



**Perspectivas y retos de la
educación técnica superior:
entrevista con Ricardo Paredes,
rector de DUOC UC, Santiago
de Chile**

**Perspectives and challenges of
higher technical education:
interview with Ricardo Paredes,
head of DUOC UC, Santiago de
Chile**

NORIA
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
ISSN-E2590-5791

Claudia Patricia Ovalle Ramírez

Entrevista

Perspectivas y retos de la educación técnica superior: entrevista con Ricardo Paredes, rector de DUOC UC, Santiago de Chile

Perspectives and challenges of higher technical education: interview with Ricardo Paredes, head of DUOC UC, Santiago de Chile

Claudia Patricia Ovalle Ramírez

Centro de Justicia Educacional, CJE. *Pontificia Universidad Católica de Chile. Instituto Profesional Duoc UC*
Claudia.ovalle@uc.cl

Resumen

El Duoc UC es uno de los Institutos Profesionales (IP) con mayor matrícula en Chile (más de 100.000 estudiantes) y con mayor tradición en el campo educativo superior técnico profesional -casi 50 años de trayectoria-. Duoc UC, además de ser una casa de estudios Técnico Profesionales, es representante de UNESCO UNEVOC para Latinoamérica. La presente entrevista al rector de la institución permite al lector conocer retos y perspectivas de la Educación Técnico Profesional en Chile, siendo además un aporte para la discusión sobre el sistema educativo superior y la educación técnica profesional en Latinoamérica. Se destacan la perspectiva del rector sobre los cambios que requiere la nueva educación técnica, sus observaciones sobre otros sistemas latinoamericanos y sus orientaciones para el desarrollo de la educación superior técnica.

Palabras clave: Educación Técnica Superior; Latino América; Políticas Educativas; Justicia Educacional.

Abstract

Duoc UC is a Professional Institute (IP) with the largest enrollment in Chile (more than 100,000 students) and with the longest tradition in TVET (Technical and Vocational Education and Training) in Chile with 50 years of experience.

In addition, Duoc UC is the representative of UNESCO UNEVOC (International Center for Technical and Vocational Education and Training) for Latin America. This interview with the institution Principal allows the reader to better know about the challenges and perspectives of Professional Technical Education in Chile, being also a contribution to the discussion on the higher education system and professional technical education in Latin America. The principal's perspective on the changes required by the new technical education, his observations on other Latin American systems and his guidelines for the development of higher technical education are highlighted.

Keywords: Higher Technical Education; Latin America; Educational Policies; Educational Justice.

Introducción

Chile es uno de los países latinos con mayor cobertura en educación en todos los niveles formativos, incluida la educación superior. Esta cobertura se debe en gran parte a que la formación técnico profesional se ha convertido en una opción de formación importante para los egresados de la media (OECD, 2009). Cerca de

tres de cada cinco estudiantes de los primeros tres niveles socioeconómicos en Chile siguen la modalidad técnico profesional en la enseñanza media (Larreagaña, Cabezas, Dussailant, 2013) concentrando entre el 40% a 45% de la matrícula total de los estudiantes de III y IV medio (Agencia de la Calidad, 2016; Sepúlveda y Valdebenito, 2014). De los egresados EM-TP cerca del 46% ingresan a aquellas carreras técnicas de nivel superior directamente relacionadas con sus estudios técnicos de media (Sepúlveda y Ugalde, 2010; Sevilla, Farías, Weintraub, 2014).

Los oferentes ESTP -Educación Superior Técnico Profesional- son los Centros de Formación Técnica (CFT), Institutos Profesionales (IP) y algunas Universidades. Los CFT, IP y Universidades confieren títulos de Técnico Superior y los IP y Universidades confieren títulos profesionales. Solo las Universidades confieren el grado de Licenciado. En la formación técnica de media, se da una formación diferencial, en la que los técnicos de media reciben un currículo diferenciado, centrado en una especialidad y con menos horas de aprendizajes generales.

Chile ha avanzado considerablemente en cuanto al mejoramiento de la educación técnica superior. Según Sevilla, et al., (2014) hay progresos en articulación entre niveles formativos que son incipientes y principalmente centrados en el ámbito curricular (equivalencias o convergencias curriculares). También se está adelantando recientemente un Marco Nacional de Cualificaciones –MNCTP y se ha dispuesto el mejoramiento del sistema de acreditación de la calidad de las instituciones de educación superior incluidas las instituciones técnico profesionales.

En cuanto a la política pública y legislación educativa, Chile es un referente internacional importante. En el campo de la formación

superior técnica profesional en particular algunos ejemplos son: la Ley 20.910/2016 (crea 15 CFT Estatales), el Decreto 238 (crea un Consejo Asesor de Formación TP), Decreto exento n°848/2016 ó Política Nacional de Formación Técnico-Profesional (aborda la pertinencia y calidad curricular; diversidad de los proyectos educativos; competencias de docentes, y articulación), el Decreto Supremo de Educación No 452/2013 (Bases Curriculares Formación Diferenciada Técnico Profesional) y la Ley de Educación Superior –Ley 21091/2018 (que consagra la gratuidad de la educación superior, crea una Superintendencia de Educación Superior y ordena a Mineduc que desarrolle la “Estrategia Nacional de Formación TP”). Esta legislación se ha producido dentro de un programa de gobierno que otorga un espacio central a la educación técnico profesional (TP) a fin de fortalecer el sistema y sus capacidades (IDB, 2017; Mineduc, 2016).

Desarrollo

Dentro del contexto chileno, uno de los proveedores de formación técnica profesional más importantes es el Duoc UC. Este es una de los Institutos Profesionales con mayor matrícula técnico profesional en Chile (101.000 estudiantes del total de 1.200.000 del nivel educativo superior) y con 50 años de experiencia en la formación de los chilenos. Ricardo Paredes, rector del Duoc UC es un reconocido economista, académico y consultor chileno, quien ha sido el portavoz de importantes experiencias y resultados de la formación TP a partir de la trayectoria de Duoc UC. A continuación, presentamos una entrevista a Ricardo Paredes, en el marco de la colaboración interinstitucional entre Duoc UC y CJE –Centro de Justicia Educativa- de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Línea de Investigación en Formación Técnico

Profesional. El entrevistador es el profesional en Periodismo Roberto Martínez, el diseño del script es de la Investigadora Asociada al Centro de Justicia Educativa, PUC, Claudia Ovalle.

Resultados

Roberto Martínez (R.M.): En Chile más de la mitad de los estudiantes que salen de la educación escolar entran al mundo técnico,

¿Cree usted que se está cerrando la brecha en la valoración social entre las Universidades y el mundo Técnico Profesional?

Ricardo Paredes (R.P.): Sí, eso está ocurriendo como tendencia, por un conocimiento mayor que permite confirmar lo que Ud. señala, pero también los números son engañosos. Nosotros siempre hemos señalado que existe una brecha conceptual grande entre la visión de lo universitario y de lo técnico profesional, pero sobre todo desde el punto de vista de la política pública. Me explico: el financiamiento para alumnos que entran a las universidad en Chile ha sido históricamente muy superior al financiamiento para alumnos que ingresan al mundo técnico profesional (TP) y cuando esa brecha se ha ido reduciendo, no digamos que está cerrada, pero cuando se le ha dado más acceso a los alumnos del mundo TP para estudiar, se ha visto un aumento de la matrícula y un mayor interés. Se trata de incentivos económicos, un tema político más que cultural, el que ha reforzado por años la idea de que lo TP es menos valioso que lo universitario, y ello ha cambiado últimamente en forma notoria por el mayor financiamiento que reciben los alumnos del sector. Por otro lado, como tendencia mundial fuertemente reflejada en Chile y más incipientemente en el resto de Latinoamérica, ha habido un proceso de masificación de

universidades. Hasta hace 20 ó 30 años las universidades en Latinoamérica, y en Chile en particular, eran para una élite. Ello ha cambiado con el ingreso de universidades privadas y de cierta falta de regulación. Las universidades ya no sirven a una élite. Así, lo universitario es no sólo más accesible, sino que también de menor calidad. Hoy hay universidades que no tienen los estándares que usualmente tenían y en ese sentido también la brecha se ha ido cerrando. Por estos dos factores, hoy día vemos que hay un acceso tan alto en el mundo TP como en el mundo universitario.

En un artículo publicado en el “Trimestre Económico” este año, estudiamos a través de un modelo de elección el tipo de institución que prefieren los estudiantes que tienen suficiente puntaje para optar. Me explico, en Chile se da una prueba nacional que, dependiendo del puntaje obtenido, permite acceder a ciertas universidades. Si ese puntaje es muy bajo, los alumnos no pueden acceder a las universidades de élite. Aquellos alumnos que pueden ingresar tanto a una universidad como a una institución técnica profesional son definidos con reales opciones de elegir; hay otros que simplemente no pueden y terminan en una universidad de menor prestigio o en una institución TP. Entre aquellos que tienen las opciones abiertas, hallamos que un porcentaje importante está prefiriendo entrar al mundo TP. Hay que remarcar, sí, algo muy importante: existe enorme heterogeneidad en la calidad de instituciones no sólo del mundo TP sino en las universidades. Las preferencias se concentran en las instituciones de mejor calidad y el factor cultural es hoy menos relevante.

R.M.: ¿Cómo definiría la etapa en la que se encuentra la educación técnico profesional en Chile?

R.P.: En una etapa de gran cambio. La Ley del año 1980 consideraba y definía la educación TP

estrictamente para el trabajo, en una connotación que creo hoy está obsoleta. Es obvio que la educación superior masiva debe pensarse para el trabajo, pero no debe diferenciarse, como se hacía, con la provista por las universidades que también forman para el trabajo. Hacía los años 1980s se pensaba que la Universidad estaba formando para la intelectualidad, para algo más sublime, no para el trabajo, y que el mundo TP era un mundo de aprendizaje y capacitación. La evolución de la educación media con su mayor cobertura que ha tenido la población en Chile -y también en Latinoamérica, particularmente en Colombia, Perú, Brasil, Argentina- hace que la alternativa TP ya no sea la alternativa “para los pobres” o las personas que no tienen trabajo. Es una alternativa de educación superior, una salida importante. La evolución socio-demográfica y la mayor escolaridad la han llevado a hacia una educación de nivel terciario, propiamente superior.

Por cierto, que la educación TP tiene foco y su principal impacto debe medirse a través de la empleabilidad, que sigue siendo un desafío mayor del mundo técnico profesional, como también lo es para el mundo universitario. La educación alcanza más que la empleabilidad, es algo que enriquece el espíritu, pero siendo prácticos, para la mayoría de la gente es un medio de acceso, posiblemente el mejor existente, a mejores empleos y mejores salarios.

R.M: ¿Considera que la Educación Técnico Profesional Superior es inclusiva? ¿Cómo contribuye a la equidad de género, a la integración de la discapacidad, al cierre de brechas socio-económicas?

R.P: Separaría las cosas en lo sistémico y en lo particular. Respecto de lo primero, en Chile la educación técnico profesional superior ha permitido el acceso de una gran cantidad de personas. Hoy día la educación superior ya no es más de élite, como decía. Cuarenta años atrás

menos del 8% de las personas en edad de asistir a la educación superior, lo hacía. Hoy día ese porcentaje es muy alto y está en la media de países de la OCDE. Si alguien quiere acceder a la educación superior, el sistema de financiamiento lo permite. Entonces, sistémicamente podemos decir que la educación superior ha contribuido a una mayor inclusividad. Ahora, en particular en el sector técnico profesional hay integración diferenciada. En Duoc UC la distribución de la matrícula por quintiles de ingreso es casi un reflejo de la población; es decir, casi un 20% de alumnos de cada quintil. Hay un poco menos de alumnos aún del primer quintil y hay más del tercero y cuarto, pero básicamente hay una tendencia, una situación que es muy única en un sistema educativo no obligatorio y definitivamente distinta de lo que ocurre en las universidades. Y no estoy hablando de las universidades de elite solamente. Ahora, persiste un desafío enorme en inclusión. El mundo TP tiene una matrícula sustancialmente más masculina, particularmente en las carreras mejor pagadas. Así, carreras en el área tecnológica -telecomunicaciones o programación, por ejemplo- tienden a ser más masculinas, lo que con políticas de difusión estamos tratando de revertir. Carreras de la salud, que aunque tienen alta empleabilidad muestran salarios relativamente menores, tienden a ser más femeninas por opción de las estudiantes. Nosotros vemos un desafío en homogenizar más la composición de los alumnos.

Duoc UC tiene un liderazgo importante en otros aspectos de la inclusión. Se trata de inclusión a grupos de personas que tienen algunas carencias cognitiva o físicas, y que con apoyo logran un muy buen desempeño y muy buenos resultados. Tenemos -por ejemplo- un programa de acompañamiento a alumnos hipo-acúscos, apoyo directo a algunos alumnos de espectro autista, lo que requiere guía a ciertas carreras.

R.M: Duoc UC acaba de cumplir 50 años y se ha caracterizado por su liderazgo en Chile en la formación técnico profesional de nivel superior. Esta casa de estudios ha contribuido a la formación de los chilenos por medio de innovaciones pedagógicas continuas, entre otras, la formación Dual de los técnicos de nivel superior

¿En qué consisten estas innovaciones educativas y cómo aportan a la formación de los nuevos técnicos profesionales?

R.P: Yo diría que la innovación más importante en estos 50 años ha sido el modelo de aprendizaje por competencias, el que está asumido a nivel de educación TP en Chile y en muchos países. Más recientes tenemos algunas experiencias masivas, a nivel nacional, pero replicadas en otros casos a nivel de piloto. Destacaría entre estas últimas, la introducción del modelo dual, el cual tiene mayor antigüedad en el área de Salud, pues los alumnos deben trabajar en campos clínicos en un modelo bien afianzado. Pero en el modelo dual el trabajo con la empresa, con maestros guías, con generación de protocolos, es una experiencia reciente iniciada en el campus Arauco, donde opera una de las empresas de celulosa más grande de Chile y que es nuestra socia estratégica en el proyecto. Esta ha sido especialmente interesante por la compatibilidad curricular con el sistema tradicional, por nuestra relación en la formación de maestros guía y, más en general, por nuestra relación con la empresa. Aquí hemos tenido un apoyo importante de la Cámara Chilena-Alemana de Comercio, que nos ha permitido adaptar el Modelo Alemán a la realidad chilena. Este es un modelo muy costoso, pues requiere mucho esfuerzo en dedicación de maestros guías e involucramiento de la empresa. Nosotros necesitamos un modelo más blando, más parecido al suizo, de mayor ductibilidad y por

eso la adaptación ha sido una innovación importante.

Otra innovación relevante que estamos implementando y necesitamos evaluar es la “Formación por Desafíos”. Esto es una práctica que ya en el Tecnológico de Monterrey se aplica transversalmente. En muchas instituciones se usa experimentalmente, pero nosotros nos la estamos tomando muy en serio, porque vemos que la capacidad de los alumnos de aprender, de motivarse en desafíos y trabajar en equipo -que es una de las competencias más relevantes para el mundo laboral- se potencia fuertemente en la formación por desafíos.

R.M: Igualmente, Duoc UC ha incursionado con éxito en la flexibilización de procesos académicos con innovaciones como la formación en línea de los técnicos de nivel superior con formatos como el Full on line, que permiten el desarrollo de competencias por medios virtuales. En este sentido

¿Cómo puede avanzar la Educación Superior Técnica Profesional para entregar una mayor flexibilidad al alumno?

R.P: Sin duda la flexibilización es algo muy importante. Me gusta la analogía cuando uno quiere ver una película. Posiblemente ésta es muy distinta a la que quiere ver mi hermano, aunque ambos seamos parecidos y solo tengamos pequeñas diferencias. ¿Cómo adaptamos estas necesidades particulares en una institución tan grande que requiere también estandarizar calidad? Hay que asegurar la misma calidad a cada uno de los estudiantes, la misma entrega de la competencia, pero a través de medios diferenciados. Esa es nuestra pregunta y, claro, vemos que hay algunos alumnos a los que les da muy bien un formato más flexible o de formación a distancia que la forma tradicional, que mezcla el aula con el taller. Entendiendo que formatos a distancia no son para todos, hemos trabajado con la Universidad Abierta de

Cataluña y con otras instituciones, y las recomendaciones son consistentes con la literatura, que señala que a alumnos que provienen directamente del colegio, meterlos en el mundo full-on-line es complicado porque la auto-disciplina es baja. Ellos tienden a abandonar más, lo que lleva a la necesidad de identificar necesidades, potencialidades y en ese sentido las modalidades on-line resultan complementarias necesarias para apoyar a los rezagados. Carreras full-on line constituyen una modalidad que estamos introduciendo, no es masiva aún, porque nos preocupa cuidar la permanencia de los estudiantes. Creemos que llevarlos de la mano en algún momento es necesario y cuando ya están en capacidad de auto-desarrollarse, auto-estudiar, auto-exigirse, el paso a lo online es más apropiado.

Por último, en Duoc-UC y en el mundo Técnico Profesional en Chile, la matrícula vespertina es muy grande y el perfil del alumno vespertino frecuentemente es de jefe de hogar, mujeres con dos hijos, que trabajan full-time y que además estudian. Ello implica mucha exigencia y hoy, además, se requiere presencialidad. A estos alumnos el apoyo on-line les ayuda y ha mostrado efectividad. Por igual línea, desarrollamos un formato “Weekend”, dirigido a alumnos de un nicho que es especial. No es un formato masivo, porque compatibilizar esa intensidad con la familia y el descanso, lo limita; pero para algunos es válido. El conjunto de formatos entonces nos está mostrando que esa diversificación de medios, todos con un mismo propósito, es un camino importante y que permite ofrecerle a alumnos tan diversos, con intereses tan diversos, un menú de opciones más amplio.

R.M: Chile tiene un sistema de educación superior en el cual participan un gran número de proveedores privados. En este contexto, y pensando también en el nuevo sistema de acreditación establecido en la nueva Ley de

Educación Superior 21.091 de 2018,

¿Cuáles considera usted que deberían ser los criterios y estándares mínimos de calidad para el sector TP?

R.P: Es una pregunta compleja porque requiere definir qué es calidad en educación superior. Nosotros en Chile, hasta hace muy poco tiempo, definíamos calidad en forma muy abierta, aceptando que cada institución estableciera su proyecto educativo como quisiera, con poca validación externa. De ahí, con el proyecto, la calidad la definimos como el inverso de la brecha entre lo que definió la institución y lo que alcanzó.

El mayor problema que surgió con esta aproximación en Chile es una varianza enorme de proyectos educativos, algunos creo sin un claro propósito y orientación a lo que estimo es central en educación superior TP: la empleabilidad. Ese es el primer indicador que debe primar como elemento de calidad. No soy utilitarista ni reduccionista; entiendo que la educación es mucho más que empleo y salario, pero empleabilidad es un factor clave en este momento de desarrollo y las instituciones deben medirse al menos por ese estándar común. Por cierto, empleabilidad debe concebirse en un sentido amplio, no solo tasas de empleo, sino que salario y pertinencia.

Otro elemento clave relativo a la concepción de calidad, que en Chile ha sido llamativo y que sirve para otros países, es la fragilidad financiera. Este indicador de input puede advertirnos sobre el riesgo de quiebra y cierre de una institución, lo que en Chile significó experimentarlo varias veces, dejando a miles de alumnos con sus sueños truncados, con esperanzas destruidas, buscando una salida. Por ello, más allá del proyecto educativo, se requiere además un indicador de calidad que financieramente asegure la viabilidad permanente las instituciones. Diría entonces que

la empleabilidad y lo financiero, mirados ampliamente, son claves. Ahora, para que los alumnos aumenten su empleabilidad, necesariamente debe existir una infraestructura razonable, haber profesores capacitados, habilitados, vinculados con la industria. En el mundo TP las competencias clave de los profesores son tener una vinculación con la empresa y saber lo que se está haciendo, porque no basta con maquinarias y talleres actualizados, sino que se necesita de profesores actualizados que sepan usar y transmitir lo pertinente. En síntesis, esos tres elementos son fundamentales en calidad.

R.M: Chile ha tenido una serie de cambios en la política pública educativa en los últimos años, la educación se concibe como bien social y se han implementado políticas de financiamiento que entre otras medidas ha establecido la gratuidad de la educación hasta el sexto decil de ingreso. También se ha fortalecido la institucionalidad generando una nueva Secretaría de Educación Superior y un Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional para la Estrategia Nacional de Formación TP.

¿Cómo han impactado estas nuevas políticas a la educación técnica profesional? ¿Qué vacíos considera que hay en la política y en la nueva Ley de educación superior en relación a la formación técnica profesional?

R.P: Muchos de estos cambios han sido recientes, como la introducción del Consejo Asesor, que ha tenido un funcionamiento irregular, asociado a la puesta a punto, pero creo que globalmente estamos aterrizando bien como país. Al incluir también en esas políticas la creación de una Subsecretaría especial para el sector TP y el financiamiento adicional para sus alumnos, el impacto más importante del conjunto de políticas de los últimos 8 años es que se está consolidando un discurso y elevando el interés sistemático en el sector. O sea, se está generando una consciencia mayor de la

existencia y relevancia del sector TP, historia que se repite en nuestros países porque si bien es cierto la mitad de los alumnos de educación superior en Chile son del área TP y aproximadamente el 40% de los jóvenes que sale de la educación escolar lo hace de liceos técnico profesionales, la élite que legisla, la élite que regula, la élite que gobierna el país no proviene de ahí, lo desconoce casi completamente y se confunde. Entonces, creo que más que un impacto individual, estar consistente y recurrentemente insistiendo, ha llevado a que nuestros gobernantes estén más conscientes de este sector.

Ahora, hay en todo esto un círculo virtuoso, puesto que en la medida que mejores políticas aumentan la matrícula, hay más votantes que - por lo tanto- son de interés de los políticos y de los partidos de entender, reconocer y promover.

En relación a los vacíos, diría que son más desafíos, que requieren trabajo y que desde un Consejo Asesor de Rectores, recientemente convocado por la Ministra de Educación y del que formo parte, debemos avanzar particularmente en tres ámbitos: i) supervisión, donde la Ley quedó extremadamente vaga y genera un peligro de arbitrariedad y compromiso de la autonomía institucional; ii) calidad, en donde hay precisiones relativas al sector que deben hacerse, de modo de reconocer lo distintivo del sector Técnico Profesional y su convivencia con lo universitario, y iii) régimen de financiamiento que prevalecerá y donde la legislación descansa en la ingenua idea que podrá haber una fijación eficiente de aranceles.

R.M: En Chile la educación superior la proveen Universidades, Institutos Profesionales como Duoc UC y también Centros de Formación Técnica. El sistema Universitario tiene un proceso de acceso y selección de los postulantes por medio de pruebas estandarizadas y otros factores de selección, sistema de admisiones del

cual carece el sistema de educación superior técnico profesional.

¿Cómo sería un sistema de selección y admisión de estudiantes para este sector?, ¿Para dónde debería avanzar el sistema de admisión?

R.P: Esa es una pregunta muy profunda y requiere cierto contexto porque históricamente el mundo TP en Chile no ha tenido selección explícita. Los alumnos llegan y se matriculan y los cupos se llenan por orden de llegada y por capacidad de pago. Esa ha sido la historia, pero con la evolución que hemos tenido al aumentar el financiamiento estatal a estudiantes TP, se requiere un cambio. En el Duoc UC es una realidad que las vacantes que ofrecemos -lo que ocurre también en otras instituciones- no cubren toda la demanda. Entonces hay que seleccionar a los interesados de una forma más racional que el orden de llegada. Esa forma requiere, a nuestro juicio, vincular el acceso con el mérito si es que podemos medirlo, o al menos, con la posibilidad de que los estudiantes vayan a tener éxito.

Algo de contexto lo da el caso de Finlandia, un país comparativamente riquísimo y donde la educación superior es gratuita. En ese país, 2 de cada 3 estudiantes que postulan a la educación superior quedan fuera. Una educación de calidad, a bajo costo, requiere selección incluso en un país rico, pues no hay recursos para darle a todos esa educación. Entonces, tenemos que ir ordenando la forma en que aceptamos a los interesados. La literatura y la experiencia mundial nos muestra que hay caminos más eficientes, como un sistema de acceso centralizado, en contraposición con uno en el que cada institución tiene su propio sistema y que genera pérdida de recursos. No estoy hablando sólo de orden, sino también de justicia, pues los alumnos de menos recursos poseen menos información, tienen menos medios para la postulación y el costo que se les genera es especialmente importante. De hecho, no es

coincidencia que hoy Noruega esté transitando hacia un sistema centralizado.

Por otra parte, la ley recientemente promulgada en Chile dice que debemos diseñar un esquema centralizado. En esa perspectiva, Duoc UC tiene una propuesta a partir de la implementación de su propio sistema de ordenamiento y selección que rige desde 2016 y que cumple con un principio fundamental en este sector: no ser discriminatorio en términos de ingreso. El problema que hoy tiene el sistema universitario de acceso en Chile es que al premiar la probabilidad de éxito resulta ser segregador en términos de ingreso. Sabemos que a los que les va mejor, generalmente son aquellos que fueron a mejores colegios y que tienen más redes, y esa es población de mayor ingreso.

Eso no debe ocurrir en el sector técnico profesional y lo que hemos hecho en Duoc UC es formular un polinomio, cuyos componentes son factores de éxito que, insisto, no tienen que ver con ingreso de las familias. Así, consideramos las notas de la enseñanza media, el ranking o posición relativa dentro del curso, lo que se asocia a alguien que en su propio contexto se esforzó mucho. Por último, consideramos un factor que hemos chequeado a partir de la literatura, que sugiere que la proveniencia de un liceo técnico profesional, en un área relacionada a la carrera que quiere seguir el estudiante, es un también un factor de éxito. La evaluación de nuestro sistema de acceso está en proceso porque se trata de un tema complejo. La literatura sugiere rehacer el tipo de simulaciones y puede entrar a cuestionar los factores usados, pero sin dudas estamos aprendiendo y los datos preliminares, que nos sugieren aumentos significativos en la retención, sugieren que vamos bien encaminados.

En síntesis, debemos tener un gran sistema de selección, ordenamiento y de acceso que requiere considerar variables que predigan el

éxito académico de quienes ingresen. Mi énfasis obedece a que particularmente en el sector TP la deserción y el fracaso es un flagelo; hay instituciones que tienen una tasa de deserción superior al 50% en el primer año. Eso es un desastre y resulta una irresponsabilidad no hacerse cargo. Es algo que no puede permitirse un país, porque es una injusticia, un drama que ocurre para muchos alumnos que llegan a una institución con entusiasmo, tal vez no muy estudiosos algunos, y entran a ciertas instituciones en las que -al cabo de un año- más de la mitad recibe como respuesta un “usted no sirve”. Eso es algo que podemos remediar y un buen sistema de acceso, que valore el mérito y la probabilidad de éxito, lo resuelve.

R.M: Chile se caracteriza por hacer reformas educativas que han influenciado en la política educativa en Latinoamérica.

¿Cuál cree que será la reforma o la política chilena en Educación técnico profesional que influirá desde Chile al medio latinoamericano?

R.P. Efectivamente Chile ha tenido influencia, pero también hemos aprendido mucho de otros países, no sólo desarrollados. La experiencia de algunos organismos capacitadores Latinoamericanos, como el SENAI y el SENA, entregan no un ideal, pero sí buenas lecciones. Creo, sin embargo, que en Latinoamérica nuestro país ha llevado la delantera en la universalización de la educación escolar. Cuando Chile avanzó en esa dirección a fines de los años 60, lo hizo muy rápido y no pudo ni supo hacerlo con una alta calidad y equidad para toda la población. Lo que hoy vemos en muchos países de Latinoamérica es el proceso de universalización de la enseñanza media, también con enormes diferencias entre los alumnos. Estudiantes que salen con muy buena preparación, los menos, y otros que con muy bajo estándar.

Chile es de los países con más alta

heterogeneidad e inequidad en calidad de la educación de la OCDE, pero esto está presente en toda Latinoamérica. Entonces, el desafío que tenemos -que no lo tiene Finlandia, pero sí está presente en Canadá e incluso en el Reino Unido- es integrar a la educación superior a alumnos que vienen con preparaciones muy distintas, y hacerlo sin excusas. No es ético ni empíricamente cierto que no se pueda hacer mucho. Se suele justificar el mal desempeño por la mala preparación previa, pero a los alumnos se les puede transformar, a todos y ahora. La pregunta que nos formulamos es qué hacer para que ello ocurra. En parte, con institucionalidad, con una legislación que permita trabajar con esos alumnos, pero también y en mayor parte observando la práctica de instituciones relativamente exitosas en acompañamiento, seguimiento, entrega de módulos y cápsulas que nos permiten hacer a los alumnos menos heterogéneos. Esas lecciones importantes se pueden aprender de instituciones de frontera.

En un ámbito diferente están los modelos de aprendizaje, que, si bien están difundidos en instituciones repartidas en toda Latinoamérica, con distintos niveles de masificación, las dificultades para transformarlos en política pública y volverlos sistemáticos, son elementos a analizar y aprender. Este es el caso de la enseñanza por competencias y el modelo de aprendizaje por desafíos, donde en distintas ciudades latinoamericanas existe alguna experiencia. Pero la heterogeneidad en calidad y profundización sugieren, a mi juicio, trabajar con instituciones consolidadas, como es el caso de Duoc UC, que con su método permitan homogeneizar y entregar finalmente las mismas competencias a alumnos que partieron de forma desigual.

R.M El financiamiento de la educación superior proviene de aportes del Estado y aportes privados. El financiamiento público institucional es 0,8% del PIB, y el gasto total en educación

superior en Chile es de 2,5% del PIB. El gasto privado se canaliza a través del pago de aranceles. Aunque las instituciones fijan los aranceles, si estas acceden a la política de gratuidad, tienen aportes fijados por el estado. Desde su punto de vista,

¿Cómo ha funcionado este esquema mixto de financiación en Chile? ¿Qué aspectos deberían ser mejorados?

R.P.: Chile tiene de las tasas de gasto en educación más altas de la OCDE. Ahora, el mayor desembolso de recursos sale directamente del bolsillo de las personas y menos por el Estado, sin perjuicio que ésta, al estar financiado a través de impuestos generales, también viene indirectamente de los ciudadanos. Esa composición ha generado una discusión que yo creo que da más calor que luz; el tema de fondo es que cuando un alto porcentaje proviene directamente de las personas, el esquema deja fuera a muchos alumnos, los que tienen menos recursos, y de hecho, ello incide y explica las altas tasas de deserción. Respecto de cómo ha funcionado esto, hemos ido aprendiendo. Venimos de un sistema de los años 70, donde la educación superior era gratuita, con un financiamiento que no salía directamente del bolsillo, la financiaba completamente el Estado con presupuesto fiscal, pero por lo exiguo de lo destinado la hacía casi completamente elitista. Eso me parece un gran error de política pública, que también ocurre en el sistema brasilero, donde por ejemplo la Universidad de Sao Pablo, una de las mejores universidades de Hispanoamérica, es gratuita para los alumnos y aunque es de elite, es financiada con los impuestos de todos, incluyendo los más pobres. Transitar hacia un esquema donde los privados financian directamente su educación es importante, porque ellos son los beneficiarios más directos de ella. Eso ocurrió inicialmente con mucho esfuerzo y endeudamiento de miles familias que disponían de pocos recursos. Y el endeudamiento explotó en malestar, porque

muchos alumnos no sentían que estaban obteniendo todas aquellas promesas que se dibujaron hace 30 años, en el sentido que tendrían todos, una educación fantástica, como la que obtenía la élite. A ello se agregaba un endeudamiento a tasas de interés altas, el requerimiento de un pago mensual que muchas veces era gran parte del salario. Esa situación cambió en 2012, cuando se profundizó la idea de que el financiamiento preferentemente debía otorgarse a través de un crédito, pero en el que el pago no se hace con una cuota fija, sino proporcional al ingreso del estudiante. Esto fue un avance, el que no obstante no ha sido suficiente, porque la cobertura del financiamiento no es completa ni en términos de beneficiarios ni en términos del arancel que financia. En ese sentido, ha habido otros avances que han sido interesantes, como por ejemplo el acceso parcial a la gratuidad desde 2016.

No obstante, la política de gratuidad también ha sido muy costosa y la carga la han estado recibiendo las propias instituciones. La gratuidad consiste básicamente en un financiamiento que entrega el Estado, pero es inferior al arancel que pagarían los estudiantes por otra vía y esa brecha está siendo bastante grande en algunas instituciones, y requiere perfeccionamiento. En paralelo, existe actualmente un proyecto de ley que resuelve el problema del actual crédito, aquel referido a la brecha de financiamiento que mencionaba antes. Es una idea interesante pero que no conversa, no es coherente con la otra modalidad de financiamiento que es la gratuidad. Lo relevante de ello, desde la perspectiva de la experiencia del diseño de política pública, es que resolver un problema y después tratar de reparar otro genera incoherencias. La aproximación debe mirar las interacciones entre distintos instrumentos.

R.M. En el capítulo “Desafíos en Educación Superior Técnico Profesional” del cual usted es autor, expone algunos retos sobre la educación superior técnico profesional. Entre estos desafíos destaca superar la concepción sobre educación

técnico profesional como una formación remedial y terminal, heterogénea en calidad, con desigual financiamiento entre Universidades e Instituciones técnico profesional y la falta de articulación con la enseñanza media.

¿Podría comentar cuáles son los desafíos respecto a estas carencias identificadas por usted?

R.P: Superar la concepción de la TP como formación remedial y terminal es algo que me interesa mucho y que he visto recurrentemente en la discusión pública. En un reciente seminario de la red de instituciones técnico profesionales en el mundo en Melbourne, Australia, uno de los temas centrales fue la necesidad de potenciar el rol y la valoración social de la formación TP. No imaginaba que ello fuera un tema en Australia, Nueva Zelandia y definitivamente en EE.UU. y Canadá. No se trata sólo de una problemática tercermundista, es un asunto bien transversal. Cómo se resuelve ese desafío es la pregunta que debemos responder y, a mi juicio, es redefiniendo, re-concibiendo el rol de la educación TP. Si uno piensa en ésta como la definimos en Chile en la Ley de 1981, como una educación para el trabajo, en contraposición a la educación universitaria, concebida para “las grandes cosas”, generamos una carga de entrada que nos conduce mal. Esa visión nos lleva a que, aun después de avances, dispongamos en Chile de un financiamiento por estudiante TP que alcanza apenas a un tercio o un cuarto del financiamiento que se le da al estudiante de una universidad masiva docente. Hay así una distorsión en la política pública que está remarcando esa inequidad, esa división social.

Hay un camino que estamos haciendo, en la dirección correcta, pero es un camino al que le falta mucho recorrido aún. Creo que el análisis académico, los estudios científicos que demuestran que la rentabilidad económica del estudio en el sector TP es tan alta o mayor que la de estudios universitarios, contribuye a cambiar

la percepción de una educación de segundo nivel. Déjame hacer un paréntesis que ilustra el punto. Los estudiantes TP en promedio en Chile ganan menos que el promedio de los estudiantes que salen del mundo universitario. Sin embargo, si comparamos sólo promedios, omitimos algo muy importante: el 40% de los alumnos que egresa de las instituciones TP de mejor acreditación -quiero decir, de mejor calidad- ganan más que la media de los estudiantes universitarios. Debemos así mirar más allá de los promedios y ello permite concluir que la educación TP representa una salida de formación y de desarrollo a lo largo de toda la vida.

Otro aspecto que veo muy importante es la articulación entre la educación media técnico profesional y la educación superior técnico profesional. En Chile hay muchos liceos técnico profesionales, algunos muy buenos y emblemáticos, como el del propio Duoc UC, pero otros con programas y talleres obsoletos, profesores sin vinculación con las empresas, con enormes carencias y, consecuentemente, incapaces de lograr articulación con la educación superior. Ello lleva a que cuando un alumno sale de un liceo TP malo no encuentre trabajo ni tampoco se le reconozcan ramos si accede a la educación superior TP, lo que produce una pérdida de recursos tremenda. Desde Duoc UC hemos estado trabajando con liceos, con el nuestro y algunos vinculados a empresas, como con Telefónica. Hemos re-diseñado currículums, lo que ha permitido que en el liceo se aprendan cosas que son relevantes para toda la industria y que lo que se aprendió en esa etapa sirva y se reconozca en el primer año de estudios en el Duoc UC y en otras instituciones de excelencia en Chile. Ello es una necesidad para la educación media técnico profesional, desde donde, como decía, egresa el 40% de nuestros alumnos.

R.M: En el mismo capítulo usted introduce una propuesta para una reforma a la ESTP, que articula aspectos como redefinir y precisar el

ámbito de la ESTP, definir y medir qué es calidad en ESTP, re evaluar aspectos del financiamiento, aranceles y otros.

¿Puede describirnos esta reforma que usted propone?

R.P: Todos esos elementos de alguna forma ya los hemos conversado. Un re-enfoque de la educación TP permite un énfasis importante. Si ésta se concibe exclusivamente para el trabajo, entonces eso marca al legislador y a la política pública. Así se gesta la secuencia por la cual un estudiante entra, está dos años y medio y luego se acaba su vida estudiantil y su formación. Esa aproximación es evidentemente incorrecta desde el punto de vista del desarrollo, de la educación que debe ser permanente, y también incorrecta desde la perspectiva de los jóvenes, de su interés, de sus aspiraciones.

Muchos estudiantes llegan con una necesidad de trabajar urgentemente, pero ello no significa una visión y aspiraciones acotadas para su vida. Los estudiantes quieren estudiar, pero no desean terminar aquí; muchos no quieren cerrarse a posibilidades de hacer un postgrado tecnológico, viajar y hasta interrumpir momentáneamente su estudio. Entonces un paquete de dos años y medio rígido deja de ser atractivo.

Esta necesidad de abrir horizontes está aparejada a la necesidad de nuevas políticas, con financiamiento para postgrados tecnológicos, que de no haberlas terminarían cortando las alas, las perspectivas de los jóvenes del mundo TP. No estoy diciendo que todos los estudiantes egresados de la educación TP tengan que hacer postgrado, sino que no es moderno, no tiene sentido decirle transversalmente “esto se acabó aquí”. Esto no es remedial como pudo serlo hace 30 años, cuando la educación TP fundamentalmente era una herramienta para sacar de la pobreza. Con la mayor escolaridad, cada vez más hay la necesidad de masificar las posibilidades de educación superior.

En el mismo sentido, 30 años atrás a un alumno del mundo técnico profesional se buscaba darle una competencia que le permitiera trabajar inmediatamente. Entonces le enseñabas, por ejemplo, a ser un buen gáster o un buen carpintero, y eso le daría competencias duraderas, que le permitirían tener empleo “para siempre”. Hoy día no; una tecnología determinada posiblemente quede obsoleta en cinco años y requiera re-aprender. Por ello, nos hemos abocado a introducir curricularmente competencias y conocimientos que generen la capacidad de aprender, de seguir aprendiendo. Y no estoy hablando que eso signifique movernos a ser universidad. La universidad hace eso y nosotros, de una forma diferente, debemos entregarlo; sabemos que un componente fundamental, irremplazable, es la capacidad de seguir aprendiendo.

Los alumnos tienen que saber enfrentarse a problemas nuevos, saber descomponerlos, desarrollar un pensamiento crítico. No son robots que están programados y van a quedar obsoletos. Ahora, eso no quita que una especialidad muy concreta con conocimientos que puedan quedar obsoletas sea mala formación. En el proceso de aprender y en la utilidad hay un desarrollo permanente; mejora la autoestima, la capacidad de reconocerse y da un primer impulso y mecanismos para moverse en la vida laboral. En definitiva, creo que se debe repensar la educación técnico profesional y ello pasa por profundizar el conocimiento más generalista y combinarlo con lo específico.

R.M: En el actual escenario en donde la industria 4.0 y automatización en el mercado del trabajo son una tendencia, y en donde áreas y actividades como la investigación aplicada y el uso de las tecnologías van en crecimiento,

¿Cree usted que el sistema de ESTP está preparado para enfrentar estas nuevas demandas?

R.P: A nivel de sistema creo que no y a nivel de instituciones líderes como Duoc UC, aún tenemos que trabajar mucho. Estamos introduciendo una formación más general - reformulando talleres, por ejemplo- para que los alumnos se adecuen, pero eso no lo veo generalizado en el sector técnico profesional. Sí diría que el sistema TP, por la forma en que se enseña y por la relación que tiene con los profesores, está mucho más preparado que el universitario para el cambio y la innovación, particularmente por su flexibilidad.

El cambio tecnológico requiere cambios curriculares y en el mundo universitario, que fue mi experiencia prácticamente de toda la vida, los dueños del currículo son los profesores. O sea, cambiar un currículo en el mundo universitario, particularmente a una eminencia o a un profesor que ha hecho clases siempre, es muy difícil porque requiere su concurso y, a veces, que reconozca “lo que yo sé y he enseñado ya no sirve más”. Por ello soy optimista del sector TP, que está más preparado para introducir cambios curriculares; siempre ha debido hacerlo. El mundo universitario debe aprender cómo se introducen estas modificaciones, lo digo con modestia, sin arrogancia. Las universidades, particularmente las tradicionales, se mueven muy lento, mucho más lento de lo que podemos movernos los TP.

R.M: ¿Qué habilidades y competencias ve Ud. serán más demandadas en el futuro por el mercado laboral?

R.P.: No sabemos específicamente cuáles van a ser los trabajos que van a estar presentes en 10 años más. Esto es generalizado, pero sí sabemos que estos cambios son muy grandes y que las competencias genéricas, el pensamiento crítico, resolución de problemas, el trabajo en equipo, la capacidad de comunicarse, de interactuar, serán fundamentales.

Conocemos también la experiencia de

productividad de Brasil, que tiene empresas similares a las chilenas, con trabajadores no más educados, pero con una capacidad de trabajo en equipo sustancialmente mayor. Y ante la pregunta de dónde adquirieron esa competencia, la respuesta más frecuente es algo evidente: desde chicos, desde los 3 años están donde sea jugando a la pelota, formando equipo. Este ejemplo refleja un tema que desde la perspectiva académica es muy importante, pues el desarrollo de estas competencias no se genera en los cursos típicamente enseñados en la educación escolar.

No es fácil decir “necesitamos que la gente tenga capacidad de abstracción” y les enseñemos Matemáticas. Estas, como se suelen enseñar en los liceos, no son mucho más que una repetición de ejercicios que no necesariamente desarrollan pensamiento crítico. Además, éste es muy difícil de administrar académicamente, hay pocos estudios internacionales y no existe una bala de plata para generarlo. Los test de pensamiento crítico son muy contextualizados y eso dificulta su medición y administración académica. Desarrollar test propios, contextualizándolos y aplicando herramientas para el desarrollo de esas capacidades es un desafío enorme no solo para Latinoamérica, sino para todo el mundo. En Duoc UC estamos haciéndolo, chequeados y comparados con los test aplicados en China continental y en Taiwán.

R.M: ¿Cómo contribuye el Duoc UC a la empleabilidad y a que sus egresados tengan una formación relevante y pertinente para las necesidades de la industria y las empresas en Chile?

R.P: Un principio clave de nuestra misión es la empleabilidad, a partir de la formación integral que entregamos. Nuestro sello, como una institución de educación católica, es entregar valores universales que sirvan para la vida y también para el empleo. Con principios

generales formativos, el principio práctico orientador es la empleabilidad y sabemos que para que nuestros alumnos sean empleables tenemos que ser pertinentes. Ahora, la pertinencia no puede salir de cuatro paredes, por más inteligente que sea la visión de hacia dónde va el mundo. Porque necesitamos, trabajamos estrechamente con la empresa, grandes, medianas y pequeñas. Creemos que el aporte que la Educación Técnico Profesional da a la pequeña y mediana empresa es enorme, porque es ahí donde está el mayor desafío de productividad en Chile y en muchos otros países en desarrollo. Así, la vinculación con la empresa está en el ADN de nuestra institución, en la visión y diseño de los programas y también en la vinculación de los profesores con las empresas, de modo de enseñar materias pertinentes al empleo.

Ese es un principio ordenador, guía, pero también tenemos un funcionamiento práctico, que consiste en adaptar las vacantes y nuestras escuelas para formar en lo más empleable. Por ejemplo, en la escuela de Salud, cuyos egresados tienen alta empleabilidad, con trabajos prácticamente asegurados, pero que acceden a salarios relativamente bajos, modificamos el currículo interactuando la formación en salud con la de Informática. Informática biomédica, integrando dos escuelas, ha permitido incrementar el salario fuertemente. Es el tipo de preocupaciones que chequeando, verificando y monitoreando permanentemente cómo les va a nuestros egresados nos permite reformular currículos y ser, finalmente, de las instituciones que más empleabilidad tienen.

R.M. Finalmente, ¿Qué lecciones se han aprendido en Chile que sirvan a otros países Latinoamericanos en cuanto a la formación técnico profesional?

R.P: Veo que en Latinoamérica avanzamos a saltos, aunque sea tres pasos hacia adelante y dos

hacia atrás, pero caminamos hacia adelante cuando las políticas públicas se hacen con un sentido de Estado, de largo plazo. Por ejemplo, cuando la política pública se piensa generosamente, la aproximación mira al sector educacional integralmente y no en partes. Por el contrario, se retrocede cuando se legisla pensado en nichos y en favorecer universidades de un determinado tipo, para luego mejorar universidades de otro tipo, y luego liceos de una categoría pero no los de otra. Eso no funciona. Debemos pensar la educación desde lo pre-escolar hasta toda la vida, incluso más allá de la educación formal superior. Dar alternativas, o sea abrir alternativas. Creo que eso es posible.

Otra lección aprendida en Chile, que sin duda mira la experiencia latinoamericana, a golpes, ha sido la calidad. Cuando aumentamos la cobertura lo hicimos muy rápidamente; de hecho no hay otro país en el mundo que haya ampliado la cobertura en educación superior tan rápidamente como Chile. Ese apuro, esas ganas de mostrar algo, se hizo a costa de sacrificar la super-vigilancia en calidad, en regulación. Se permitió que instituciones que realmente eran un desastre funcionaran y no se les vigiló. Y la consecuencia han sido cinco instituciones que han tenido que cerrar con un costo enorme para los alumnos. Todo eso se pudo hacer más lento, con más prudencia y chequeo en calidad.

También la mirada comparativa permite remarcar la necesidad de pensar y perfeccionar en el tiempo los sistemas de financiamiento. No creo que sistemas de gratuidad universal, muy deseados en instituciones latinoamericanas, tenga ningún futuro en países tercer mundistas o en desarrollo como los nuestros, porque ni siquiera lo tienen en el mundo desarrollado. El deseo de mostrar algo, con nostalgia latinoamericanista sesentera ha sido un error. Un sistema de financiamiento que privilegia fundamentalmente el crédito con pagos contingentes al ingreso, en proporción al ingreso de los alumnos, es más justo y solidario; permite a los estudiantes de más ingresos retribuir más.

La mirada comparativa muestra que ese es el camino.

Por último, una lección que espero podamos dar algún día, y que implica retomar el tema de calidad, es cortar instituciones pertenecientes a la cola izquierda de la distribución. La cola izquierda en el mundo Técnico Profesional es tan mala que aunque las instituciones sean chicas, aunque sirvan a pocos alumnos, son ejemplos de lo que no se debe hacer y de frustración. Ello repercute al resto del sector y le hace mal, pues el propio Estado se resta a la innovación so pretexto de que serán recursos mal gastados. Esas son algunas lecciones generales a partir de una experiencia por cierto única, la experiencia de Chile.

Discusión.

En el momento presente (año 2021), se han presentado transformaciones profundas en las realidades económicas, sociales y políticas en Chile. Tras la pandemia de 2020 y el estallido social del mismo año, Chile se prepara para una nueva Constitución. En este escenario, la educación técnica se re significa como bien social y como un medio para alcanzar la empleabilidad y la vida digna de los ciudadanos, apalancando el nuevo proyecto de país.

El rector Paredes es acertado en sus consideraciones sobre la educación técnica, en especial, el valor de la flexibilidad de su currículo y las posibilidades que abre a los jóvenes y adultos que requieren re entrenamiento. Uno de los debates mas interesantes es el de la gratuidad educativa para los técnicos y bajo que condiciones debe implementarse. Igualmente el debate sobre acceso a la educación técnica y la selección virtuosa, se hacen más imperativos en la nueva coyuntura.

Referencias

Agencia de la Calidad de la Educación (2016). Panorama de la educación media técnico profesional en Chile 2016.

Santiago

IDB (2017). CH-L1095: Programa de Fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional. Obtenido de: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=39549383>

Larrañaga, O., Cabezas, G., y Dussailant, F. (2013). Informe completo del Estudio de la Educación Técnico Profesional. PNUD- Área de Reducción de la Pobreza. Obtenido de http://www.cl.undp.org/content/dam/chile/docs/pobreza/undp_cl_pobreza_informe_completo_ETP.pdf

Mineduc(2013). Decreto Supremo de Educación No 452/2013. Bases Curriculares Formación Diferenciada Técnico Profesional. Especialidades y perfiles de egreso. Santiago: Unidad de Currículum y Evaluación MINEDUC.

Mineduc(2016a) Ley 20910/2016. Crea 15 Centros de Formación Técnica estatales. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1088775>

Mineduc(2016b) Política Nacional de Formación Técnico-profesional. Decreto exento n°848/2016 Mineduc. Secretaría ejecutiva de formación técnico-profesional. Santiago

Mineduc (2016c). Decreto 238 del 2017-07-20. Crea Consejo Asesor para la Formación Técnico Profesional. Obtenido de: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1105545>

Mineduc(2018) Ley 21091 del 21 Mayo de 2018. Ley de Educación Superior Chile. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1118991>

OECD (2009). Educación superior en Chile. Revisión de políticas nacionales de educación.

http://www7.uc.cl/webpuc/piloto/pdf/informe_OECD.pdf

Sepúlveda, L., y Valdebenito, (2014). Aspiraciones y proyectos de futuro de estudiantes de enseñanza técnica-profesional. *Polis*, 39, pp. 1-22

Sepúlveda, L., y Ugalde, P. (2010) Trayectorias disímiles y proyectos individualizados: Origen y experiencia educativo-laboral de los estudiantes de centros de formación técnica. *Calidad en la Educación*, 32, julio 2010, pp. 63-99.

Sevilla, M.P., Farías, M., Weintraub, M. (2014). Articulación de la educación técnico profesional. *Calidad en la Educación*, 41, pp. 83-117.

Reconocimientos. La presente entrevista se llevó a cabo gracias a los recursos del Proyecto ANID PIA CIE160007.