel global.

Selección y formación de profesores

Una vez definido el plan de curso, se debe pensar en la selección/formación de docentes. Ellos deberán ser seleccionados entre profesionales con experiencia en los procesos productivos de empresas propietarias de las tecnologías, que cuenten con la formación académica compatible para la función.

Aun siendo un especialista que trabajó en una empresa en el campo de las actividades tecnológicas, es necesario un proceso de capacitación, ya que el plan de curso incluye los conocimientos y habilidades de varios especialistas de diferentes empresas. Es decir, tendremos en las manos un documento y un profesional capacitado que son la esencia, en términos de competencia, para el docente del área.

El tiempo de entrenamiento de los docentes debe estar correlacionado con los perfiles profesionales, sin embargo, la experiencia demuestra que la duración debe ser por lo menos de seis meses, dependiendo de la atribución del docente en el proceso, hasta 18 meses, pudiendo implicar la formación en el extranjero en empresas especializadas en las tecnologías que se contemplarán en los cursos.

Siendo el proceso de formación docente, preponderante, es importante que sea realizado por especialistas de las empresas propietarias de las tecnologías que se tratarán en el curso, brindando al docente un aprendizaje “directo desde la fuente” y, en caso de futuras dudas, ya estarán consolidados los contactos entre los docentes y los especialistas en empresas.

Señalamos que los profesores deben estar formados tanto en las áreas tecnológicas (conocimientos y habilidades) como en las competencias socioemocionales, pues no podemos olvidar que el ejemplo es la forma más efectiva de enseñanza.

En cuanto a las competencias socioemocionales (*softskills*), contamos con un referente de excelencia puesto a disposición por la OCDE:

COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES RECOMENDADAS POR OCDE

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

APERTURA

Automotivación, constancia de propósito y decisión

AMABILIDAD

Negociación, trabajo en equipo y autocontrol

EXTROVERSIÓN

Empatía y comunicación

CONCIENCIA

Organización y liderazgo

ESTABILIDAD EMOCIONAL

Responsabilidad social, ética y empatía

Hicimos un enfoque en la formación profesional en cuanto a conocimientos y habilidades en tecnología y en las competencias socioemocionales, pero debemos crear un clima organizacional en la unidad de formación, que es la búsqueda permanente de la excelencia. Para esto, tenemos un factor facilitador que son las organizaciones mundiales como OCDE, ONU, OIT y WorldSkills, que nos brindan puntos de referencia de Clase Global, a saber:

- OCDE – competencias socioemocionales
- ONU - los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible
- OIT – Recomendación 195 - Sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos Educación, Capacitación y Aprendizaje Permanente
- WorldSkills: competencias mundiales en más de 60 profesiones.

Para la formación integral de ciudadanos, debemos identificar las estrategias que permitan a los educadores de la escuela interactuar con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ver en el siguiente *link*: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>).

Punto geográfico de empleabilidad

La empleabilidad del alumno se puede planificar con mucha mayor amplitud que la de tu comunidad y/o tu país, dependiendo de tus conocimientos de idiomas como inglés, español, etc. Otro factor es el campo tecnológico, ya que, en tecnologías como las digitales, los profesionales pueden permanecer en su propia comunidad (hogar) y trabajar para empresas desde diferentes puntos geográficos.

Alcanzando la meta

La búsqueda permanente de la **Formación Profesional Plena** es una misión del cuerpo de gestión, de los docentes y de todos los profesionales de la escuela. Esto, sumado a la experiencia en empresas de al menos cinco años, **llevarán al profesional a una posición de liderazgo y/o éxito como emprendedor o como docente de la escuela.**



★ Empresas socias del proyecto

En la “universidad de la vida” tenemos excelentes ejemplos de que, la suma de conocimiento académico, más la experiencia en el proceso específico, nos lleva a la excelencia. Por lo tanto, recomendamos que las acciones del mundo de la educación sean conducidas/lideradas por profesionales que cuenten con una formación que cubra los requisitos antes mencionados, por tanto, sean profesionales de excelencia.

Conclusiones

En la “universidad de la vida” tenemos excelentes ejemplos de que, la suma de conocimiento académico, más la experiencia en el proceso específico, nos lleva a la excelencia.

Por lo tanto, recomendamos que las acciones del mundo de la educación sean conducidas/lideradas por profesionales que cuenten con una formación que cubra los requisitos antes mencionados, por tanto, sean profesionales de excelencia.

El contenido descrito anteriormente refleja la opinión del autor que tiene 48 años de experiencia en educación profesional.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.oecd.org/>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312533

<https://worldskills.org/>

<https://wsa.al.senai.br/>

José Francisco Fernández V.

Psicólogo de la Universidad del Desarrollo, Magíster en Economía Aplicada a Políticas Públicas, Universidad Alberto Hurtado. Exdirector ejecutivo de Fundación por una Carrera y actual director ejecutivo de Fundación Letra Libre.

Valentina Gran K.

Pedagoga general básica de la Pontificia Universidad Católica, Magíster en Psicología Educacional de la Universidad de los Andes y Postítulo en Orientación Educacional y Vocacional de la Pontificia Universidad Católica. Directora ejecutiva en Fundación por una Carrera.

Valentina Muñoz F.

Socióloga de la Pontificia Universidad Católica, Minor en Políticas Públicas. Encargada de Proyectos en Fundación por una Carrera.

4.4

Orientación vocacional y acceso a financiamiento en la EMTP

**José Francisco Fernández V. / Valentina Gran K. /
Valentina Muñoz F.**

La finalización de la etapa escolar presenta una serie de desafíos para los jóvenes, pues en este período de cambios se construye el proyecto de vida, que involucra los ámbitos académicos, familiar, el autocuidado de la salud física y emocional y las relaciones con los pares, en términos de asumir y ejercer sus derechos y responsabilidades (Giménez, 2019).

Durante esta etapa, los individuos se enfrentan también a una de las decisiones más cruciales, que es la de perseverar en sus estudios o no, y, en consecuencia, elegir una carrera o profesión en la que puedan aplicar sus habilidades y capacidades laborales, y avanzar profesionalmente (Bordignon, 2005, citado en Giménez, 2019). Sin embargo, en la actualidad, la diversidad de carreras y profesiones, así como la amplia variedad de instituciones de

educación superior que las ofrecen, y los medios que utilizan para difundirlas, dificultan la elección.

Belasco (2012) y otros investigadores coinciden en que estudiantes de bajo nivel socioeconómico tienen información insuficiente sobre la admisión a la educación superior y ayuda financiera, y se ha demostrado que estas dificultades, aunque parezcan poco importantes, pueden ser determinantes (Oreopolous y Ford, 2019). En efecto, la evidencia internacional muestra que la falta de información es un factor clave en las decisiones de continuidad de estudios, y puede ser una barrera para asistir a la educación superior (Owen y Westlund, 2016).

De lo anterior se desprende que, en esta etapa de la vida, los jóvenes necesitan de todo el apoyo e información objetiva que puedan disponer, para facilitar un desarrollo armónico hacia la vida adulta (Minsal, 2011, p. 7).

Orientación vocacional en Chile

La orientación vocacional se entiende como un proceso de apoyo continuo durante todo el período escolar, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo del individuo para que tenga una mejor comprensión de sí mismo y de su responsabilidad social (Lagos y Palacios, 2008; Campos y Chamblas, 2019).

En 1991, el Ministerio de Educación publica la Circular N°600, documento que establecía los “lineamientos y directrices para promover el desarrollo de la orientación vocacional en el sistema escolar” (DJ, 1991), argumentando que era necesario fortalecer en los estudiantes las actitudes positivas y evitar las indeseables, apoyando sus procesos creativos, para que fueran capaces de adaptarse a desafíos tales como el acceso al empleo y las oportunidades de educación superior (DJ, 1991).

Sin embargo, esta circular fue derogada y reemplazada por el Decreto N°220, que establecía que en la educación media la orientación era transversal, en lugar de tener un espacio curricular dedicado a la práctica (Geoffroy, 2009). Esto se refuerza en 2021, con la publicación del “Manual de orientaciones para promover el desarrollo de la orientación educacional en el sistema escolar” (DEG, 2021), que indica que se entenderá por Orientación

“una asignatura específica y obligatoria del currículum desde 1° básico a 2° medio, consignada en el Plan de Estudios para todos los establecimientos educacionales del país” (DEG, 2021, p. 3), pero no especifica sus aplicaciones concretas.

Como consecuencia, los programas de orientación vocacional son extremadamente libres y las labores específicas del cargo muy difusas, por lo que la planificación de su enseñanza es altamente subjetiva y frecuentemente termina restringiéndose a la invitación de distintas instituciones de educación superior (en adelante, IES) a los establecimientos, generando en los jóvenes más sobreestimulación (Campos y Chamblas, 2019).

Orientación vocacional técnico profesional

En cuanto a la investigación en orientación vocacional, particularmente respecto de la Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP), se observa que no existe mucha información, puesto que los estudios disponibles son escasos y no son de carácter teórico, sino más bien acotados a la sistematización de casos particulares revisados a nivel nacional.

Además, como se ha señalado en los antecedentes ya expuestos, la orientación se ha trabajado siempre de manera transversal, sin diferenciar entre las modalidades técnico profesional (en adelante TP) y humanista-científico (en adelante HC). De esta característica se desprende la primera dificultad y es que la modalidad TP cuenta con estructuras distintas a las HC en términos de horario, por lo que las oportunidades para aplicar orientación son mínimas.

Se ha observado que los orientadores de establecimientos TP tienen bajas expectativas respecto al ingreso a la educación superior de sus estudiantes y describen sus posibilidades como acotadas, producto de las limitaciones preexistentes en sus biografías (Lagos y Palacios, 2008; Campos y Chamblas, 2019).

Asimismo, en los colegios que imparten EMTP, tanto estudiantes como profesores/orientadores coinciden en que esta modalidad de enseñanza es la ideal para contextos de alta vulnerabilidad y/o personas de bajo nivel so-

cioeconómico, ya que “entrega herramientas que facilitan su rápida inserción laboral” (Lagos y Palacios, 2008), ofreciendo alternativas más inmediatas, pero que coartan la continuidad de estudios.

Estas opiniones son respaldadas por las investigaciones, pues si bien se ha ido avanzando y los resultados de la Prueba de Transición (PDT) en 2022 fueron esperanzadores, debido a que se registraron puntajes que acortaron la brecha entre ambos tipos de establecimientos (Ipinza y Orellana, 2022), para el período 2023, aunque la participación de estudiantes de establecimientos TP aumentó un 4%, de los 212 alumnos que recibieron Distinciones a las Trayectorias Educativas (DTE), solo 21 “destacaron en sus respectivas modalidades de enseñanza” (Mineduc, 2023), es decir, en el área TP.

Esto, sin duda es un progreso si pensamos que estos establecimientos pasaron del 1% al 5% del total de puntajes distinguidos, pero sigue siendo marginal con relación a la proporción de estudiantes que egresan anualmente de enseñanza media TP (en adelante EMTP).

Lo anterior revela otra gran brecha en el funcionamiento de los establecimientos educativos a nivel nacional, pues de los 100 colegios con mejores puntajes en la Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES), solo 3 son públicos y 1 particular subvencionado, mientras que 96 son particulares pagados (Mineduc, 2023).

Financiamiento y acceso a la educación superior

El financiamiento para la educación superior ha permitido aumentar la matrícula y disminuir la deserción (Arendt, 2013; Dynarski, 2000; Hossler, 2002; Terry, 2007). En el país conviven principalmente dos sistemas de becas estatales para financiar el arancel y la mantención, siendo muchas de estas complementarias, como es el caso de las becas de alimentación y transporte de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb), y las becas de arancel del Mineduc. Si bien algunas de estas tienen requisitos académicos, una de las principales condiciones para acceder a este financiamiento estatal consiste en pertenecer al 80% o 70% de la población de menores ingresos, y al 60% en el caso de la gratuidad. Para acceder a financiamiento, es necesario

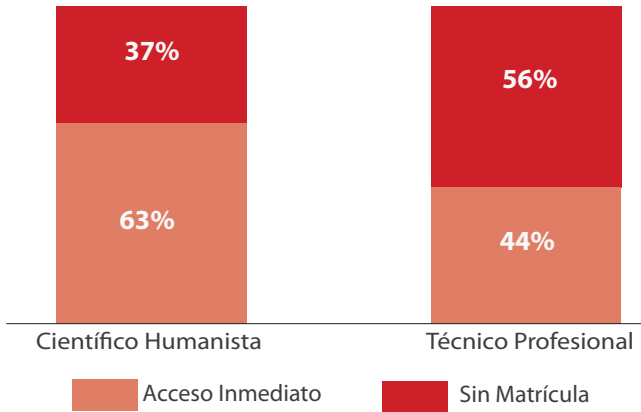
postular mediante un sistema unificado de postulación a beneficios estudiantiles, a través del Formulario Único de Acreditación Socioeconómica (FUAS) (Mineduc, 2022; Junaeb, 2022).

Al comparar la matrícula, postulación y asignación de los egresados de IV° medio en la modalidad regular en el año 2018, además de observarse una brecha en el acceso a la educación superior, se encuentran importantes diferencias en la postulación y asignación de beneficios entre los establecimientos HC y los TP, donde los establecimientos técnicos presentan una menor postulación pese a obtener un mayor porcentaje de asignación de beneficios entre quienes postulan y se matriculan.

Reconociendo que el financiamiento incide en el acceso a la educación superior y aumenta la probabilidad de permanencia y avance (Barrios et al., 2011; Flores et al., 2020), esta diferencia en la postulación podría tener relación con el menor acceso y retención de los jóvenes provenientes de establecimientos TP.

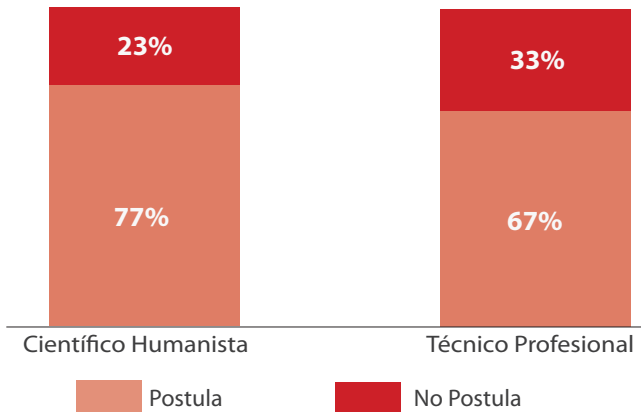
Uno de los factores que podría incidir en la retención de los estudiantes es la continuidad de estudios en las áreas relacionadas con las especialidades escogidas en su enseñanza media y las carreras por las que optan en su ingreso a la educación superior. Si analizamos el caso de las especialidades relacionadas con salud, educación, agricultura y administración, al comparar la retención entre aquellos que escogieron carreras alineadas con su especialidad y quienes escogieron carreras no vinculadas a esta, se observa una retención de un 87%, mayor en tres puntos porcentuales que aquellos que no continúan en su área. Sin embargo, se observan diferencias al comparar entre las especialidades, ya que, por ejemplo, para los jóvenes provenientes de establecimientos TP con especialidades del área de la salud que se matriculan en carreras de esta misma área, se observa una retención de un 89%, en cambio en el área de educación se observa un 82%.

Gráfico 1: Acceso inmediato según modalidad



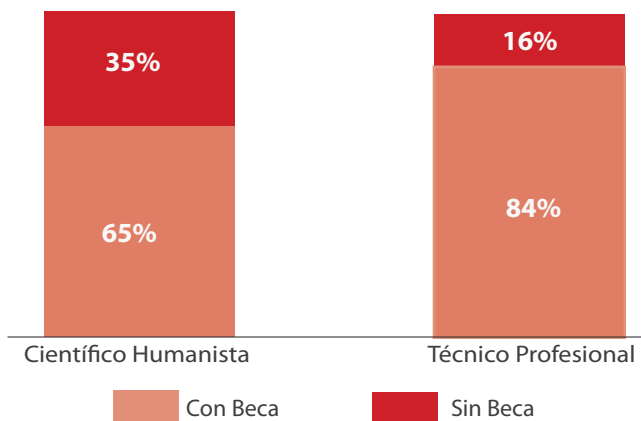
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Gráfico 2: Postulación según modalidad



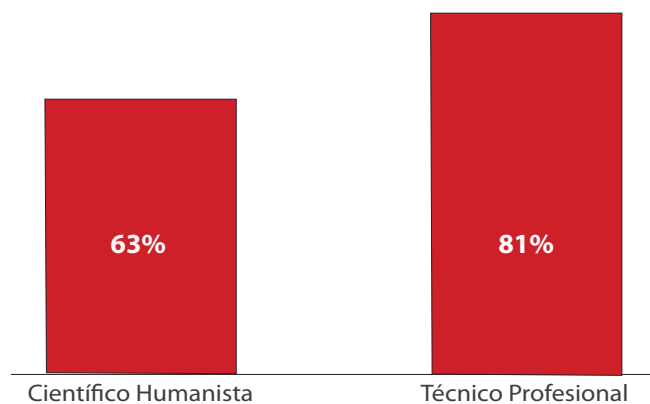
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Gráfico 3: Asignación según modalidad



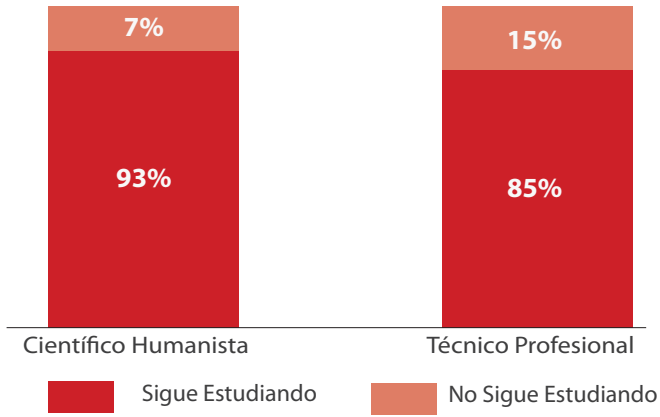
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc

Gráfico 4: Promedio IVE según modalidad



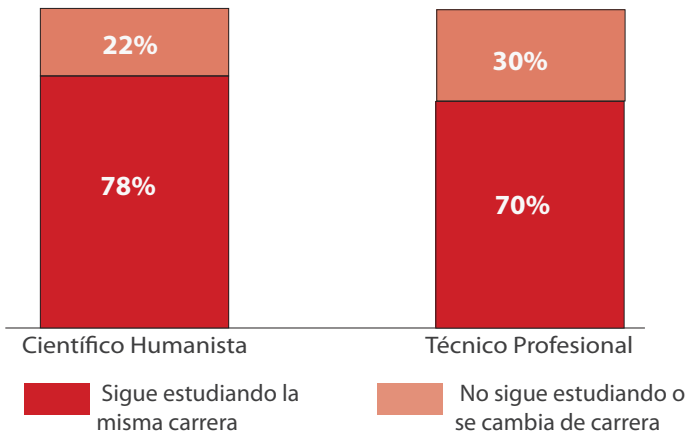
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Gráfico 5: Retención al primer año



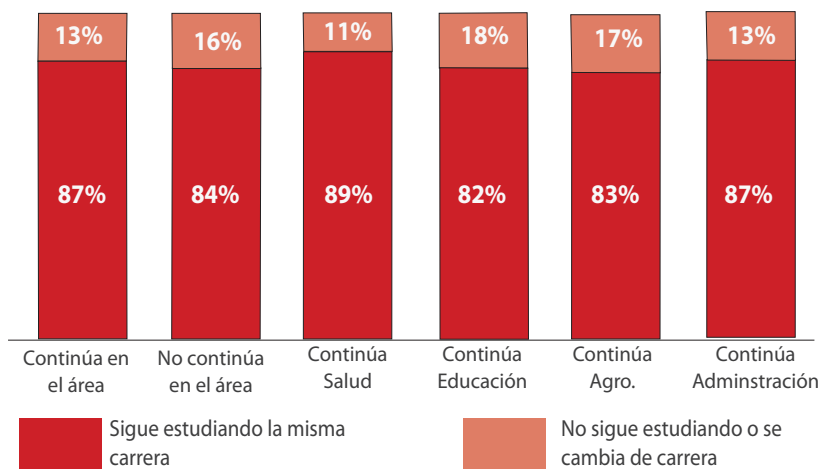
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Gráfico 6: Retención misma carrera al primer año



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Gráfico 7: Retención primer año estudiantes TP según continuidad especialidad/carrera, general y por área



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Mineduc.

Experiencias sobre orientación vocacional en la Educación Media TP

Fundación Luksic ha desarrollado, desde el año 2020, la iniciativa **MueveTP**, que busca promover la continuidad de estudios de los jóvenes de EMTP. En el marco de este esfuerzo destacan dos programas, cuyos objetivos abordan la mejora de la orientación que reciben los estudiantes que egresan de esta modalidad para tomar decisiones más informadas respecto a su futuro educacional. Estas iniciativas son: Aspiraciones sobre el Futuro (ASF) y el Fondo de Fortalecimiento de Iniciativas Educativas (FIE).

Aspiraciones sobre el Futuro es un programa que busca apoyar a los estudiantes para que cuenten con información clara, pertinente y de calidad durante el proceso de decisión sobre su continuidad de estudios. Esta iniciativa cuenta con cuatro componentes: dos orientados a los estudiantes y dos a los establecimientos educacionales.

El primer componente orientado a los estudiantes es la entrega personalizada de material físico con información relevante sobre el acceso a la educación superior, respecto a las carreras, la tasa de empleabilidad, el ingreso promedio, entre otros. Adicionalmente, se incluye un folleto con información sobre el acceso, las fechas claves para postular a financiamiento y recomendaciones para la elección de carreras.

El segundo componente es un programa de acompañamiento realizado a un grupo de 700 estudiantes de una selección de establecimientos, quienes trabajan directamente con mentores en cinco sesiones y luego se les realiza acompañamiento telefónico durante el proceso de postulación a la educación superior.

En tanto, los componentes orientados a los colegios consisten, por un lado, en un reporte personalizado con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes, junto a una serie de recomendaciones para potenciar la continuidad de estudios de los jóvenes de cada establecimiento; y un componente de transferencia, que busca instalar capacidades en los establecimientos a través de capacitaciones y la implementación conjunta del programa de acompañamiento junto a docentes y orientadores (si los hay).

Durante el año 2022, el programa ASF se ejecutó en todas las regiones de Chile mediante la aplicación de una encuesta a más de 20.000 estudiantes de IV° medio de 348 establecimientos escolares técnico-profesionales, y la posterior entrega de material informativo a 38.447 estudiantes de esos establecimientos, lo cual representa al 40% del total de estudiantes de IV° medio de establecimientos de la EMTP de Chile.

Algunos resultados relevantes de la encuesta, publicados en el Policy Brief #1 (2022) de **MueveTP** y Fundación Luksic, muestran que más de un 70% de los encuestados afirma conocer poco o muy poco sobre las oportunidades de financiamiento para la educación superior y del proceso de postulación a estos recursos; un 65% dice conocer poco o muy poco sobre los sueldos y la empleabilidad de los egresados de la educación superior; y solo un 4,8% de los estudiantes indica conocer correctamente los requisitos para acceder a la gratuidad.

Los resultados de la encuesta dirigida a estudiantes, que representan a más del 30% de los liceos TP de Chile, dan cuenta de una potencial problemática sobre la falta de conocimiento del sistema de educación superior, sus procesos de postulación y financiamiento por parte de los estudiantes de Enseñanza Media TP en Chile, y señalan la necesidad de iniciativas como esta para mejorar la calidad de la entrega de información a estos jóvenes y la comunidad educativa.

Otro proyecto impulsado por **MueveTP** es el **FIE**, fondo concursable que permite a los establecimientos de la EMTP implementar iniciativas que busquen potenciar el acceso de los estudiantes de este segmento a la educación superior.

Fundación por una Carrera, institución dedicada a la promoción del acceso a la educación superior desde hace 15 años, ha ejecutado cuatro proyectos financiados por el FIE en establecimientos con modalidad técnico profesional de la Región Metropolitana. Las iniciativas consisten en el diseño y la ejecución de programas de orientación vocacional para estudiantes de la EMTP, que consideran una serie de actividades con foco en los distintos estamentos de las comunidades educativas. De esta forma, se trabaja a través de charlas y talleres dinámicos con los estudiantes de III° y IV° medio en temas de orientación vocacional, toma de decisiones y postulación a beneficios. Paralelamente, se realizan capacitaciones para los docentes y se traspassa el contenido de las actividades para que puedan implementar el programa en los establecimientos, luego de la finalización del proyecto.

Estas actividades son ejecutadas utilizando una plataforma desarrollada por la Fundación, que permite a los estudiantes registrar las actividades vocacionales, y a los docentes y directivos revisar la información de manera constante y generar reportes de los resultados obtenidos, tanto a nivel individual como del grupo-curso.

Si bien en estas experiencias se evidenció la dificultad para coordinar y realizar actividades de orientación vocacional en los establecimientos sin el apoyo de un profesional de la educación dedicado de forma prioritaria a la orientación de los estudiantes, también se observó que contar con un

apoyo para el diseño y la ejecución de un plan de orientación vocacional durante un año, acompañado de la capacitación y la entrega de materiales necesarios, facilita a los establecimientos la ejecución de planes integrales de orientación, que consideren las diferentes etapas del ciclo vital de los estudiantes. Tanto en los establecimientos que continuarán durante el 2023 con la ejecución de forma autónoma, como aquellos que mostraron más dificultades para trabajar de manera independiente este tema, el programa les permite identificar los pasos o los servicios necesarios de contratar para mejorar el apoyo de sus estudiantes.

Conclusiones

La transición hacia la educación superior es un hito trascendental y complejo, proceso en el cual no todos los jóvenes cuentan con las herramientas y la información necesaria para tomar la mejor decisión en base a su perfil vocacional, académico y socioeconómico. Así, al observar cifras sobre acceso a la educación superior de estudiantes de EMTP, se aprecia una baja utilización de las herramientas diseñadas por el Estado por parte de los estudiantes de EMTP. En ese sentido, urge seguir impulsando políticas públicas y privadas con el fin de fortalecer en este ámbito a los establecimientos de la EMTP.

La escasez y flexibilidad de lineamientos en torno a los programas de orientación, junto al difuso rol del orientador, dificulta el desarrollo de prácticas acordes a las necesidades de cada establecimiento, dependiendo entonces de la prioridad y el valor otorgado a la orientación que cada colegio o liceo le conceda a la función y objetivos particulares respecto del alumnado, siendo solo obligatoria hasta II° medio según el actual manual de orientaciones del Mineduc.

Por lo anterior, los establecimientos deben decidir según sus proyectos educativos si están dispuestos a trabajar, asignar horas y recursos a la orientación. Ahora cabe preguntarse si los jóvenes están preparados para tomar una decisión autónoma, consciente e informada, a los 16 años, más aún si analizamos los períodos de desarrollo vocacional, donde se espera que los estudiantes sean, a los 18 años, conscientes de la realidad del

mundo laboral y académico, capaces de tomar decisiones a partir de lo que pueden y quieren.

¿Qué sucede con la transición hacia la educación superior, si el establecimiento decide no trabajar la orientación en los últimos años de escolaridad? En general, se observa que los estudiantes quedan a la deriva, y su grado de conocimiento dependerá de la información que reciban por parte de las instituciones de educación superior y de la capacidad publicitaria de las casas de estudios.

En cuanto a la orientación vocacional en la EMTP, la ausencia de estudios específicos impide identificar las necesidades particulares de este grupo de estudiantes, tomando en cuenta que el contexto y requerimientos de los colegios TP difieren de los establecimientos HC. Especialmente, si consideramos, como mencionan algunos autores, que los docentes y orientadores de establecimientos TP tienen bajas expectativas respecto al ingreso de sus estudiantes a la educación superior.

Considerando que la oferta de especialidades de los establecimientos que están al alcance de los estudiantes es limitada, es necesario abordar la complejidad de ofrecer una orientación apropiada, más aún si existen esfuerzos para articular a la EMTP con la oferta académica en la educación superior. Si se establece que es deseable la continuidad entre la especialidad y la carrera escogida, debemos enfrentar el desafío de ofrecer orientación en un contexto de alternativas limitadas, promoviendo estrategias específicas para la educación TP.

Si bien los mecanismos de financiamiento son apropiados y llegan en un amplio porcentaje a los jóvenes provenientes de establecimientos técnicos que postulan e ingresan a la educación superior, una gran mayoría de estos estudiantes no conoce estos mecanismos, evidenciándose la necesidad de fortalecer los espacios de entrega de información y el acompañamiento si queremos que la decisión de continuar estudios sea libre, pertinente e informada.

Para abordar los desafíos antes mencionados es necesario desarrollar una estrategia nacional de orientación vocacional para la EMTP, que reconozca las necesidades que enfrentan los estudiantes al escoger las especialidades, fortalezca la entrega de información oportuna, simple y con foco en los usuarios y promueva la articulación con la oferta académica en la educación superior, reconociendo que la educación TP puede potenciar las trayectorias educativas de los estudiantes y entregar herramientas para el mundo laboral y académico.

BIBLIOGRAFÍA

Arendt, J. N. (2013). The effect of public financial aid on dropout from and completion of university education: evidence from a student grant reform. *Empirical Economics*, 44(3), 1545-1562. DOI: 10.1007/s00181-012-0638-5

Barrios, A., Meneses, F. y Paredes, R. (2011). *Financial Ais and University Attrition in Chile*. School of Engineering, Universidad Católica. Documento de trabajo.

Belasco, A. (2012). Creating College Opportunity: School Counselors and Their Influence on Postsecondary Enrollment. *Research in Higher Education*, 54(7).

Bisquerra Alzina, R. (1996). *Orígenes y desarrollo de la orientación psicopedagógica*. Narcea.

Campos, B. y Chamblas, M. (2019). *El proceso de orientación vocacional, dentro de cinco liceos técnicos profesional y científico-humanistas de la VIII región*. [Tesis de Pregrado para optar al título profesional de Psicopedagogo, Universidad Andrés Bello]. Repositorio UNAB. <https://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/21834>.

Departamento Jurídico [DJ] del Ministerio de Educación de Chile. (1991). *Lineamientos y directrices para promover el desarrollo de la orientación en el sistema escolar*. Circular-Documento formal, Ministerio de Educación, Santiago. Recuperado de <https://www.orientachile.cl/wp-content/uploads/2019/04/CIRCULAR-600.pdf>

División de Educación General [DEG] del Ministerio de Educación. (2021). *Orientaciones para promover el desarrollo de la orientación educacional en el sistema escolar*. Ministerio de Educación, Santiago. Recuperado de <https://www.mineduc.cl/orientaciones-para-promover-el-desarrollo-de-la-orientacion-educacional-en-el-sistema-escolar/>

Donoso, R., Cea, M. y Eluchans, J. (2022). *Aspiraciones sobre el futuro: Acceso a la información sobre continuidad de estudios en la educación media técnico Profesional*. (Policy brief N°1).

Dynarski, S. (2000). Hope for Whom? Financial Aid for the Middle Class and its Impact on College Attendance. *National Tax Journal*, 53(3), 629-662.

Flores, R., Iglesias, C., Paredes, R. y Valdés, N. (2020). Política de gratuidad y desempeño académico en educación superior técnica profesional. Lecciones a partir del caso de Duoc UC. *Calidad en la Educación*, (52), 239-262. <https://dx.doi.org/10.31619/caledu.n52.755>

Gelván de Veinsten, S. (1992). *La Elección Vocacional-Ocupacional*. Marymar. Recuperado de <https://filadd.com/doc/gelvan-de-veinsten-la-eleccion-vocacional>

- Geoffroy, E. (2009). El CSE y la orientación vocacional. Experiencia de asistencia técnica en dos liceos de Maipú y Peñalolén. *Calidad en la Educación*, (30), 282-304. <https://doi.org/10.31619/caledu.n30.182>
- Giménez, M. (2019). *Descripción de procesos de orientación vocacional en colegios de la ciudad de Asunción*. [Tesis de Magíster en Psicología Educacional, Pontificia Universidad Católica de Chile]. Repositorio UC. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/28474>
- Hossler, D. (2002). The Role of Financial Aid in Enrollment Management. *The new directions for student services*, 2000(89), 77-90. DOI: 10.1002/ss.8906
- Ipínza, A. y Orellana, M. (15 de enero de 2022). Una brecha que se acorta. *El Mercurio*. <https://digital.elmercurio.com/2022/01/15/A/GJ42O3NK#zoom=page-width>.
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas [JUNAEB]. (2022). *Becas Junaeb 2023*. <https://www.junaeb.cl/becas-junaeb>
- Lagos, F. y Palacios, F. (2008). Orientación vocacional y profesional en colegios de bajo nivel socioeconómico: percepciones de orientadores y estudiantes. *Calidad en la Educación*, (28), 204-243. <https://doi.org/10.31619/caledu.n28.209>
- Ministerio de Educación de Chile [Mineduc]. (2023). *Noticias*. Recuperado de <https://www.mineduc.cl/resultados-de-la-pae-para-el-proceso-de-admision-2023/>
- Ministerio de Educación de Chile [Mineduc]. (2022). *Becas de Arancel*. <https://portal.beneficiosestudiantiles.cl/becas/becas-de-arancel>
- Ministerio de Salud de Chile [Minsal]. (2011). *Guía práctica de Consejería para Adolescentes y Jóvenes. Orientaciones Generales. Dirigida a los equipos de Atención Primaria*. Santiago, Chile.
- Oreopoulos, P. y Ford, R. (2019). Keeping college options open: a field experiment to help all high school seniors through the college application process. *Journal of Policy Analysis and Management*, 0(0), 1-29.

Owen, L. y Westlund, E. (2016). Increasing College Opportunity: School Counselors and FAFSA Completion. *Journal of College Access*, 2(1), Article 3.

Terry, B. (2007). *Do Loans Increase College Access and Choice? Examining the Introduction of Universal Student Loans*. Federal Reserve Bank of Boston, New England Public Policy. Working Paper N° 07-1.









Navegar a través de la historia de la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) en Chile es sumergirse en cambios, avances y desafíos que han marcado y continúan influenciando su desarrollo en el tejido social y educativo del país. En este texto se busca destacar y profundizar en estos aspectos, proporcionando una lente reflexiva que invita a cuestionar, analizar y, sobre todo, a proyectar hacia el futuro.

La EMTP se encuentra en una encrucijada: por un lado, el reconocimiento de su valor y potencial en la formación de técnicos de nivel medio; por otro, los desafíos de adaptarse a un mundo en constante evolución.

Se trata de un recordatorio de la importancia de la EMTP en el paisaje educativo chileno y un llamado a fortalecerla, reimaginarla y, sobre todo, a valorarla. Con una visión que mira hacia el futuro, este libro no se limita a retratar la situación actual, sino que invita a los lectores, educadores, políticos y a la sociedad en general, a reflexionar sobre el papel que todos desempeñamos en la formación de nuestros jóvenes y en el destino de la EMTP en Chile.

Desafío TP: Educación Media Técnico Profesional en Chile fue trabajado en conjunto por Grupo Educar y el CILED, Centro de Innovación en Liderazgo Educativo, y está compuesto por cuatro temas centrales y 23 capítulos, escritos por 36 autores de gran prestigio y experiencia a nivel nacional e internacional.

