

Educación técnica y **formación** profesional en América Latina y el Caribe

Desafíos y oportunidades



BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA



Liderazgo para las Américas

Educación técnica y **formación** profesional en América Latina y el Caribe

Desafíos y oportunidades

**Educación Técnica y Formación
Profesional en América Latina y el Caribe:
desafíos y oportunidades**

Depósito Legal: DC2018002064

ISBN: 978-980-422-104-0

Editor: CAF

Vicepresidencia de Desarrollo Sostenible
Julián Suárez, Vicepresidente

Coordinación del proyecto:

Bibiam Díaz, Dirección de Proyectos
de Desarrollo Sostenible, Región Norte

Autores:

Ariel Fiszbein, El Diálogo Interamericano
María Oviedo, El Diálogo Interamericano
Sarah Stanton, El Diálogo Interamericano

*Esta publicación contó con la revisión de
Cecilia Llambí y Dinorah Singer del equipo
de Educación de CAF, así como de Lucila
Berniell, Ricardo Estrada y Lesbia Maris
de la Vicepresidencia de Conocimiento.*

Diseño gráfico:

Good;) 
Comunicación para el desarrollo sostenible

*Las ideas y planteamientos contenidos
en la presente edición son de exclusiva
responsabilidad de sus autores y no
comprometen la posición oficial de CAF.*

La versión digital de este libro se encuentra en:

scioteca.caf.com

© 2018 Corporación Andina de Fomento
Todos los derechos reservados

Educación técnica y **formación** profesional en América Latina y el Caribe

Desafíos y oportunidades

Tabla de contenidos

Resumen ejecutivo.....	4
Introducción.....	8
I. Una secundaria que no se termina de adaptar.....	12
Las brechas de habilidades a nivel de la educación secundaria.....	13
Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales	20
A. De materias a competencias para el siglo XXI: reformas curriculares y asociadas.....	20
B. Programas para reforzar las habilidades socioemocionales y de carácter cívico.....	24
C. La educación secundaria técnico-vocacional.....	28
Oportunidades de acción	35
II. Insuficiente foco en educación superior con salida laboral.....	40
Una educación superior sesgada hacia carreras de larga duración y con poco énfasis en STEM y orientaciones técnicas.....	41
Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales	46
A. La expansión de carreras cortas con salida laboral	46
B. Financiamiento para estudiantes de bajos ingresos	51
C. Iniciativas de orientación educativa y socio-ocupacional	57
Oportunidades de acción	62
III. Las oportunidades de formación profesional.....	66
La situación actual.....	67
Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales	70
A. Programas de capacitación para jóvenes en situación de vulnerabilidad.....	70
B. Programas de capacitación para personas en el mercado de trabajo.....	74
C. Programas de formación al interior de las empresas	80
Oportunidades de acción	83
IV. Conclusión.....	86
V. Referencias.....	90

Resumen ejecutivo

Mejorando la pertinencia de la educación y la formación profesional: esfuerzos nacionales

Los países de América Latina y el Caribe han hecho una prioridad mejorar la pertinencia de la educación y la capacitación profesional, con el fin de cerrar las brechas de habilidades académicas y socioemocionales que existen en la región y así contribuir a la competitividad y la transformación productiva de los países. Tanto a nivel de secundaria como en la educación superior y la formación profesional, los países han tomado medidas para mejorar la calidad de la enseñanza, expandir el acceso a jóvenes de más bajos ingresos, y acercar los sectores educativos y productivos. En este informe, analizamos las principales iniciativas nacionales que han buscado mejorar la pertinencia de la educación y formación profesional, los retos existentes y áreas de acción estratégica y de alto impacto.

A nivel de la educación secundaria, en vista de los déficits de habilidades que se reflejan en los resultados de evaluaciones estandarizadas, varios países han establecido mecanismos para buscar que la enseñanza esté mejor alineada con las necesidades del mundo laboral y, de manera más general, con las cambiantes demandas ciudadanas. Por una parte, varios países han establecido reformas curriculares que buscan transformar el enfoque de la educación de uno basado en conocimientos estáticos, a uno basado en competencias para el siglo XXI. Además, a la luz de nueva evidencia que confirma la importancia de las habilidades socioemocionales para el éxito personal y laboral, se han introducido programas para ayudar a los jóvenes a desarrollar estas destrezas, aunque aún son muy pocos y tienen pequeña escala. Finalmente, se han hecho esfuerzos para promover y mejorar la educación técnico-profesional en la secundaria, incluyendo esfuerzos para expandir la matrícula en esta modalidad y de fomentar las relaciones escuela-empresa a través de pasantías.

Hay sesgos de acceso a las oportunidades de capacitación que desfavorecen a los jóvenes, a trabajadores de bajo nivel educativo y a aquellos en empresas pequeñas e informales.

En la educación superior también se han establecido mecanismos para asegurar que la oferta educativa sea relevante para el mercado de trabajo y que más jóvenes puedan acceder a este nivel. Por una parte, para facilitar el ingreso a alumnos de más bajos ingresos a la educación superior, se han introducido esquemas de financiamiento (ej., becas y créditos) que han mostrado ser efectivos en mejorar la equidad de la asistencia. Por otra parte, países como Brasil, Chile y Ecuador han buscado expandir la matrícula en programas técnicos o de corta duración, a través de mecanismos para fomentar la oferta y la demanda de estos programas. Además, para darles a los jóvenes mayor información sobre las diferentes ofertas educativas y sus resultados laborales, y así promover la matrícula en programas técnicos, algunos países han instituido iniciativas de orientación socio-ocupacional y educativa para jóvenes en edad próxima a ingresar a la educación superior, por ejemplo, a través de portales de información virtuales y campañas de información presenciales.

Finalmente, al nivel de la formación profesional para personas fuera del sistema educativo, los países también han hecho esfuerzos para brindar oportunidades de capacitación a lo largo de la vida. Sin embargo, hay sesgos de acceso a las oportunidades de capacitación que desfavorecen a los jóvenes, a trabajadores de bajo nivel educativo y a aquellos en empresas pequeñas e informales. De hecho, hoy en día solo el 10% de la población económicamente activa (PEA) participa en alguna forma de capacitación al año. Además, se carece de sistemas de regulación para asegurar su calidad, y hay poca coordinación entre los institutos nacionales y privados de capacitación, las empresas y el sector educativo. El sector productivo también se ha dado a la tarea de ofrecer capacitación a sus empleados; de hecho, el porcentaje de empresas en la región que ofrecen capacitación está por encima del promedio mundial. Sin embargo, son pocas las investigaciones sobre la efectividad e impacto de este tipo de capacitación.

Mientras es un gran logro que en la región haya una variedad de iniciativas orientadas a mejorar la pertinencia de la educación y formación profesional, quedan muchos retos pendientes para alcanzar esta meta. Por eso, es esencial invertir en mejorar las iniciativas existentes y abordar los cuellos de botella que limitan su impacto. Un cuello de botella transversal a todos los niveles formativos es la poca articulación entre el sector productivo, y el sector de formación y educación, una articulación que es necesaria

Oportunidades de acción estratégica

para promover una educación coherente con las necesidades del mercado laboral. Una oportunidad de acción está en fomentar estos vínculos, a través de redes entre proveedores de educación y formación, y empresas, posiblemente empezando por sectores económicos estratégicos.

Otro reto está en la escasez de oportunidades de enseñanza de habilidades socioemocionales a lo largo del sistema educativo, a pesar del consenso en torno a su importancia. Es necesario expandir las oportunidades de enseñanza de estas habilidades, por ejemplo, incorporándolas en los programas de capacitación para los jóvenes en situación de pobreza y vulnerabilidad, programas que han demostrado ser efectivos para mejorar la empleabilidad de estos jóvenes. Uno de los retos de este tipo de enseñanza es la falta de entendimiento sobre el nivel de habilidades socioemocionales que poseen los jóvenes actualmente. Por lo tanto se deben diseñar y aplicar mediciones nacionales o regionales de estas habilidades, del mismo modo que se aplican de forma regular evaluaciones para medir habilidades académicas.

Finalmente, otro reto crítico es la falta de datos que sirvan para orientar la oferta y la demanda de la educación y formación profesional. Sabemos que las "asimetrías de información" entre distintos actores del sistema—jóvenes, proveedores educativos, y el sector productivo—son una de las causas del desfase entre las habilidades que se enseñan y demandan, y aquellas que más necesita un país para su crecimiento económico. Por lo tanto, una oportunidad está en recopilar más y mejor información sobre las ofertas y necesidades de formación, incluyendo datos sobre el impacto de distintas formas de capacitación, el tipo de habilidades y perfiles profesionales que se necesitarán en el corto y mediano plazo, entre otros insumos.

En resumen, en los países de la región hay una variedad de iniciativas para mejorar la pertinencia de la educación técnica y la formación profesional y asegurarse que éstas respondan a las necesidades económicas del país. Sin embargo, varios cuellos de botella limitan su impacto: bajas escalas de operación, poca evaluación, débil articulación entre sectores, y vacíos de información para orientar el diseño de programas efectivos. Avanzar en estos ámbitos será de crítica importancia para mejorar la formación de capital humano en la región.

Introducción

Hoy en día existe consenso en torno a la necesidad de invertir en las competencias de los jóvenes para impulsar el crecimiento económico y construir una base sólida para el progreso futuro. En particular, la globalización y las transformaciones tecnológicas están cambiando rápidamente las competencias demandadas, de modo que las políticas de educación y formación profesional necesitan cada vez más saber anticipar nuevas demandas y adaptarse a ellas. Es por ello que los países de América Latina y el Caribe han hecho una prioridad expandir las tasas de matrícula en la educación—especialmente en los niveles educativos más altos—y mejorar la calidad y pertinencia de la oferta educativa y de la capacitación profesional, con el fin de mejorar los vínculos entre las habilidades desarrolladas en el sistema educativo y las requeridas en el mercado laboral, y así contribuir a la transformación productiva de la región y la integración social de las personas.

A nivel de secundaria es un hito que hoy en día más jóvenes completan sus estudios secundarios que nunca antes. La tasa de matrícula en este nivel ha crecido de manera acelerada en los últimos años: de 59% en 1990, a 65.4% en el año 2000, hasta 75.6% en 2015—ubicando a la región por encima del promedio global (UNESCO, 2017). Este crecimiento se debió en gran parte al ingreso de jóvenes de estratos socioeconómicos más bajos, lo que causó que se redujera la brecha socioeconómica de asistencia de 31 puntos porcentuales en 2006, a 19 puntos porcentuales en 2015 (CIMA, 2017). En materia de calidad, sin embargo, la región tiene bajos niveles de aprendizaje. Los resultados de exámenes estandarizados nacionales e internacionales indican que una proporción muy alta de jóvenes latinoamericanos no posee las capacidades académicas esperadas para su grado académico en matemáticas, lenguaje y otras materias (OCDE, 2016; UNESCO/OREALC, 2015). Además, en años recientes se ha documentado la importancia de las habilidades socioemocionales para el éxito laboral y productivo. De hecho, los empleadores las encuentran tanto o más importantes que las habilidades cognitivas (Cunningham y Villaseñor, 2016). Sin embargo, su inclusión en los currículos nacionales aún es incipiente, y los programas orientados a desarrollarlas han sido de baja escala (Arias Ortiz, 2017). Por lo tanto, las pocas mediciones que se han hecho apuntan a que los jóvenes (especialmente aquellos de ingresos más bajos) carecen de importantes destrezas socioemocionales (Rocha, 2014; Marchioni, 2016).

La baja relevancia de la educación es un factor que ha influido en los alarmantes niveles de abandono educativo que se ven en la región. Según

A medida que ha crecido el número de alumnos que logra graduarse de la secundaria y que espera acceder a la educación superior, también ha crecido la tasa de matrícula en la educación terciaria.

datos de UNESCO, la tasa anual de deserción en la secundaria inferior es de aproximadamente 15%, y sólo el 59% de los estudiantes finaliza este nivel. En múltiples encuestas que han buscado entender los motivos tras el abandono, la falta de interés en los estudios es la razón principal, un hallazgo que dice mucho sobre la percepción de los jóvenes sobre el valor y calidad de su educación (Graduate XXI, s.f; Fundação Getulio Vargas, 2009). El abandono escolar tiene serias repercusiones sobre los jóvenes, quienes en promedio tienen menos probabilidad de emplearse, ganan menos, y son menos propensos a tener un empleo formal que aquellos con una secundaria completa, sin mencionar aquellos con estudios superiores (CAF, 2018; OCDE/CEPAL/CAF, 2016; CAF, 2016).

En el nivel superior existe otro conjunto de retos. A medida que ha crecido el número de alumnos que logra graduarse de la secundaria y que espera acceder a la educación superior, también ha crecido la tasa de matrícula en la educación terciaria. Pero con la expansión también vinieron problemas asociados a la pertinencia de la oferta. Por una parte, parece haber un desfase entre las carreras más demandadas por los jóvenes y las carreras que demanda el mundo laboral, de modo que en ciertos campos hay una sobreoferta de graduados universitarios, y en otros (como la ingeniería) un déficit de personas calificadas (Ferreyra, Avitabile, Botero Álvarez, Haimovich Paz, y Urzúa, 2017; Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Las carreras denominadas STEM (ciencias, tecnologías, ingenierías y matemáticas) son menos demandadas por los jóvenes latinoamericanos que aquellos de otras regiones (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). La matrícula en carreras técnicas o de corta duración ha crecido en varios países, ya que representan una opción más corta, más económica y de más fácil transición al mundo laboral para muchos jóvenes. Sin embargo todavía representan una pequeña proporción de la matrícula en América Latina (Ferreyra et al., 2017).

La falta de orientación socio-ocupacional en las escuelas y de información fácilmente accesible sobre distintas ofertas es una barrera que está impactando el mercado educativo (ver sección II). Asimismo, los sistemas de licenciamiento y acreditación—que suponen brindar una garantía pública de la calidad de las instituciones—no cubren toda la oferta. En Chile, por ejemplo, en 2013 el 100% de las instituciones del Consejo de Rectores estaba acreditado, pero sólo el 74% de las universidades privadas, el 38% de los institutos públicos y el 16% de los centros de formación técnica lo estaban (OCDE, 2013). Esta situación contribuye a la percepción que las carreras técnicas son de más baja calidad, y también hace más difícil la toma de decisiones de los jóvenes que están escogiendo una carrera.

La baja pertinencia de la educación ha tenido fuertes repercusiones. Por una parte, ha influido en las trayectorias educativas y profesionales de los jóvenes. Hoy en día más de uno de cinco jóvenes (21%) de entre 15 y 29 años no estudia ni está ocupado en el mercado laboral, una

situación que perpetúa la inequidad y contribuye a la exclusión social de estos jóvenes (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Esta situación afecta desmesuradamente a los más pobres, que representan el 80% de esta categoría, y jóvenes de más bajos niveles educativos. Los jóvenes que entran al mercado laboral también enfrentan retos: son más propensos que los trabajadores de mayor edad a tener trabajos informales, de baja calidad (con menor paga, y menos oportunidades de movilidad profesional), y por lo tanto menos propensos a estar ingresados en los esquemas de seguridad social (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Mientras estos pueden ser síntomas de otros factores económicos, también son el resultado de limitaciones en el sistema educativo. La baja pertinencia educativa también está comprometiendo la capacidad del sector privado de encontrar personal cualificado. Según múltiples encuestas a empresas, los empleadores de la región perciben—en mayor magnitud que los empleadores de otras regiones—que la calidad de la educación es una barrera significativa para sus operaciones, y tienen más dificultad que los empleadores de otras regiones en llenar puestos de trabajo, especialmente puestos calificados (ManpowerGroup, 2017; OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

En respuesta a la falta de una formación adecuada a las necesidades del sector productivo, los países de la región han aumentado su inversión en programas de capacitación profesional. Desde el sector público han emergido diversos modelos de formación profesional: en algunos casos existe una oferta pública de capacitación para personas que ya están en el mercado de trabajo (muchas veces desde entidades adscritas a los ministerios de trabajo), y en otros, se regula e incentiva la oferta de proveedores privados. No obstante, la cuestión de la calidad de estas ofertas sigue siendo un tema que debe priorizarse. Desde el sector privado, las empresas se han dado a la tarea de capacitar a sus empleados. Sin embargo, se sabe que esta práctica es menos común en empresas micro y pequeñas y en empresas informales, y en general se sabe muy poco sobre la calidad de la capacitación que ofrecen (Rucci, 2010; CAF, 2016).

En vista de este panorama, es imprescindible que se continúe invirtiendo en iniciativas que mejoren la calidad y pertinencia de la educación y la formación profesional en América Latina. A continuación presentamos un panorama del estado de la educación secundaria y post-secundaria, con particular énfasis en la educación técnica, y de la formación profesional que se ofrece fuera del sistema educativo. Resaltamos iniciativas sobresalientes de distintos países, innovaciones prometedoras, y—donde existen datos—los resultados de dichos proyectos. Finalmente, presentamos oportunidades de acción que pueden representar iniciativas de alto impacto. ■

Una secundaria que no se termina de adaptar

01

Las brechas de habilidades a nivel de la educación secundaria

Uno de los retos más apremiantes de los sistemas educativos del siglo XXI es cómo preparar a los estudiantes para integrarse exitosamente en el mercado laboral, especialmente cuando las fuerzas gemelas de la globalización y la tecnología están redefiniendo rápidamente cuáles son las destrezas y los conocimientos que los estudiantes necesitan aprender. Para las escuelas secundarias, este desafío se encapsula en la pregunta: "¿Cuáles habilidades son necesarias en el mundo moderno?" Los intentos de ofrecer una respuesta a esta pregunta han motivado varias reformas de la educación secundaria en América Latina, que en este capítulo consideramos bajo tres enfoques programáticos: (i) reformas curriculares que buscan cambiar el enfoque de materias a competencias para el siglo XXI; (ii) programas para reforzar las habilidades socio-emocionales; y (iii) programas de educación técnico-vocacional.

La situación actual en América Latina muestra la existencia de importantes brechas de conocimientos y destrezas adquiridas en las escuelas secundarias. Las evaluaciones internacionales muestran que los estudiantes de secundaria no se gradúan con las capacidades académicas más básicas. Por ejemplo, el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) administra evaluaciones cada tres años para medir las competencias de los estudiantes en materias clave. En la evaluación PISA de 2015 participaron ocho países de América Latina (Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú, República Dominicana y Uruguay) y una ciudad (Buenos Aires), y todos lograron puntajes

medios más bajos que el promedio internacional en las tres materias evaluadas: ciencias, matemáticas, y lectura. En otras palabras, todos los países latinoamericanos exhiben deficiencias graves y alarmantes en cuanto a las competencias, habilidades y aptitudes básicas requeridas para desempeñarse en la sociedad hoy (OCDE, 2016).

Igualmente inquietante es la desigualdad en el rendimiento académico vinculada al nivel socioeconómico de los estudiantes. Los mismos resultados (PISA 2015) mostraron que, en seis de los países latinoamericanos más Buenos Aires, el porcentaje de la variación en los resultados del examen de ciencias atribuido al nivel socioeconómico de los estudiantes es mayor al promedio de los países de la Organización de Cooperación para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).ⁱ Es decir, los estudiantes de América Latina tienen peores resultados que el resto del mundo en evaluaciones internacionales de rendimiento académico, y, al mismo tiempo existen grandes brechas entre los estudiantes de bajos recursos y sus compañeros más ricos en el mismo país (OCDE, 2016).

Las competencias académicas no son las únicas destrezas necesarias para que los estudiantes estén preparados para el mercado laboral. Las habilidades socioemocionales también son insumos esenciales para el éxito profesional. Estas habilidades—a menudo conocidas como “habilidades blandas”—son destrezas como la “responsabilidad, perseverancia (o determinación), llevarse bien con otros, autocontrol y motivación” (Ortega Goodspeed, 2016). Un meta-análisis de 27 estudios realizado por el Banco Mundial encontró que, de las cinco destrezas más valoradas por empleadores, la mayoría son habilidades socioemocionales, y en casi 80% de los casos, las empresas calificaron como la habilidad más importante aquellas de naturaleza socioemocional (Cunningham y Villaseñor, 2016). En América Latina, los empleadores identificaron las destrezas interpersonales, la capacidad de trabajar bien en equipo, la comunicación y la capacidad de resolver problemas como las más buscadas (Cunningham y Villaseñor, 2016). Asimismo, una encuesta de empresas en Argentina, Brasil y Chile publicada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) encontró que los empleadores piden más habilidades socioemocionales que cognitivas, y más habilidades cognitivas que técnicas para sus potenciales empleados (Bassi, Busso, Urzúa y Vargas, 2012).

Aunque los empleadores han sido muy claros sobre la necesidad de fortalecer las habilidades socioemocionales de los jóvenes latinoamericanos, se sabe muy poco acerca de cómo la escuela (y

ⁱ Las excepciones son México y Brasil, que, sin embargo, están menos de un punto porcentual por debajo del promedio de la OCDE.

Las competencias académicas no son las únicas destrezas necesarias para que los estudiantes estén preparados para el mercado laboral. Las habilidades socioemocionales también son insumos esenciales para el éxito profesional.

menos aún el trabajo) puede desarrollar estas habilidades de manera efectiva, y también cómo los países pueden medirlas de forma rigurosa. Históricamente, la medición de las llamadas destrezas blandas ha dependido mucho del auto-reporte. Por ejemplo, la encuesta de habilidades *STEP Skills*, del Banco Mundial, es uno de los primeros estudios comparables de habilidades blandas, y se enfoca en los países en desarrollo. Sin embargo, la sección sobre habilidades socioemocionales está basada en la auto-evaluación de los participantes. Los resultados de la encuesta en Colombia y Bolivia en 2012 mostraron una relación entre las habilidades socioemocionales y resultados laborales como la empleabilidad y los niveles de ingresos (Banco Mundial, 2014). Además, se mostró una relación entre las habilidades socioemocionales y las funciones laborales, pues aquellos con niveles más altos de habilidades como la extraversión y la curiosidad intelectual eran más propensos a tener entre sus responsabilidades la supervisión de otros, el contacto con clientes, y la resolución de problemas complejos. Asimismo, en el Reporte de Economía y Desarrollo (RED) 2016 de CAF también se muestra una relación entre las habilidades socioemocionales y los resultados laborales. Utilizando los resultados de una encuesta aplicada en 10 grandes ciudades latinoamericanas, se encontró que las habilidades socioemocionales (en particular, la determinación) son las más asociadas a estar empleado o activo en el mercado laboral, mientras que las habilidades cognitivas (en particular, las habilidades numéricas) se asocian más con los ingresos y la formalidad laboral.

Además, otra investigación de CAF usó datos de la prueba PISA 2012 para estimar la perseverancia, motivación intrínseca, la capacidad de evitar distracciones y el autocontrol entre los alumnos que tomaron la prueba y poder así comparar las habilidades socioemocionales de los alumnos latinoamericanos con las de otros alumnos. La investigación midió el decaimiento en respuestas correctas de los estudiantes a lo largo de las cuatro horas de la administración del examen —un indicador de perseverancia y proxy de habilidades socioemocionales. Los resultados mostraron que el decaimiento en respuestas correctas de los alumnos de América Latina fue más rápido y agudo que el de otros alumnos (Marchioni, 2016). Esto demostró que los alumnos de la región combinan un bajo rendimiento académico con la falta de las destrezas socioemocionales necesarias. De los cinco países con un nivel más bajo de habilidades socioemocionales, todos se encuentran en América Latina: Colombia, Uruguay, México, Perú y Brasil, respectivamente. Los demás países latinoamericanos— Argentina, Chile y Costa Rica—también mostraron niveles bajos en dichas destrezas (Marchioni, 2016).

Un aspecto importante que dificulta el proceso de desarrollo de las habilidades demandadas en el mercado de trabajo es la falta de acceso a información que oriente a que los estudiantes de la secundaria tomen mejores decisiones para su futuro.

Al mismo tiempo, varios estudios e informes han evidenciado que a los jóvenes latinoamericanos les hace falta un buen manejo de las destrezas particulares (tanto cognitivas como socioemocionales y técnicas) que buscan las empresas. Por ejemplo, en la Encuesta de Escasez de Talento 2017 de *ManpowerGroup*, empresas en cuatro países de América Latina—Argentina, Brasil, Colombia y Perú—reportaron dificultades en cubrir puestos de trabajo por encima del promedio mundial. En total, 42% de las firmas en América Latina ha encontrado dificultades para contratar a personas adecuadamente capacitadas (*ManpowerGroup*, 2017). Notablemente, la mayoría de los puestos (los primeros cinco) que a las empresas se les dificulta cubrir son aquellos que solo requieren educación secundaria: oficios técnicos (ej., carpintero, albañil, sastre, artesano, plomero), técnicos, representantes de ventas, maquinistas y recepcionistas (*ManpowerGroup*, 2017).

Otro conjunto de habilidades esenciales para el mundo moderno son las competencias cívicas. Actualmente, la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, por sus siglas en inglés) administra una prueba estandarizada de valores cívicos cada seis a siete años. En la última iteración, participaron cinco países latinoamericanos: Chile, Colombia, México, Perú y República Dominicana. Los estudiantes de América Latina obtuvieron los peores resultados en términos de su conocimiento cívico, indicando una falta preocupante de instrucción de calidad en esta área. Además, entre los países de la región que participaron (menos Chile), el propósito explícito de la educación cívica no incluía un enfoque en promover el pensamiento crítico e independiente de los estudiantes, dos habilidades esenciales para el éxito (Schulz, Ainley, Fraillon, Losito, Agrusti y Friedman, 2017).

Varios países de la región han intentado reducir la brecha de habilidades por medio de reformas curriculares y estructurales de los sistemas educativos secundarios (ver Tabla 1). Un enfoque particular de muchas de estas reformas fue la incorporación de las llamadas habilidades para el siglo XXI. Los esfuerzos comenzaron en 1998 en Chile y continúan hasta la actualidad con la propuesta para la "Escuela Secundaria del Futuro 2030" en Buenos Aires y la implementación del Diseño Curricular Básico Nacional al nivel secundario en 2018 en Perú. Sin embargo, el aspecto más preocupante de estas reformas es su carácter inconcluso y los retos aún pendientes que quedan por resolver. La segunda parte de esta sección resume las reformas de Brasil, Chile y México, y considera las lecciones principales de estas iniciativas.

Un aspecto importante que dificulta el proceso de desarrollo de las habilidades demandadas en el mercado de trabajo es la falta de acceso a información que oriente a que los estudiantes de la secundaria tomen

mejores decisiones para su futuro y, al mismo tiempo, sirva de insumo para la toma de decisiones por parte de gobiernos e instituciones educativas. Esta brecha se manifiesta de dos maneras. Por un lado, no existen las relaciones cercanas entre los sistemas educativos y los empleadores para definir las destrezas más relevantes para el mundo moderno. Por otro lado, los estudiantes de América Latina no reciben el acompañamiento ni la orientación que merecen y necesitan al momento de entrar al mercado laboral. Por tanto, muchos no están en condiciones de tomar decisiones informadas que les equipararían con las habilidades más relevantes para el siglo XXI.

Tabla 1: Las reformas curriculares a la educación secundaria en América Latina

Colombia, Ley General de Educación 115, 1994	Mediante esta ley se crean las dos modalidades de la educación media: la académica y la técnica, ambas de una duración de 2 años y correspondientes a los grados 10 y 11. La educación media técnica está dirigida a la formación en especialidades como agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, informática, etc.
Uruguay, "Bachillerato Tecnológico", 1997	La creación del bachillerato tecnológico en 1997 ofrece una formación técnica específica, particularmente diseñada para el mercado laboral, que permite el pasaje a la universidad. Las orientaciones que incluye son administración y servicios, organización y promoción del turismo, tecnológico del diseño, tecnología de la construcción, y el deporte desde 2012.
Chile, 1998-2002	Reforma curricular de la educación secundaria superior para incorporar aprendizajes basados en competencias. Se divide la secundaria en dos partes, formación general y formación diferenciada, y dentro de esta última, se definen dos modalidades: la técnico-vocacional y la científico-humanista.
Paraguay, "Proyecto Reforma Joven", 2002	Reforma curricular de la educación media para adaptarse mejor a las demandas del siglo XXI.
Colombia, "Competencias Ciudadanas", 2005	Busca fomentar "prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana" en todos los niveles educativos del país.
Uruguay, "Reformulación 2006", 2006-2008	Se divide el currículo del segundo ciclo en cuatro diversificaciones—humanística, biológica, científica y artística—con el objetivo de ofrecerle al alumno una mayor diversidad de orientaciones.

<p>México, “Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS)”, 2008</p>	<p>Busca reestructurar la educación media superior alrededor de tres tipos de competencias: 11 generales, 44 disciplinarias y más de 50 profesionales. Actualmente, se está en proceso de actualizar el currículo de la educación media superior.</p>
<p>Brasil, “Programa de Ensino Médio Inovador (ProEMI)”, 2009</p>	<p>Reforma curricular enfocada en el desarrollo de conocimientos, competencias, prácticas y valores interdisciplinarios. Una de las ideas fundacionales de la reforma es una concepción integrada de las materias académicas que implica un “diálogo” entre las disciplinas cognitivas tradicionales.</p>
<p>Panamá, “Transformación Curricular de la Educación Media”, 2010</p>	<p>Reforma curricular de la educación media panameña para promover una formación integral del estudiante mediante una malla curricular basada en competencias.</p>
<p>Costa Rica, “Reforma de la Educación Matemática en Costa Rica”, 2012</p>	<p>Reforma curricular enfocada en la matemática. La propuesta pedagógica se basa en la resolución de problemas con énfasis en los contextos reales. Se organiza el programa en cinco áreas matemáticas, pero dentro de ellas se adopta un enfoque basado en competencias – específicas y genéricas – y se define la competencia matemática como la capacidad de usar las matemáticas para actuar sobre diversos contextos reales.</p>
<p>Argentina, “Nueva Escuela Secundaria” Buenos Aires, 2014</p>	<p>Reforma curricular de la educación secundaria para mejorar su relevancia. Debido a la descentralización del sistema educativo argentino se considera que la reforma no ha sido implementada de forma completa.</p>
<p>Perú, “Diseño Curricular Básico Nacional”, 2017-2019</p>	<p>Un nuevo currículo nacional a nivel de educación básica (que incluye la secundaria) que establece un perfil de egreso basado en cuatro elementos: competencias, capacidades, estándares de aprendizaje y desempeño. Cada una de las 11 áreas curriculares de secundaria está atada a alguna de las 31 competencias a nivel de secundaria.</p>

Fuentes: Aristimuño, 2016; Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016; Gómez, 2013; Lentini y Villalobos, 2014; Ministerio de Educación de Buenos Aires, 2015; Ministerio de Educación de Buenos Aires, 2017; Ministerio de Educación de Colombia, 1994; Ministerio de Educación de Colombia, 2011b; Ministerio de Educación de Costa Rica, 2012; Ministerio de Educación de Perú, 2016; Ministerio de Educación de Perú, 2017a; Ministerio de Educación y Cultura, 2014; Ribeiro da Silva, 2016; SEMS, s.f.a.

Como evidencia de la escasez de relaciones cercanas entre el sector educativo y la industria, un estudio de FHI 360 encontró que solamente el 10% de las iniciativas para mejorar la empleabilidad implementadas en América Latina desde 2008 a 2013 incluyeron al sector privado (Florez y Jayaram, 2016). Un ejemplo de Chile sirve para ilustrar tanto los costos altos como las posibilidades incipientes de las conexiones intersectoriales. En Chile, los estudiantes de la educación secundaria técnica necesitan completar una pasantía con una firma

antes de recibir su diploma, lo cual les certifica como graduados de la educación secundaria y, a la vez, técnicos en su área. Sin embargo, debido a los débiles enlaces entre empleadores y el sistema educativo, solamente el 40% de los estudiantes recibe su credencial (Bassi et al., 2017). Del mismo modo, en Argentina, la Ley 26.058 de Educación Técnico Profesional establece que los graduados deben haber realizado pasantías laborales. Sin embargo, solo una minoría de los estudiantes realiza dichas pasantías, demostrando que existe una brecha entre lo que establece la norma y la realidad (Fiszbein, 2016).

Un estudio por Busso et al. (2017) encontró una falta preocupante de orientación profesional para los estudiantes de secundaria en América Latina. En una revisión sistemática de evidencia sobre programas para mejorar la calidad de la educación secundaria, solamente el 6% de los programas incluyeron un componente de orientación vocacional. El acceso a o la falta de información puede tener un impacto significativo en las decisiones profesionales de los estudiantes. Por ejemplo, el número de estudiantes que participan en la educación técnico-vocacional (ETV) no se ha elevado conjuntamente con el crecimiento en la matrícula de educación general, a pesar de que en muchos casos la educación técnica a nivel secundario tiene mayores retornos que la secundaria tradicional. Según un cálculo, en siete de trece países latinoamericanos, la secundaria técnica tiene retornos por encima de la secundaria tradicional (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). ■

Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales

A. De materias a competencias para el siglo XXI: reformas curriculares y asociadas

En las últimas décadas, muchos países de América Latina han tratado de transformar la educación secundaria para responder a las demandas del mundo moderno. Normalmente, este proceso requiere una reforma curricular orientada al aprendizaje de “competencias del siglo XXI” —seguida por una serie de cambios asociados a la capacidad de los docentes y las escuelas de enseñar esos nuevos currículos. La OCDE define estas competencias usando la terminología de “los 4 Cs”: creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración (OCDE, 2015a). Para adaptarse a estas nuevas demandas de habilidades, muchos sistemas educativos se están enfocando en adaptar el currículo secundario para que sea más flexible, y que en vez de ofrecer una educación segmentada en materias como matemáticas, biología, estudios sociales, historia, etc., se reorganicen estos temas bajo competencias más comprehensivas, y puedan aplicarse a cualquier profesión (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Otro aspecto fundamental de estas reformas es su rechazo a las modalidades pedagógicas que enfatizan la memorización y la transmisión pasiva de información. Al contrario, los currículos basados en competencias suelen enfocarse en la adquisición de competencias mediante el trabajo en equipo, la experimentación y otras formas de aprendizaje activo.

Desde la década de los 90, varios países latinoamericanos han ido reformando la educación secundaria superior para definir el perfil de los egresados según las competencias que deberían de tener al graduarse. Entre ellos, se encuentran Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Esta sección considerará los casos de Brasil y su Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI), México y la Reforma Integral de la

Desde la década de los 90, varios países latinoamericanos, han ido reformando la educación secundaria superior para definir el perfil de los egresados según las competencias que deberían de tener al graduarse.

Educación Media Superior (RIEMS), y Chile, dado el hecho de que estas iniciativas han sido las más estudiadas e investigadas para determinar su eficacia (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Además, su análisis permite la identificación y consideración de algunos retos pendientes respecto a la implementación de este tipo de reforma curricular.

BRASIL

Brasil inició su proceso de reforma curricular en 1999 con la incorporación de competencias, habilidades y comportamientos en las pautas básicas de la educación secundaria. Estos esfuerzos se profundizaron en 2009 por medio del Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI), el cual busca fortalecer los sistemas de enseñanza estatales y distritales en el desarrollo de propuestas curriculares innovadoras en las escuelas de enseñanza media, ofreciendo apoyo financiero y técnico. Las unidades escolares que quieren adherirse al programa deben presentar una propuesta de cambio del currículo escolar y de ampliación de la carga horaria, elaborado de acuerdo con las directrices curriculares nacionales del ProEMI (Gobierno de Brasil, 2014). Hasta el 2014, se habían adscrito 5,6 mil escuelas en todas las 27 unidades federales. Una de las ideas fundacionales de la reforma es una concepción integrada de las materias académicas que implica un “diálogo” entre las disciplinas cognitivas tradicionales (Ribeiro da Silva, 2016, p. 93). Últimamente, se ha adaptado aún más el currículo de la educación media, estableciendo cinco “itinerarios formativos,” o áreas de instrucción, en vez de las 13 disciplinas tradicionales (Fajardo, 2017).

Un estudio de los efectos del ProEMI al nivel de los centros educativos detectó que la reforma fue implementada de manera efectiva en el sentido de que casi todos los directores y administradores sabían del programa y en qué consistía—es decir, se había pasado del nivel de política al nivel de práctica. Sin embargo, los cambios a nivel pedagógico resultaron menos profundos, aunque positivos: en la mitad de las escuelas, los administradores reportaron que la introducción del ProEMI logró un mayor índice de participación estudiantil en el aula, y en el 41% de las escuelas, los administradores reportaron mejoras en el uso del tiempo y en el conocimiento académico de los alumnos (Ribeiro da Silva, 2016). Además, luego que se inició la reforma, la matrícula en la educación media superior creció 70%, la mayoría de los docentes terminaron sus estudios superiores y, a la vez, recibieron capacitación en cómo adaptar sus prácticas pedagógicas a la nueva modalidad (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Aunque no se puede decir con certidumbre que esta expansión en la oferta educativa es un resultado directo de las reformas curriculares, ni determinar el alcance de su impacto, queda claro que

hay una correlación fuerte entre el inicio de las reformas y los cambios positivos en los indicadores de la educación secundaria.

CHILE

En Chile la reforma a la educación secundaria comenzó en 1998 e implicó, entre otras acciones, una reestructuración de ese nivel. La reforma divide la educación secundaria en dos partes – dos años de Formación General, y dos de Formación Diferenciada. Los primeros dos años de secundaria (Formación General) tienen un currículum común para toda la matrícula – sin importar la modalidad del establecimiento donde se imparte (humanístico-científico o técnico-profesional). Los dos últimos años (Formación Diferenciada) pasan a tener, en ambas modalidades, un currículum que combina la formación general con una formación con cierto grado de especialización. En la modalidad humanístico-científica, la Formación Diferenciada permite a los alumnos dedicar más tiempo a la combinación de asignaturas que más les interesen. En la modalidad técnico-profesional, la Formación Diferenciada se organiza en 46 especialidades correspondientes a 14 “familias de ocupaciones,” una reducción significativa de las más de 400 especialidades que existían antes de la reforma (Ministerio de Educación de Chile, 2004). Las nuevas especialidades buscaron preparar a los alumnos para trabajar en un sector ocupacional, más que para un “puesto de trabajo,” en vista de la necesidad de preparar a los alumnos para desempeñarse en un mercado de trabajo de rápido cambio tecnológico.

La reforma también modificó los contenidos curriculares de la enseñanza en secundaria. Al interior de las materias de Formación General, por ejemplo, se cambió el “énfasis de comunicar paquetes de conocimiento estables, a un énfasis en desarrollar habilidades para acceder al conocimiento,” como la capacidad de abstracción, pensamiento sistémico, experimentación, colaboración, y otras capacidades transversales (Ministerio de Educación de Chile, 2004). En el caso de la educación técnico-profesional, se produjeron definiciones de “perfiles de egreso” para cada una de las especialidades de la Formación Diferenciada, a través de diálogos con agrupaciones gremiales y universidades, y estudios sobre las competencias demandas en el mercado laboral (Larrañaga, Cabezas y Dussailant, 2014).

Tal como en el caso brasileño, las reformas curriculares chilenas produjeron resultados promisorios. Después de la reforma, la jornada escolar se aumentó significativamente, en particular el uso efectivo del tiempo dentro del aula, y el 90% de los docentes recibieron capacitación en

la nueva modalidad pedagógica. Otro efecto de la reforma educativa fue la expansión de la educación técnico-profesional. Después de la reforma, el 98% de las escuelas secundarias superiores ofreció la opción técnico-profesional, y casi la mitad de los estudiantes (45%) la eligió (Larrañaga et al., 2014). Además, las reformas estuvieron correlacionadas con un aumento en la tasa de empleo y el salario medio, y también disminuyó la brecha de ingresos entre los estudiantes de un alto nivel socioeconómico y los de un nivel más bajo (Larrañaga et al., 2014).

MÉXICO

México, quizás el país más comprometido con la promesa del aprendizaje basado en las competencias, comenzó a reformar la educación media superior en 2008, un proceso que continúa hasta la actualidad. La Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) se centra en cuatro líneas de acción: (i) el diseño y la implementación de un Marco Curricular Común (MCC) basado en competencias, (ii) la definición y regulación de las diversas modalidades de la educación media superior, (iii) la ejecución de mecanismos de gestión para monitorear la implementación de la reforma y (iv) el establecimiento de un modelo de certificación de los egresados del Sistema Nacional de Bachillerato (OEI, 2008). El MCC comprende una serie de desempeños terminales expresados como competencias genéricas—de carácter transversal y transferible—y competencias disciplinares básicas, las competencias asociadas con distintas disciplinas que todo bachiller debe saber. Actualmente, México se encuentra en el proceso de implementar el Nuevo Modelo Educativo y Curricular de la educación media superior, basado en la reforma del 2008 (SEMS, s.f.a.).

Una evaluación en 2014 de la RIEMS determinó varias mejoras en los indicadores educativos del país. Por ejemplo, alrededor del 70% de los docentes fue capacitado en la nueva modalidad, se expandió la cobertura de la educación secundaria superior de 55% a casi 70% entre jóvenes en la edad correspondiente, y se mejoraron los puntajes en exámenes estandarizados. Asimismo, se encontró que los egresados de las áreas donde la reforma ya había sido implementada efectivamente tenían una mayor probabilidad de insertarse en el mercado laboral (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Tales logros indican que la reforma está comenzando a producir los resultados deseados, específicamente mejores resultados laborales para los estudiantes de la educación secundaria.

A pesar del progreso promisorio de los esfuerzos reformadores en varios países latinoamericanos, incluyendo Brasil, Chile y México, el proceso de adaptar el currículo de la educación secundaria para el siglo XXI sigue enfrentando varios retos. Uno de estos desafíos pendientes es pensar cómo adaptar las pruebas tradicionales de materias distintas a un sistema de evaluación de competencias. Siempre que los exámenes estandarizados evalúen un currículo ya descartado, no producirán una imagen confiable de lo que los estudiantes realmente saben y pueden hacer. Otra consideración importante de cualquier reforma educativa es el desarrollo profesional de los docentes—aspecto crítico para pasar de la teoría a la acción. Como ya fue mencionado en los casos de Brasil, Chile y México, este reto es parte de la implementación continua de la reforma y no un proceso independiente. Sin embargo, es tal vez el aspecto más difícil, ya que los docentes no cambian sus prácticas pedagógicas fácilmente. Además, una estimación sugiere que un proceso de reforma educativa puede tardar al menos 12 años antes de producir resultados definitivos (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Por lo tanto, es esencial que los docentes reciban capacitación y orientación sostenidas para efectuar la implementación completa de la reforma.

Finalmente, aún existe una brecha preocupante entre el mundo educativo y el mundo laboral, de la cual la evidencia más contundente es la alta proporción—casi el 20%—de los jóvenes latinoamericanos que ni trabajan ni estudian (NiNis) (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). En otras palabras, no es suficiente simplemente reformar el currículo o pasar una ley que establezca lo que deberían saber los estudiantes. Una forma de cerrar la brecha entre el sector educativo y el empresarial es desarrollar una manera práctica de validar las competencias de los egresados de forma que sean reconocidas por las empresas. Es necesario vincular la certificación de las competencias con oportunidades laborales y, por medio de este proceso, validar las destrezas y habilidades adquiridas a lo largo de la trayectoria educativa.

B. Programas para reforzar las habilidades socioemocionales y de carácter cívico

Uno de los desafíos más urgentes para asegurar que los estudiantes reciban una educación que les prepare para el mercado laboral global es promover el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Varios estudios tanto de los EE.UU. como de otros países han mostrado una fuerte correspondencia entre las destrezas socioemocionales y el rendimiento académico. Además, altos niveles de estas habilidades coinciden con una tasa elevada de participación laboral (Ortega Goodspeed, 2016).

Entre las destrezas socioemocionales más importantes se encuentran la apertura a nuevas experiencias, la responsabilidad, la extraversión, la afabilidad, y la estabilidad emocional. Así como con las habilidades cognitivas y académicas, existen brechas significativas en las destrezas socioemocionales entre los jóvenes procedentes de familias de bajos recursos y los adolescentes de un nivel socioeconómico más elevado (CAF, 2016). Por otro lado, el desarrollo o fortalecimiento de un tipo de habilidades suele conducir al crecimiento de otras habilidades, es decir, hay una relación mutuamente reforzante entre la capacidad cognitiva y la socioemocional (Ortega Goodspeed, 2016).

La educación secundaria es un momento clave para el desarrollo de las capacidades socioemocionales. A diferencia de las habilidades cognitivas, que suelen estabilizarse aproximadamente a los diez años de edad, las destrezas socioemocionales continúan creciendo a lo largo de la vida, pero particularmente durante la adolescencia, "dada la alta maleabilidad cerebral que caracteriza esta etapa, con cambios importantes que afectan la capacidad de control, impulso y la toma de decisiones ante las primeras oportunidades de independencia" (CAF, 2016, p. 192; Ortega Goodspeed, 2016). Para aprovechar esta etapa al máximo, es esencial que los hacedores de políticas, los administradores, los funcionarios y los docentes trabajen juntos para desarrollar e implementar iniciativas dirigidas a fortalecer las habilidades socioemocionales de los estudiantes.

A pesar de la importancia de las habilidades socioemocionales, actualmente existen muy pocas intervenciones en América Latina para enseñar y reforzar estas capacidades, mucho menos al nivel secundario o como parte del currículo o educación formal. Sin embargo, ha habido progreso en al menos incorporar el lenguaje de las habilidades socioemocionales en los documentos educativos oficiales de los países de la región. Por ejemplo, Brasil, México y Perú hacen referencia a la importancia de desarrollar las habilidades socioemocionales en sus currículos nacionales (SEP, n.d.; Ministerio de Educación, 2016; MEC, 2017). Asimismo, el Plan Estratégico Nacional de Argentina para la educación reconoce las destrezas socioemocionales como "fundamentales" para el éxito de los estudiantes (Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, 2016). Pero la incorporación de las competencias socioemocionales en las pautas educativas generales no implica una transformación en la práctica. No obstante, algunos países latinoamericanos han promovido

Las personas más jóvenes son menos propensas a apoyar la democracia que la gente mayor, y menos propensas a votar o involucrarse en otras actividades cívicas, datos que sugieren que hay una falla en la educación cívica de la región.

proyectos importantes para promover el desarrollo de las habilidades socioemocionales en los estudiantes.

Un ejemplo inspirador viene de México, con el programa *Construye T*, iniciado en 2007 en las escuelas públicas como el Programa de Prevención de Riesgos en la Educación Media Superior, y rediseñado en 2014 como parte fundamental del currículo formal del Nuevo Modelo Educativo (SEP, 2017). El programa recomienda enfocarse en una competencia socioemocional por semestre (es decir, 12 semanas) a lo largo de seis semestres. Las seis habilidades son: el autoconocimiento, la autorregulación, la conciencia social, la toma de decisiones, y la perseverancia. Cada centro educativo cuenta con el apoyo de un tutor dedicado a la implementación del programa, quien ha completado una capacitación de por lo menos 12 horas. Actualmente, el programa tiene una cobertura de más de 4 mil colegios públicos, beneficiando a cerca de tres millones de estudiantes. Además, se ha capacitado a más de 25 mil docentes y directores en habilidades socioemocionales (PNUD, s.f.). El impacto del programa en su diseño inicial fue evaluado en 2013, y de acuerdo con estos resultados se realizó su rediseño. En 2016 se adelantó una evaluación de procesos de la nueva versión que generó nuevos ajustes al programa que actualmente se están implementando, pero el compromiso del gobierno y la formalización de la iniciativa representan pasos alentadores (CAF, 2018).

En Chile, las Bases Curriculares establecen los Objetivos de Aprendizaje Transversales (OAT), los cuales identifican ocho dimensiones tanto cognitivas como socioemocionales esenciales para la vida. Entre las dimensiones de carácter socioemocional están la afectiva, la sociocultural, la moral y la espiritual (OCDE, 2015b). Para medir las capacidades socioemocionales de sus estudiantes, Chile incluye una sección de indicadores de desarrollo personal y social en el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), su evaluación estandarizada nacional. Estos cuatro indicadores: (i) la autoestima académica y motivación escolar, (ii) el clima de convivencia escolar, (iii) la participación y formación ciudadana y (iv) los hábitos de vida saludable se miden con una combinación de cuestionarios administrados a estudiantes, docentes, padres y administradores, y el registro del MINEDUC. Los resultados de estos indicadores se publican anualmente para todas las escuelas del país en el sitio web del SIMCE (Agencia de Calidad de la Educación, s.f.).

Aunque el sistema educativo chileno muestra altos niveles de reconocimiento y codificación formal de lo esenciales que son las habilidades socioemocionales, un estudio publicado por la Agencia de Calidad de la Educación encontró que había “una dicotomía entre

lo declarado y lo practicado" (2015, p. 5). Resumiendo los principales hallazgos del informe, los investigadores encontraron que, en sus aulas, los docentes aprecian tanto el aprendizaje socioemocional como el académico. Sin embargo, estas dos prioridades suelen encontrarse en competencia en vez de ser entendidas como mutuamente reforzantes. Además, los investigadores observaron la ausencia de políticas institucionalizadas para promover el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los estudiantes (Agencia de Calidad de la Educación, 2015). Chile debe ser reconocido por sus esfuerzos significativos de valorizar, medir e incorporar las destrezas socioemocionales como una parte esencial de la educación chilena. A la vez, su experiencia muestra lo mucho que queda por hacer para que las habilidades socioemocionales se integren como un aspecto fundamental de la oferta educativa, y no una prioridad contrapuesta.

Otro esfuerzo por medir las habilidades socioemocionales viene de Brasil, donde el Instituto Ayrton Senna ha lanzado un proyecto titulado eduLab21 para promover la educación integral en Brasil, en particular por medio del "Instrumento SENNA," una evaluación piloto de las habilidades socioemocionales que se aplicó a 25 mil estudiantes en el estado de Río de Janeiro. Los resultados mostraron altos vínculos entre el nivel de desarrollo de las capacidades socioemocionales de los estudiantes y su rendimiento académico, en particular vinculando ciertas habilidades blandas con mejores resultados en las materias académicas. Por ejemplo, un incremento de una unidad de concientización correspondió a un aumento en matemáticas equivalente a la tercera parte del año lectivo (Rocha, 2014). El Instituto Ayrton Senna también ha trabajado para promocionar el fortalecimiento de las destrezas socioemocionales por medio de los "Diálogos Socioemocionais," una serie de herramientas pedagógicas para promover las conversaciones entre docentes y estudiantes sobre las competencias socioemocionales por medio de un vocabulario compartido, la retroalimentación continua y un enfoque en las metas profesionales de los estudiantes. Actualmente, se está aplicando este proyecto a escala piloto en el estado de Goiás (Instituto Ayrton Senna, s.f.).

En cuanto a las habilidades cívicas, la región presenta algunas tendencias preocupantes. Por ejemplo, el informe del Barómetro de las Américas de 2017 del Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP, por sus siglas en inglés) registró el nivel más bajo de apoyo para la democracia desde 2004, año en el que empezó el proyecto. Además, las personas más jóvenes son menos propensas a apoyar la democracia que la gente mayor, y menos propensas a votar o involucrarse en otras actividades cívicas, datos que sugieren que hay una falla en la educación cívica de la región (Cohen, Lupu y Zechmeister, 2017). Eso no quiere decir que la educación cívica no esté incluida en el currículo. Al contrario, un estudio de la educación

para la ciudadanía en seis países latinoamericanos encontró que todos la estipularon como materia requerida desde los años iniciales de la primaria hasta el final de la secundaria (Cox, Bascopé, Castillo, Miranda y Bonhomme, 2014). Sin embargo, en el Estudio Internacional de la Educación Cívica y de Ciudadanía (ICCS, por sus siglas en inglés), los países de América Latina produjeron los peores resultados mundialmente en cuanto al conocimiento cívico (Schulz et al., 2017).

Las iniciativas para definir, medir y promover la enseñanza de las capacidades socioemocionales representan un importante paso adelante para los sistemas educativos de América Latina. Sin embargo, siguen siendo la excepción y no la regla. Aunque algunos países de la región han implementado programas de alcance más limitado, por ejemplo, el proyecto *Aulas en Paz* en Colombia o el *Programa Futuros Egresados* en Argentina y Uruguay, no siempre reciben apoyo financiero del estado ni se aplican a todos los estudiantes (Ganimian, Barrera-Osorio, Biehl, Cortelezzi y Valencia, 2016). Tales hechos indican los principales desafíos pendientes para reforzar las habilidades socioemocionales: la mayoría de los currículos nacionales secundarios aun no incorporan objetivos socioemocionales y hay una falta de sistemas de evaluación para medir estas competencias.

La inclusión de las habilidades socioemocionales en los currículos nacionales de los países es un hito en el proceso de reconocer su importancia al lado de las destrezas académicas más tradicionales. Además, se asegura que los docentes dediquen tiempo dentro del aula a desarrollar y profundizar estas habilidades en sus estudiantes. También, al definir las habilidades socioemocionales como componentes esenciales de la educación formal, se permite su evaluación por medio de pruebas a gran escala, las cuales brindan cierto nivel de respeto y rigor académico y sirven para promover su integración en todas las facetas de la educación.

C. La educación secundaria técnico-vocacional

Los programas de educación técnico-vocacional (ETV) tienen una larga historia en América Latina, donde casi todos los países ofrecen la ETV a sus estudiantes de nivel secundario. En la mayoría de los países, la ETV es una opción académica al lado de la educación secundaria general o tradicional (ver Tabla 2). Para muchos estudiantes latinoamericanos, estos programas proveen una oportunidad importante para desarrollar las habilidades y los conocimientos necesarios para insertarse exitosamente en el mundo laboral. En comparación con la educación secundaria general, la ETV se orienta al desarrollo de competencias específicas que facilitan la rápida inserción laboral, y por lo tanto puede ser una opción atractiva para los jóvenes que no esperan continuar estudiando al nivel terciario (Cumsille, 2016).

Tabla 2: La educación secundaria técnica en América Latina: Países seleccionados

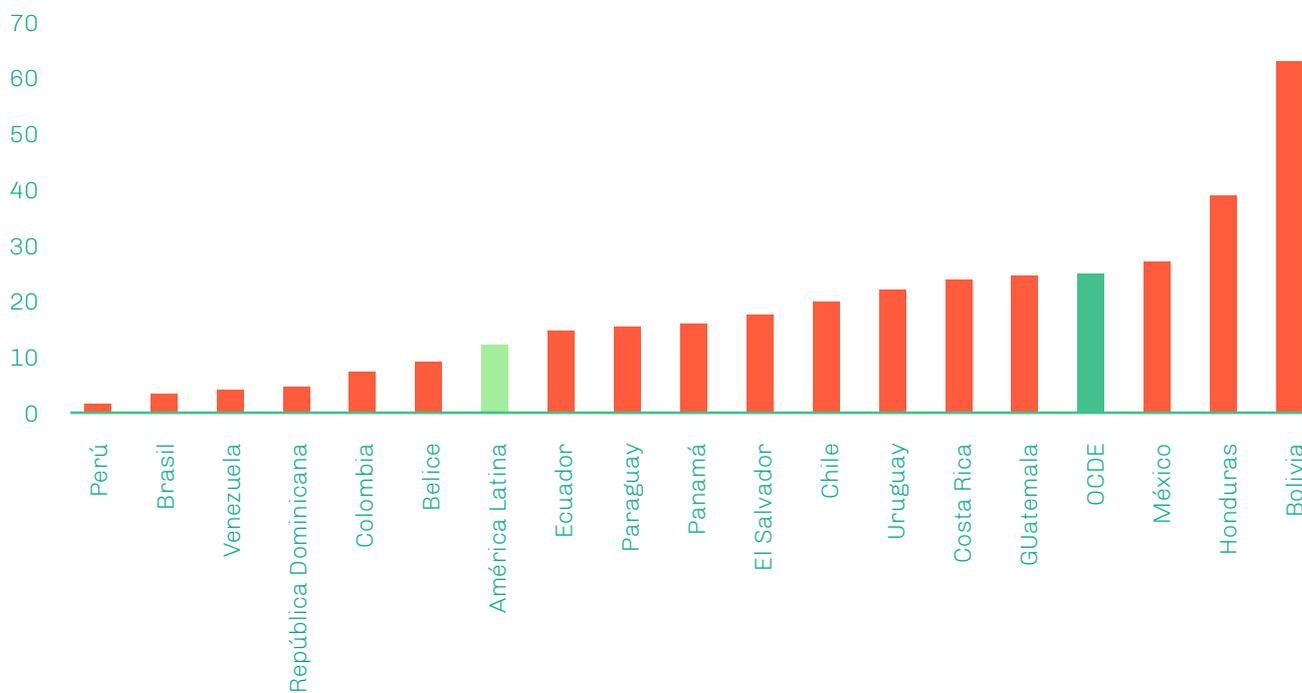
	Modalidades	Otras características
País: Brasil Cobertura: 3,8%*	<i>Técnico de nível médio o Diploma de Ensino Médio com Habilitação.</i> Se ofrece en paralelo y en conjunto con la educación general secundaria con tres ramas: servicios, industrial, agrícola.	Dura entre tres y cuatro años, durante la educación secundaria superior.
País: Chile Cobertura: 19,6%*	En la secundaria superior las tres modalidades son la científica-humanística, la artística y la técnica profesional. La última incluye 46 especializaciones agrupadas en 14 sectores. Se cursa en liceos técnicos-profesionales.	La secundaria técnica-profesional representa los últimos dos años de la educación secundaria.
País: Colombia Cobertura: 7,5%*	Educación media técnica dividida en cinco ramas: industrial, comercial, pedagógica, agropecuaria y de promoción social. Da derecho a acceder a la educación superior.	Comprende los grados 10 y 11 y está destinado a los alumnos de 15 a 16 años (educación secundaria superior).
País: Costa Rica Cobertura: 24,3%*	Medio con Especialidad. Hay ocho ramas: Comercial, secretariado, contabilidad, industrial, agraria, educación familiar y social y artesanal.	Dura tres años y es parte de la educación secundaria superior (tercer ciclo y educación diversificada) para estudiantes entre 16 y 18 años.
País: México Cobertura: 27,6%*	Los dos tipos de bachillerato técnico son el Bachillerato Tecnológico y el Bachillerato Técnico Profesional. En el primero se imparte una mezcla de clases generales y tecnológicas. El segundo se imparte por el CONALEP y lleva a un título de Profesional Técnico-Bachiller.	La educación secundaria técnica y profesional tiene una duración de entre dos y cinco años.
País: Panamá Cobertura: 16,2%*	La educación secundaria en Panamá se divide en 15 modalidades de Bachillerato: una en ciencias (general) y 14 de distintas modalidades industriales y tecnológicas.	La educación media (bachillerato) tiene una duración de tres años.
País: Paraguay Cobertura: 15,6%*	La formación técnica en secundaria se imparte mediante los Bachilleratos Técnicos. Existen 24 áreas formativas de técnicos en los sectores industrial, agrícola y de servicio.	Transcurridos tres años de formación, los titulados reciben el grado de Bachiller Técnico.

* Tasa neta de matrícula en la ETV secundaria (15 a 24 años)

Fuentes: Panamá Americas, 2013; SEMS, (s.f.b); UNESCO Institute of Statistics (UIS), 2017; UNESCO-UNEVOC, (s.f).

Sin embargo, las tasas de matrícula de la educación vocacional en la región están muy por debajo del promedio de los países de la OCDE (ver Gráfico 1). Además, hay bastante variación entre los países de la región; algunos ofrecen programas bien desarrollados mientras que otros llegan a menos de un 5% de los estudiantes de secundaria (UNESCO, 2017). Además, en el último lustro, a pesar de un crecimiento notable en la tasa de matrícula general de la educación secundaria latinoamericana, el porcentaje de estudiantes que eligen una carrera técnico-vocacional ha disminuido (UNESCO, 2017).

Gráfico 1: Porcentaje de estudiantes de educación secundaria matriculados en educación vocacional (2016 o año más reciente)

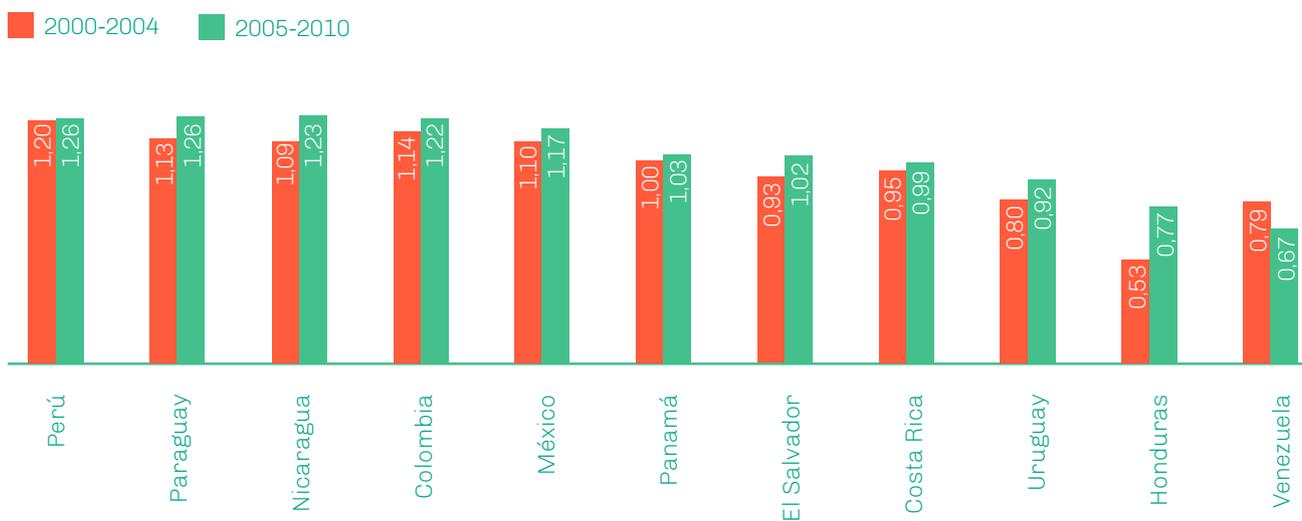


Fuente: UNESCO Institute of Statistics (UIS), 2017.

Para alcanzar su potencial, la ETV en América Latina precisa ampliar su relevancia, cobertura, y sobre todo, su calidad. La ETV puede ser una herramienta esencial para promover el crecimiento económico y del capital humano de la región, pero actualmente muchos jóvenes y sus familias la consideran como una opción de baja calidad o no tan prestigiosa como la secundaria general (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Sin embargo, la región presenta una gran variedad de experiencias y ofertas. Por ejemplo, en algunos países, como Chile, la ETV es una

opción favorecida por los jóvenes de familias más ricas, mientras que en México suelen ser los estudiantes de bajos ingresos que se matriculan a estudiar las profesiones técnicas (BID, 2015). Asimismo, aunque en la mayoría de los casos los retornos a la ETV son más altos que los retornos a la educación secundaria general, existen algunas excepciones, notablemente Uruguay, Honduras y Venezuela, donde la baja calidad de la educación secundaria técnica podría ser la causa de los menores retornos asociados a esta modalidad (BID, 2015).

Gráfico 2: Retornos de la ETV en secundaria relativos a la educación secundaria general, por quinquenio



Fuente: Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016.

MÉXICO

México es uno de los países donde se ha intentado últimamente reformar el sistema de ETV para que sea más receptivo a las demandas del mercado laboral y estrechar los vínculos entre el sector educativo y el mercado laboral. A finales de 2009, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), entidad responsable por la ETV en México a nivel de secundaria, empezó a implementar la modalidad "dual" en la secundaria en Estado de México. La modalidad dual divide el aprendizaje en dos entornos: el académico, centralizado en el centro educativo, y el laboral, normalmente implicando una experiencia de pasantía o práctica dentro de una empresa, buscando darles a los jóvenes más experiencia directa laboral antes de su

entrada en el mercado de trabajo (Cáceres-Reebs y Schneider, 2013). En 2013, con apoyo de la agencia alemana de desarrollo (GIZ, por sus siglas en alemán), se siguió expandiendo esta modalidad a escala nacional mediante el programa piloto Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD), contemplando las carreras de electromecánica industrial, máquinas y herramientas, mecatrónica, informática, administración y hospitalidad turística. Hasta principios del 2018 se formaron alrededor de seis mil jóvenes bajo este programa (Juárez Pineda, 2018). Para finales del mismo año, el CONALEP espera consolidar el sistema dual en todos los subsistemas de la educación media superior técnica y aumentar la matrícula en al menos 10 mil estudiantes (CONALEP, 2017).

COSTA RICA

En el caso de Costa Rica, el país ha promovido varias reformas de la ETV para hacerla más relevante y sensible a las demandas laborales del país. Asimismo, el porcentaje de estudiantes secundarios que eligen la oferta técnica también ha crecido, de menos de 20% en 2010 a casi 30% en 2016, una tendencia contraria a la del resto de la región (Estado de la Nación, 2017). Recientemente se aprobó la implementación de un programa piloto de educación técnica dual en cuatro colegios con 121 estudiantes para el año lectivo 2016-2017, con un enfoque inicial en el sector automotriz. En 2018, se expandirá a los sectores de turismo y computación (Barquero, 2017). Igual que en el caso mexicano, esta nueva modalidad toma su inspiración del sistema alemán. En Costa Rica, es la Universidad de Osnabruck de Alemania la que aporta asistencia y asesoría técnica (Estado de la Nación, 2017). Sin embargo, un esfuerzo paralelo para codificar el nuevo programa en una ley de educación técnica dual ha enfrentado varios desafíos y hasta el momento se encuentra estancada en el Congreso (Gutiérrez Wa-Chong, 2017).

BRASIL

En Brasil, el Programa Nacional de Acceso a la Educación Técnica y Empleo (PRONATEC, por sus siglas en portugués) es responsable por la educación técnica del país, tanto a nivel secundario como a nivel terciario y profesional. Lanzado en 2011, PRONATEC, que está coordinado por el Ministerio de Educación, une las diversas iniciativas del país bajo una misma instancia con el propósito de expandir la oferta de educación técnica profesional en el país (Portelo Souza, Lima, Arabage, Camargo, de Lucena y Soares, 2015). La ETV en Brasil, en vez de ser sólo una modalidad paralela a la educación secundaria general, se imparte en distintas modalidades. A nivel de la secundaria superior, las modalidades son: (i) la modalidad *integrada*, donde se ofrecen cursos técnicos y académicos bajo

un mismo programa en una sola escuela; (ii) la modalidad *concomitante*, donde el programa técnico y el programa académico general se imparten paralelamente, pero de forma independiente en dos escuelas distintas; y (iii) la modalidad *subsecuente*, un programa de educación técnica de año y medio para aquellos que ya han completado la secundaria académica. En el caso de la modalidad concomitante, las clases típicamente se imparten por las tardes, mientras que en la modalidad subsecuente, se imparten de noche, para permitir que los alumnos trabajen durante el día. (Almeida, Amaral y de Felicio, 2016). Además, un elemento fundamental del PRONATEC ha sido buscar la expansión de la ETV a grupos pobres o vulnerables, a través del desarrollo de varios programas de apoyo financiero para adolescentes que optan por estudiar las áreas técnicas, incluyendo becas y préstamos. Por ejemplo, a través del programa Bolsa-Formação, ofrece cursos técnicos gratuitos para alumnos de secundaria de bajos recursos, así como cursos técnicos cortos para beneficiarios del seguro de desempleo (Portelo Souza et al., 2015).

Estos esfuerzos para estimular el interés en la ETV y perfeccionar la calidad de sus ofertas han producido resultados positivos para los jóvenes brasileños. En términos de matrícula, entre 2007 y 2013, el número de estudiantes en la ETV creció un 45% (Portelo Souza et al., 2015). Además, una evaluación del impacto de la ETV secundaria determinó que los estudiantes que completaron un bachillerato técnico recibieron un salario promedio 9,7% más alto que el salario de los estudiantes con un nivel equivalente de educación general (Portelo Souza et al., 2015).ⁱⁱ Los resultados positivos del programa muestran que está cumpliendo con sus metas establecidas (Portelo Souza et al., 2015). Sin embargo, a pesar del enfoque de PRONATEC en la inclusión social, se ha encontrado que en años recientes los alumnos de las modalidades técnicas de secundaria provienen de estratos socioeconómicos más altos que los jóvenes de la secundaria académica general, lo cual dice mucho sobre el reconocimiento social de la ETV en Brasil pero también sobre la necesidad de seguir mejorando la accesibilidad (Almeida, Amaral y de Felicio, 2016).

Los ejemplos de Brasil, Costa Rica y México presentan evidencia de las varias formas y modalidades que la ETV puede tener. Sin embargo, estos casos también ilustran algunos de los retos pendientes para asegurar que la ETV sea de alta calidad y responda a las demandas del mercado laboral. Aunque existen algunos estudios sobre los resultados laborales de la ETV,ⁱⁱⁱ hay un vacío de conocimiento sobre cuáles son las modalidades más eficaces (por ejemplo, la modalidad dual que está implementando México y Costa Rica—que ha producido resultados excelentes en Alemania, pero que no se ha evaluado en el contexto latinoamericano—o la de Brasil). Además, muchos países usan el lenguaje de las habilidades para el siglo XXI y la necesidad de proveer una educación más relevante para el mercado laboral actual, pero no es siempre evidente que existan

ii Otros estudios han encontrado una diferencia aún más grande en Brasil entre los salarios de los estudiantes de la educación técnica comparado con los de la educación general—hasta el 12,9% (BID, 2015).

iii Por ejemplo, sobre PRONATEC en Brasil, citados anteriormente.

Si las empresas temen que los estudiantes no tendrán las destrezas y el conocimiento necesarios para aprender las técnicas que pueden adquirirse en la empresa, se percibe que no vale la pena invertir tiempo y recursos para apoyar un programa de pasantías.

los vínculos necesarios entre las escuelas y las empresas. Los sistemas duales de México y Costa Rica buscan enfrentar este reto, pero son excepciones innovadoras, y no la ETV típica de la región.

La ETV a nivel de secundaria puede ser tanto una opción terminal para aquellos que quieren ingresar directamente al mercado laboral luego de la secundaria, como un puente que habilite continuar los estudios post-secundarios o superiores, sean técnicos o tradicionales. Sin embargo, la situación actual es que muchos miran a la ETV con desprecio como un “Plan B” para los que no tienen las capacidades académicas necesarias para la educación superior general (UNESCO, 2015). Por ejemplo, en Colombia, muchos estudiantes graduados de la ETV no recibieron admisión en la educación superior, disminuyendo el valor de su diploma técnico (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Si la ETV realmente va a servir para eliminar la desigualdad socioeconómica y no agravarla, se necesita una valorización de las habilidades técnicas enseñadas en estos programas y una apreciación de su importancia dentro de la oferta educativa.

Para lograr sus objetivos declarados—es decir, capacitar a la fuerza laboral con las destrezas necesarias para avanzar económica y socialmente—es esencial que la ETV garantice la relevancia del currículo y desarrolle su integración con el mercado laboral. Un primer paso para alcanzar esta meta es crear oportunidades para prácticas y pasantías para los estudiantes. De esta manera se establece una relación productiva entre el sector educativo y el mundo del trabajo y se provee a los estudiantes la posibilidad de ganar experiencia laboral durante su proceso de formación. Además, las pasantías, cuando están bien alineadas a las demandas del mercado de trabajo, proveen a los estudiantes un mejor acceso a una carrera estable (Fazio, Fernández-Coto y Ripani, 2016). Actualmente, un desafío importante tiene que ver con la falta de información fiable sobre el valor de las pasantías, tanto para las empresas como para los estudiantes. Si las empresas temen que los estudiantes no tendrán las destrezas y el conocimiento necesarios para aprender las técnicas que pueden adquirirse en la empresa, se percibe que no vale la pena invertir tiempo y recursos para apoyar un programa de pasantías. De igual forma, si los estudiantes no tienen acceso a la información más relevante sobre los beneficios de realizar una pasantía, no estarán motivados a participar en el programa (Fazio et al., 2016). Las iniciativas de Brasil, Costa Rica y México representan modelos inspiradores para abordar estos retos, pero será necesario hacer inversiones adicionales en evaluación para asegurar que produzcan el máximo beneficio posible. ■

Oportunidades de acción

Los desafíos para mejorar la pertinencia de la educación secundaria en América Latina son muchos y variados entre países. La realidad es que los países de la región reconocen la naturaleza de esos retos y se encuentran avanzando iniciativas de diversa índole para responder a ellos. El problema no es la falta de conciencia o interés entre los hacedores de política, sino la dificultad de implementar políticas y programas de naturaleza transformadora a escala y con calidad. La revisión de las experiencias en curso sugiere que—más allá de la diversidad regional—hay algunos elementos comunes en torno a los cuales existen oportunidades con gran potencial transformador: instancias en las que inversiones públicas y privadas encaminadas de manera estratégica pueden ayudar a romper la inercia que caracteriza a los sistemas de educación secundaria.

Incentivos para estimular la innovación y premiar iniciativas

exitosas. Las últimas décadas en América Latina han producido varias reformas curriculares a nivel secundario, casi todas enfocadas en aumentar la relevancia del programa educacional y desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para tener éxito en el siglo XXI. Sin embargo, estos esfuerzos no han producido los resultados esperados en términos de rendimiento académico u oportunidades laborales para los jóvenes: las evaluaciones muestran que los jóvenes no están desarrollando las competencias esperadas, y el fenómeno de los NiNis evidencia una preocupante falta de concordancia entre los sectores educativo y laboral. Esta ruptura suele ocurrir a nivel escolar y del aula.

Es decir, muchas veces la reforma existe en papel, pero por falta de mecanismos que promuevan, incentiven y monitoreen su cumplimiento, no resulta en cambios pedagógicos dentro del salón de clase. Los sistemas educativos tienden a caracterizarse por una gran inercia, especialmente cuando no cuentan con estructuras de apoyo y orientación hacia los docentes que permiten traducir las grandes orientaciones de política en acciones concretas a nivel del aula (Díaz-Barriga Arceo, 2012).

Promocionar la innovación pedagógica y el desarrollo de las destrezas socioemocionales y las competencias del siglo XXI en las escuelas secundarias demanda flexibilidad curricular e institucional que le otorgue a los centros educativos libertad con responsabilidad y rendición de cuentas en el uso del tiempo, espacio, contenidos y recursos (Opertti, 2011). En otras palabras, implica avanzar y profundizar enfoques que alienten y premien las iniciativas innovadoras a nivel de las escuelas como una manera de complementar las reformas de carácter sistémico.

Si bien hay diversas maneras en que las autoridades educativas buscan facilitar las innovaciones para mejorar la relevancia de la educación secundaria (por ejemplo, a través de redes de escuelas y docentes y la promoción de mejoras prácticas), valdría la pena considerar la adopción más sistemática de fondos de innovación que promuevan dichas prácticas y que cuenten con fuertes esquemas de evaluación de resultados y gestión de conocimiento.

En Perú, por ejemplo, el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP), a través de su programa "Laboratorios de innovación educativa" organiza concursos regionales de financiamiento que premian a instituciones educativas que están implementando iniciativas innovadoras, brindándoles a los ganadores financiamiento para seguir implementando sus iniciativas, incluyendo becas de formación especializada en innovación, asesoramiento, y equipamiento técnico (FONDEP, 2016). Otra iniciativa del sector público proviene de Buenos Aires, donde la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia organizó en 2017 un Concurso de Innovación Educativa para premiar a escuelas públicas del nivel inicial, primario y secundario que presentaran los mejores modelos de gestión escolar en tres áreas: liderazgo, pedagogía y resolución de conflictos (Buenos Aires Provincia, 2017). Desde el sector privado, otra experiencia es el Fondo de Iniciativas Escolares (FIE) de la Fundación Luksic en Chile, un fondo concursable dirigido a liceos técnicos profesionales del país que financia iniciativas innovadoras que respondan a las necesidades de la comunidad y brinda apoyo técnico para su implementación (Fundación Luksic, s.f.).

Al mismo tiempo, en países federales o con distintos niveles de gobierno involucrados en la gestión educativa, es posible pensar en fondos que incentiven la innovación a nivel subnacional. Un buen ejemplo es el programa Race to the Top del Departamento de Educación de los Estados Unidos, un programa de financiamiento competitivo que premia a los estados del país que logran mejorar sus resultados educativos a través de reformas e innovaciones e instauran planes de mejora (US Department of Education, 2009). Además, la modalidad distrital del programa provee financiamiento a aquellos distritos escolares que logran diseñar las más promisorias estrategias para personalizar la enseñanza en sus escuelas, de modo que los distritos ganadores sirven como “laboratorios” de sus propias estrategias (US Department of Education, s.f).

Promoción activa de vínculos empresa-escuela. Un gran cuello de botella para mejorar la pertinencia de la educación secundaria (en particular, aunque no exclusivamente, la ETV) es la debilidad de los vínculos entre el sistema educativo y el mundo del trabajo. En la mayor parte de los países no existen las redes, los consorcios o los vínculos necesarios entre las escuelas y los empleadores. Sin estas relaciones, resulta muy difícil desarrollar protocolos y políticas efectivas para promover el desarrollo de habilidades (incluyendo las técnicas) en los estudiantes por medio de pasantías de alta calidad (Busso et al., 2017).

Desarrollar estas redes es un proceso complejo, que requiere ser sostenido a lo largo del tiempo. Un esfuerzo plurianual de promoción de pasantías para alumnos de la educación secundaria superior centrada en un número limitado de sectores estratégicos podría servir de disparador para un proceso de inversión de largo plazo. Mientras los sectores pueden variar entre países, existirían fuertes ventajas en centrar esfuerzos en unos pocos sectores comunes a nivel regional.

Existen varios ejemplos a escala internacional de redes empresa-escuela exitosas, si bien muchas de ellas se enfocan en el nivel post-secundario. En la mayoría de los casos, las redes se entablan mediante un actor unificador, sea una alianza privada o una entidad del estado. En Estados Unidos, dos consorcios sectoriales son el grupo Go Build del sector constructor, y la Cooperativa de Educación Técnica de Fabricación Automotriz (AMTEC, por sus siglas en inglés), una colaboración entre escuelas técnicas y empresas automotrices que ha servido para orientar los currículos de las escuelas participantes según las necesidades empresariales, y ha ayudado a colocar alumnos en puestos de pasantías. En América Latina, la Duale Hochschule Latinoamérica (DHLA), presente en Colombia, Ecuador, México y Perú, es una iniciativa entre la Cámara de Industria y Comercio Colombo-Alemana y nueve universidades de estos países. El programa, en el que participan más de 1.200 empresas, promueve las prácticas laborales.

En México, bajo el Modelo Mexicano de Educación Dual, al que se han ido incorporando varios estados del país, son las cámaras de industria de nivel estatal quienes han apoyado la creación de redes entre escuelas secundarias y empresas bajo el programa nacional. Será importante analizar estas experiencias para escoger los modelos más apropiados a los distintos países y sectores.

Además, dada la brecha de información sobre los beneficios de la ETV y las pasantías, y cuáles modalidades son las más efectivas, sería importante contar con una red para promover estudios sobre la efectividad de las pasantías para generar las habilidades deseadas, identificar sus fortalezas y establecer pautas principales para validarlas. De esta forma se facilitaría la expansión de estos programas y se maximizaría su potencial (Tripney y Hombrados, 2013).

Más y mejor información para promover las habilidades socio-emocionales. Es evidente que la falta de información fiable y evaluaciones de alta calidad representa un gran desafío para avanzar en el desarrollo de estas habilidades en los estudiantes de secundaria. Si bien existe creciente reconocimiento de su importancia y valor, dada la ausencia de una prueba o evaluación de amplio consenso y aplicación, la discusión en torno a las habilidades socio-emocionales continúa siendo altamente teórica. El desarrollo, la aplicación y la difusión de resultados de una evaluación estandarizada de destrezas socioemocionales sería de enorme valor para la región. Esta evaluación serviría no solamente para establecer un punto de referencia sino también para estimular interés en y el reconocimiento de la importancia de las habilidades socioemocionales, así como las pruebas de LLECE y PISA hacen para las habilidades académicas-cognitivas. Existen hoy varias iniciativas que van en esta dirección (tal como el trabajo impulsado por el Instituto Ayrton Senna en Brasil, previamente mencionado), pero no tienen carácter regional (y ni siquiera nacional). Un esfuerzo concertado en esta materia podría tener gran impacto, especialmente si es parte de un trabajo más amplio encaminado a generar conocimiento riguroso y sistemático en la materia. El ejemplo del Colaborativo para el aprendizaje académico, social y emocional (CASEL, por sus siglas en inglés) en los Estados Unidos puede servir de inspiración. ■

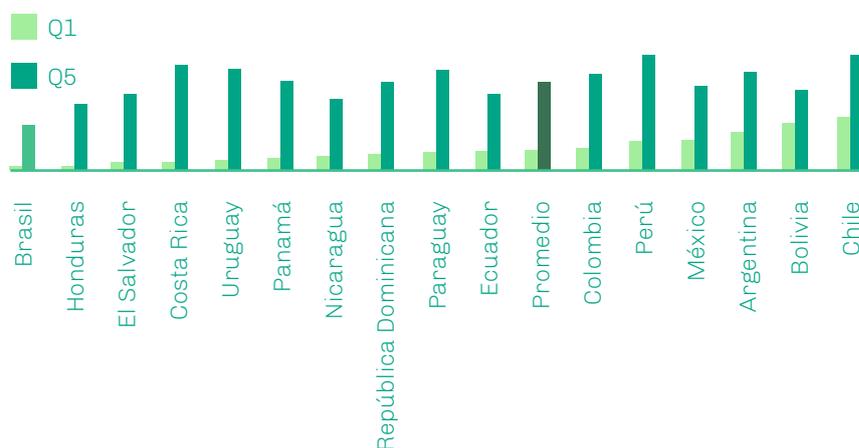
Insuficiente foco en educación superior con salida laboral

Una educación superior sesgada hacia carreras de larga duración y con poco énfasis hacia STEM y orientaciones técnicas

Hoy más que nunca los latinoamericanos acceden a la educación superior. En la región, la tasa bruta de matrícula en educación superior ha crecido de manera rápida y significativa en los últimos 15 años—de 16,8% en 1990, a 22,7% en el año 2000, hasta 46,5% en 2015—lo cual ubica a América Latina y el Caribe sólo por debajo de Norteamérica y Europa (UNESCO, 2017). Sin embargo, todavía hay bastante variación entre países (UNESCO, 2017). Mientras en países como Guatemala (21,8%), Honduras (22,1%), y Santa Lucía (16,8%) la educación superior sigue siendo poco accesible para la mayoría de la población, en países como Argentina (82,9%) y Chile (88,6%), la matrícula en este nivel ha alcanzado niveles altos (UNESCO, 2017). La asombrosa expansión de la participación en la educación superior se debe a varios factores. Por una parte, gracias al significativo crecimiento en las tasas de participación y graduación de la secundaria superior, una mayor proporción de jóvenes hoy espera acceder a la educación superior. Desde el punto de vista de la oferta, el crecimiento de este nivel también ha sido impulsado por la expansión de nuevos centros de educación superior públicos y privados. Desde principios de los 2000, aproximadamente 2.300 nuevos centros de estudios superiores y más de 30 mil programas de estudios han sido instaurados en toda América Latina, lo cual significa que casi un cuarto de los centros de estudios y la mitad de los programas fueron creados luego del año 2000 (Ferreyra et al., 2017). Finalmente, el aumento de ayudas financieras públicas en forma de becas y préstamos, y la flexibilización de criterios académicos de entrada a este nivel también son factores que han ayudado a que segmentos de jóvenes que antes no habrían podido acceder a este nivel educativo tengan la oportunidad de continuar sus estudios.

La rápida expansión de la educación superior ha dado lugar a un panorama complejo. Por un lado, una parte significativa de los “nuevos” alumnos en el sistema educativo superior son jóvenes de ingresos bajos y medios, provenientes de familias que antes estaban excluidas de este nivel. De hecho, se estima que los alumnos pertenecientes a la mitad inferior de la distribución de ingresos representan el 45% del crecimiento en la matrícula (Ferreyra et al., 2017). Como resultado, si en el año 2000 sólo el 10,6% de los alumnos de educación superior pertenecía a los dos quintiles de ingresos inferiores, para el 2013 este porcentaje había ascendido a 16,8% (Ferreyra et al., 2017). A pesar de este avance en la equidad del acceso, siguen existiendo grandes brechas socioeconómicas en la matrícula, ya que los jóvenes del quintil de ingresos más bajo todavía tienen una probabilidad 45 puntos porcentuales más baja de acceder a la educación superior (ver Gráfico 3) (Ferreyra et al., 2017, p. 8). Es interesante notar que, según un estudio, sólo el 56% de esta brecha de acceso se explica por las diferencias en las tasas de graduación de secundaria de estos jóvenes, mientras el resto se debe a las brechas de matriculación entre jóvenes que han egresado de la secundaria (Ferreyra et al., 2017). Hay múltiples factores que inciden en esta brecha: el costo de la universidad y la escasez de opciones de financiamiento, la decisión de trabajar tras el egreso de la secundaria y la falta de una preparación académica adecuada para matricularse en la universidad, entre otros.

Gráfico 3: Tasa neta de matrícula en la educación terciaria, según quintil de ingreso, en países seleccionados (%)



Fuente: Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016.

Otro resultado de la rápida expansión del nivel superior ha sido la diversificación de la composición de la oferta, que pasó de tener principalmente universidades de investigación públicas, a tener una

diversidad de instituciones que varían en su misión, estructura, fuente de financiamiento, orientación de estudios, oferta programática y población estudiantil, entre otras características. Por una parte, hubo un crecimiento en el número de instituciones privadas. El porcentaje alumnos estudiando en una institución privada creció de 46% en 2002 a 54% en 2013, y el sector privado empezó a capturar una proporción más alta de los jóvenes de bajos ingresos que las instituciones educativas públicas (Ferreyra et al., 2017). Por otra parte, empezó a crecer el número de programas de corta duración (2 a 3 años de estudio) que ofrecen cursos de educación técnica en diferentes campos. En ciertos países, la asistencia a programas técnicos creció significativamente, inclusive a un ritmo más rápido que el crecimiento de la educación superior tradicional. En Perú (73%) y Panamá (89%), la mayoría del crecimiento en la matrícula en educación superior se atribuye a la educación superior técnica (Ferreyra et al., 2017). En Argentina (43%) y Colombia (45%), casi la mitad se atribuye al crecimiento de la educación superior técnica (Ferreyra et al., 2017). Esto se debe en gran medida a políticas públicas que han promovido la matrícula en esta modalidad, especialmente entre alumnos de bajos recursos. De hecho, los programas de orientación técnica son más acudidos por jóvenes de bajos y medianos ingresos que los programas tradicionales. Según datos de siete países de la región,^{iv} en universidades el 47% de los alumnos proviene del 30% superior de la distribución de ingreso, mientras que en institutos técnicos profesionales, sólo el 35% proviene de este estrato (CEPAL, 2017).^v

A pesar de los avances de ciertos países, a escala regional todavía se percibe un sesgo a favor de carreras de larga duración, y en contra de carreras de corta duración como las carreras técnicas y tecnológicas, que representan una minoría de la matrícula. En los países de la OCDE, los programas de educación superior de corta duración han jugado un rol clave en aumentar el número de graduados universitarios, ya que en 2012 aproximadamente un tercio de los jóvenes con un título de educación superior tenía un título de un programa técnico o vocacional. En América Latina, sin embargo, sólo el 19% de los jóvenes matriculados en educación superior estaba cursando una carrera de corta duración en 2013 (Ferreyra et al., 2017). Datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) también sugieren que sólo una pequeña proporción de la matrícula total en educación superior se califica como técnica profesional (ver Tabla 3). Además, un estudio del Banco Mundial estima que el 78% del crecimiento en la matrícula en educación superior entre 1995 y 2013 se dio en programas tradicionales o de larga duración, y no en programas de corta duración (Ferreyra et al., 2017). La preferencia por programas tradicionales se debe a varios factores: el prestigio cultural asociado a la formación tradicional, la preocupación sobre la calidad de los programas de corta duración y la falta de información sobre estas

^{iv} Argentina, Bolivia, Chile, El Salvador, Perú, Uruguay, Venezuela.

^v Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los países. Citado en CEPAL, 2017.

carreras y sus retornos económicos, el bajo número de alumnos que cursan educación secundaria técnica vocacional y la poca atención desde las políticas públicas que históricamente ha tenido la educación técnico profesional en general. La disponibilidad de información sobre los retornos asociados a distintas carreras en distintos tipos de instituciones es un tema de gran importancia, especialmente porque los retornos de la educación técnica en relación a los retornos de la educación tradicional varían según el campo de estudio. Por ejemplo, en Perú, estudiar una carrera STEM o medicina en institutos técnicos tiene un mayor retorno sobre la inversión que estudiarlas en una universidad, pero los retornos de una carrera en ciencias sociales, comunicaciones, arte o arquitectura son mucho más altos en universidades (Espinoza y Urzúa, 2017). Además, los retornos varían según la selectividad de la institución.

Tabla 3: Participación de la educación técnica profesional en la matrícula total de educación superior en 12 países de América Latina

13%	15%	14%	45%	37%	9%	12%	13%	23%	9%	32%
Argentina 2008	Bolivia 2011	Brasil 2015	Chile 2015	Colombia 2014	Costa Rica 2011	Ecuador 2014	El Salvador 2014	México 2015	Nicaragua 2011	Perú 2010

Fuente: CEPAL, 2017.

Otro reto de la educación superior en América Latina y el Caribe es la baja proporción de alumnos que estudian carreras en Ingeniería, Ciencias, Tecnología y Matemáticas (STEM), a pesar que estas carreras tienden a generar los mayores retornos económicos (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Un análisis multinacional encontró que en promedio, sólo el 14% de los títulos universitarios otorgados en América Latina y el Caribe corresponde a carreras STEM, una cifra algo menor que en Estados Unidos, Canadá y los países de la Unión Europea (17-19%) (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). En cambio, es alta la proporción de alumnos estudiando leyes, ciencias sociales y negocios (39.4%), una cifra mayor a la de Estados Unidos (32%) y el Reino Unido (30%) (Ferreyra et al., 2017). Dentro del campo STEM, es notable el predominio de la ingeniería sobre las otras carreras; en la región solo el 2% de los jóvenes se gradúa en ciencias naturales o físicas, mientras que en Estados Unidos y Canadá, las cifras son más altas (7% y 10%, respectivamente) (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Aun así, existe un déficit de ingenieros en ciertos

Si se quiere que la educación superior contribuya efectivamente al desarrollo económico y social de los países se deben promover carreras que estén alineadas a la demanda laboral, las tendencias económicas del futuro y los planes de desarrollo de los países.

países. En Colombia el gobierno proyecta que habrá un déficit de 63 mil ingenieros para el 2020, y en Argentina el Centro Argentino de Ingenieros estima que hay un déficit anual de 11 mil ingenieros (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016).

Los sesgos de la educación superior ya están teniendo un impacto sobre la competitividad de la región. Por una parte, varios estudios apuntan a que hay una brecha entre las habilidades que se demandan en el mundo laboral y las habilidades que se enseñan en el sistema educativo, lo que—según varias encuestas a empleadores— causa dificultades a la hora de buscar personal cualificado. América Latina y el Caribe es la región del mundo donde los empleadores más tiempo se tardan en llenar una vacante de un trabajador altamente cualificado (6,5 semanas); sin embargo, el tiempo que demora llenar un puesto para alguien de baja cualificación es similar al promedio global (OCDE/CEPAL/CAF, 2016, p. 173). Si se quiere que la educación superior contribuya efectivamente al desarrollo económico y social de los países, se deben promover carreras que estén alineadas a la demanda laboral, las tendencias económicas del futuro, y los planes de desarrollo de los países, y mejorar la calidad de los programas de estudio. ■

Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales

A. La expansión de carreras cortas con salida laboral

La participación de los programas de corta duración en la oferta de educación superior en América Latina ha crecido considerablemente en los últimos años, principalmente gracias a iniciativas nacionales que han buscado expandir la educación técnica a nivel superior. De hecho, un análisis del caso de Colombia encontró que el incremento de la demanda explica sólo un pequeño porcentaje (18%) del crecimiento de la matrícula en programas de corta duración. Esto quiere decir que la expansión de la oferta y el establecimiento de políticas para promover esta modalidad explican la mayor parte de su crecimiento, especialmente entre alumnos de bajos recursos. Las iniciativas que se han emprendido para impulsar la educación técnica superior han incluido programas de expansión e infraestructura, programas de mejoramiento de la calidad, y programas que buscan facilitar la transición de la educación media a la educación técnica superior, y de ésta a la educación superior tradicional.

INICIATIVAS PARA INCREMENTAR LA MATRÍCULA EN CARRERAS DE CORTA DURACIÓN

Brasil es uno de los países que más ha impulsado la expansión de la educación técnica. En este país, se creó el PRONATEC en 2011 con el propósito de aumentar el acceso de jóvenes y trabajadores a institutos de educación técnica y vocacional en el nivel secundario y superior. Entre el 2011 y 2014, 8,1 millones de personas se matricularon en el PRONATEC, y en 2015 ingresaron 1,5 millones (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Una de sus líneas de acción es la expansión de la Red Federal de

Educación Profesional, Científica y Tecnológica, la cual supuso, entre 2013 y 2014, construir 422 nuevos Institutos Federales de Educación Ciencia, y Tecnología, un modelo de institución que había sido introducido en 2008 para expandir la oferta de educación técnica en el país (MEC, s.f.; OEI, 2012). Además, en 2013 el Ministerio de Educación instauró el Sistema de Selección Unificada de la Educación Profesional y Tecnológica (SISUTEC), un programa que ofrece plazas gratuitas en programas post-secundarios del PRONATEC a jóvenes que se han graduado de secundaria y alcanzado una nota mínima en el examen nacional de egreso de secundaria. En 2015, se ofrecieron más de 83 mil plazas a través del programa (SISUTEC, 2017).

Ecuador también ha aumentado significativamente su inversión en la expansión de la educación técnica. En 2014 la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENACYT) del país introdujo el Proyecto de Reconversión de la Educación Técnica y Tecnológica Superior Pública del Ecuador, como parte integral del Plan Nacional de Desarrollo y Buen Vivir 2013-2017. Este proyecto busca expandir la matriculación en la educación técnica superior y su proporción sobre la matrícula total en la educación superior, a través de la construcción y reconversión física y académica de 40 Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos públicos a nivel nacional, algunos de los cuales ya han sido construidos (SENACYT, s.f.). Para ello, se plantea crear institutos técnicos sectoriales, que estén especializados en un sector determinado de la producción o un área específica del conocimiento, y paralelamente, construir institutos tecnológicos territoriales en cada uno de los territorios del país que atiendan las necesidades de talento humano específicas a cada región (SENACYT, s.f.). El proyecto representa una inversión plurianual de USD 308 millones (SENACYT, s.f.). Además, desde noviembre de 2016 se adelanta un proyecto con apoyo del Banco Mundial, para apoyar la implementación de los nuevos institutos. Como resultado de este proyecto, se proyecta que la matrícula pública en institutos técnicos y tecnológicos crecerá de 34 mil alumnos en 2016 a 53 mil alumnos en 2018, año en el cual finalizarán los procesos de construcción y equipamiento (Correa, 2017).

Chile también ha promovido la oferta de y demanda por la educación técnica superior. En Chile, donde las ayudas financieras en formas de becas y créditos históricamente habían estado centradas en las instituciones universitarias, se empezó a priorizar el financiamiento para la educación técnica a través de la introducción en 2001 y 2005 de la Beca Nuevo Milenio (BNM) y el Crédito con el Aval del Estado, respectivamente, como los primeros instrumentos de ayuda financiera para alumnos cursando una carrera técnica. La BNM se ha convertido en la beca que mayor número de beneficios otorga cada año, llegando en 2015 a más de 170 mil becas otorgadas. Ese año, la mitad de los

alumnos de carreras técnicas había recibido una beca o crédito, 20% más en comparación con el año 2010 (Salamanca y Espejo, 2015). Por otra parte, viendo que en Chile una gran mayoría de los Centros de Formación Técnica (CFT) y los Institutos Profesionales (IP) son privados, con el propósito de avanzar hacia una provisión mixta en todos los niveles en 2015 se aprobó una ley que permite la creación de CFTs estatales en cada una de las regiones del país, vinculadas a la universidad estatal de cada región. Entre 2016 y 2017 se previó construir cinco de estos centros (Ministerio de Educación de Chile, 2015). Gracias a estas iniciativas, hoy en día en Chile la matrícula en educación técnica representa el 52% del total en la educación superior.

LA PROMOCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS CARRERAS DE CORTA DURACIÓN

Además de promover la expansión de la oferta de la educación técnica y tecnológica, los países han buscado mejorar la calidad de la educación técnica superior, un desafío de particular importancia para este nivel dada la más alta proporción de la oferta privada. Una forma en que lo han hecho es a través de la priorización de este tipo de instituciones dentro de sus marcos legales educativos, y en específico, los sistemas de aseguramiento de calidad (ver cuadro 1). Por ejemplo, en Perú el SINEACE, instancia responsable por la evaluación, acreditación y certificación de universidades, instauró en 2007 el Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior No Universitaria (CONEACES) para regular la educación técnica y vocacional (CAF, 2015). Además, la Agenda de Competitividad 2014-2018 del país se propone para el 2018 asegurar que el 80% de las instituciones técnicas cuente con al menos una carrera acreditada (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014). Del mismo modo, en Ecuador el Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior desarrolló en 2014 un nuevo modelo de evaluación específico para los institutos técnicos y realizó una evaluación comprensiva de todos ellos, que los clasificó en tres categorías: 56 acreditados, 154 con permiso para desarrollar un plan de desarrollo y 51 que serían cerrados por baja calidad (Banco Mundial, 2016).

Otra forma en que se ha buscado mejorar la calidad de este nivel es a través de la homologación de títulos, un proceso que sirve para evitar la duplicación de titulaciones referidas a un mismo perfil profesional, asegurarse que los programas posean currículos de calidad, y promover la transición a otros niveles de educación. En Argentina la Ley de Educación Técnico Profesional del 2005 instituyó los procesos de homologación de títulos y certificaciones en el país. A

partir de esta ley se confiere al Instituto de Educación Técnica (INET) la responsabilidad de elaborar un Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones (hoy disponible en línea), y de llevar a cabo los procesos de homologación de títulos técnicos en coordinación con el Consejo Federal de Educación (Ley de Educación Técnico Profesional, 2005; OIT/Cinterfor, 2017). Más recientemente, en Ecuador el Consejo de Educación Superior expidió en 2014 el “Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos” que confieren las instituciones de educación superior. Este documento armoniza la nomenclatura de los títulos académicos que otorga cada tipo de institución (incluyendo los institutos técnicos), crea una estructura de codificación de los títulos profesionales y declara que todas las instituciones de educación superior deben expedir títulos en observancia de la nueva reglamentación.

Cuadro 1: Sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior

Los sistemas de aseguramiento de la calidad son instancias que garantizan la calidad de la oferta educativa superior a través de procesos de **licenciamiento**, que les autoriza a las instancias a operar, y **acreditación**, que es el proceso mediante el cual se evalúan las instituciones y/o programas en función de ciertos estándares y luego se brinda garantía pública sobre el grado en que satisfacen estos criterios (CINDA, 2015). Varios países han creado entidades nacionales de acreditación, algunas gubernamentales (Argentina, Colombia, Uruguay, Venezuela), otras autónomas (Chile, México, Perú) e inclusive algunas adscritas a una universidad pública (Costa Rica, Panamá) (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016).

Algunos expertos han señalado la necesidad de fortalecer estos sistemas para que no solo midan la calidad más verazmente, sino que también incentiven la mejora continua. Por ejemplo, una crítica sobre estos sistemas es que están sobre-enfocados en procesos, y no lo suficiente en resultados, tales como las tasas de graduación y resultados de exámenes de aprendizaje estudiantil, exámenes que en sí son escasos a este nivel. (CEPAL, 2017; Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). Solo dos países incorporan los resultados de dichos exámenes dentro de los sistemas de aseguramiento de calidad: Colombia con el examen SABER PRO y Brasil con el Examen Nacional de Desempeño Estudiantil, y es un logro que ambos evalúen a los graduandos tanto de carreras tradicionales como técnicas (CEPAL, 2017). Otro desafío encontrado es la necesidad de adecuar los criterios de evaluación al tipo de institución. Un estudio publicado en 2013 sobre el sistema de Chile, por ejemplo, encuentra que los criterios de evaluación no diferenciaban entre tipos de institución, lo que imponía requisitos que no siempre eran adecuados o que eran demasiado costosos para institutos más pequeños (OCDE, 2013). Finalmente, otro desafío es lograr que los sistemas no sólo garanticen la calidad mínima sino que también promuevan el mejoramiento constante a través del desarrollo de planes de mejora institucionales, la periodicidad de la acreditación, y otros incentivos para promover la calidad (OCDE, 2013).

LA PROMOCIÓN DE LA TRANSICIÓN ENTRE NIVELES EDUCATIVOS

Finalmente, otra manera en la que los países han buscado promover las carreras de corta duración es a través de mecanismos que faciliten la transición entre niveles educativos. En cuanto a la transición de la educación secundaria a la educación superior, en Perú la nueva Beca Doble Oportunidad del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (PRONABEC) ofrece becas para alumnos con una educación secundaria incompleta para que culminen la secundaria a través de un sistema virtual, y luego formen parte de un programa de formación técnica en instituciones de educación superior elegibles por PRONABEC. Aunque aún está en su primera fase y tiene una escala pequeña (500 becas), representa un modelo promisorio para impulsar las carreras de corta duración (Ministerio de Educación de Perú, 2017b). Asimismo, en El Salvador, el programa Modelo Educativo Gradual de Aprendizaje Técnico y Tecnológico (MEGATEC) permite que los graduados de secundaria técnica obtengan—con solo un año adicional—el grado técnico superior, ya que el último año de secundaria tiene correspondencia con el primer año de estudios del nivel post-secundario. El modelo se basa en la organización de redes conformadas por institutos tecnológicos (sedes MEGATEC) y secundarias con oferta de ETV cuya oferta educativa el programa ayuda a articular curricularmente, y en la entrega de becas de estudio. El programa todavía tiene una escala mediana, ya que hasta la fecha hay sólo seis sedes MEGATEC y en 2017 ingresaron al programa tres mil estudiantes (Viceministerio de Ciencia y Tecnología de El Salvador, s.f.). Además, en Colombia un número de instituciones de educación media (tanto académicas como técnicas) ha entablado convenios con instituciones de educación superior técnico-profesionales, con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y con instituciones de educación para el trabajo, para que los alumnos de grados 10 y 11 puedan tomar cursos en estas instituciones, con el propósito de mejorar sus competencias y promover la continuidad de los estudiantes en el sistema educativo (Ministerio de Educación de Colombia, 2010). Entre 2009 y 2015 el Ministerio de Educación, a través del Fondo de Fomento a la Educación Media, brindó becas a jóvenes de bajos recursos que estuvieran cursando simultáneamente la educación media y un programa técnico profesional a través del programa de articulación (Ministerio de Educación de Colombia, 2011a).

Otra estrategia de articulación implica facilitar la transición de la educación superior de corta duración a la educación superior tradicional—un mecanismo que ya existe en países como Estados Unidos, Canadá y Australia, entre otros. En Chile, la Beca de Articulación ofrecida por el Ministerio de Educación financia la matrícula a estudiantes meritorios egresados de carreras técnicas

de nivel superior que deseen ingresar a una carrera conducente a títulos profesionales. En Colombia, el SENA, a través de convenios en cadenas de formación, articula su oferta de formación profesional con la educación superior a través de convenios, para que los egresados de programas del nivel técnico y tecnológico continúen sus estudios académicos. El SENA tiene dichos convenios en 71 instituciones de educación superior a nivel nacional (SENA, 2017). Además, a través del Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica (2005-2009), apoyado en parte por CAF, el gobierno colombiano promovió la creación de 40 alianzas entre distintos niveles del sector educativo y entre el sector educativo y el empresarial, para la puesta en marcha de ofertas propedéuticas de programas en cadenas de formación (Ministerio de Educación de Colombia, 2012).

Finalmente, otra estrategia supone diseñar trayectorias educativas que permitan la transición entre el sistema educativo y el mercado laboral. En México el currículo de las universidades tecnológicas está diseñado para permitirles a los alumnos optar por salidas laterales al mundo laboral, y retornar a la universidad si así lo desean. Después del primer año de estudios pueden (de forma optativa) solicitar una certificación profesional; a los dos años obtienen (de manera obligatoria) el título de Técnico Superior Universitario; al tercer año, pueden obtener una Licenciatura Profesional, y para los que así lo deseen, pueden cursar un año más y conseguir una Licenciatura (SEP, 2013). Todas estas estrategias requieren de procesos de homologación de carreras y títulos, así como de armonización curricular, que permitan la convalidación de títulos y cursos entre niveles.

B. Financiamiento para estudiantes de bajos ingresos

A pesar de que en América Latina y el Caribe se ha logrado reducir la brecha socioeconómica de acceso a la educación superior, todavía los jóvenes de bajos recursos asisten a la universidad en menor medida que sus pares de quintiles más altos, especialmente en países donde la matrícula total es baja. Casi todos los países subsidian la educación superior de una forma u otra, y varios han introducido esquemas nacionales de financiamiento para facilitar el acceso a jóvenes que de otra forma sólo completarían la secundaria. En la región existen principalmente dos tipos de subsidios a la educación superior: por una parte, aquellos que buscan reducir el costo de la matrícula (i.e., la gratuidad de la matrícula, las becas estudiantiles y las subvenciones para cubrir gastos de manutención como la vivienda, alimentación y

Chile ha sido el país con el sistema de financiamiento de educación superior más desarrollado, con un programa de préstamos garantizados por el estado y una gama de becas estudiantiles para distintos tipos de programas de estudio y grupos poblacionales.

transporte), y por otra parte, los créditos o préstamos estudiantiles (Ferreyra et al., 2017). En ambos casos, los países han ido modificando los programas para que logren facilitar la participación de alumnos de bajos ingresos o de grupos poblacionales prioritarios.

LOS EJEMPLOS DE CHILE Y COLOMBIA

En la región, Chile ha sido el país con el sistema de financiamiento de educación superior más desarrollado. Con un programa de préstamos garantizados por el estado y una gama de becas estudiantiles para distintos tipos de programas de estudio y grupos poblacionales, Chile otorga algún tipo de préstamo o beca a aproximadamente la mitad de todos los alumnos en el sistema de educación superior (Kutscher, Riquelme, Santelices y Williamson, 2017). Uno de los programas más reconocidos y estudiados a escala regional es el Crédito con el Aval del Estado (CAE), un programa que ofrece préstamos a alumnos de alto mérito académico y escasos recursos económicos que quieren empezar o continuar sus estudios superiores en una universidad, centro de formación técnica o instituto profesional, sea éste privado o público (Portal Ingresos, s.f.a). El programa ha crecido a un ritmo acelerado desde su apertura, de 21 mil beneficiarios en 2006 a casi 90 mil beneficiarios en 2016 (Portal Ingresos, s.f.b). Es notable que de éstos una gran proporción cursa en una entidad no universitaria: el 37% cursa su carrera en un instituto profesional, y el 14% en un centro de formación técnica (Portal Ingresos, s.f.b). Asimismo, el Ministerio de Educación provee más de 15 tipos de becas de arancel universitario, entre las cuales se destaca la Beca Nuevo Milenio, que financia total o parcialmente el arancel de alumnos de menores ingresos que se matriculen en carreras técnico-profesionales, y la Beca Bicentenario, que financia el arancel a alumnos de menores ingresos matriculándose a universidades del Consejo de Rectores.

Algunos estudios dan cuenta de los impactos positivos que han tenido estos esquemas. Un estudio de la Pontificia Universidad Católica de Chile encuentra que, tanto el CAE como los programas de becas han tenido un impacto positivo sobre la matrícula (Kutscher et al., 2017). Es interesante que mientras ambos tipos de programa impactan la matrícula total, el CAE sólo es relevante para la matrícula nueva (es decir, solo es atractiva al momento que los alumnos deciden matricularse). Del mismo modo, el estudio encuentra que los programas de becas tienen un impacto algo mayor en institutos profesionales (IP) y Centros de Formación Técnica (CFT) que en universidades (dato que concuerda con el hecho que en los IPs y CFTs, los aranceles representan una proporción mayor del financiamiento) y en instituciones donde más de un tercio de la matrícula pertenece a los primeros dos quintiles (Kutscher et al., 2017). Del mismo modo, otro

estudio estima los impactos del CAE y los créditos del Fondo Solidario de Crédito Universitario (créditos sólo disponibles para alumnos de universidades tradicionales). El estudio estima que ser elegible para estos créditos aumenta en un 18% la probabilidad de matricularse en la universidad tras la secundaria; para alumnos del quintil de ingresos más bajo, la probabilidad se incrementa en un 140% (Solís, 2017). Asimismo, el acceso a los programas parece eliminar completamente la brecha socioeconómica de matriculación a la educación superior.

Cabe señalar que el modelo de financiamiento de la educación superior de Chile está experimentando cambios radicales. En el 2016, el Ministerio de Educación introdujo una nueva normativa que permite que los jóvenes pertenecientes al 60% de menores ingresos de la población cursen sus estudios superiores de forma gratuita. Más recientemente, se espera ratificar un proyecto de ley que universalizaría la gratuidad de la educación superior. El proyecto de ley—que ya fue aprobado de forma unánime por el senado chileno en diciembre de 2017—representaría una inversión de USD 3.371 millones (EMOL, 2016). Varios economistas han puesto en duda la factibilidad técnica de esta medida, señalando que requeriría de reformas tributarias significativas (Fierro y Muñoz, 2016). Además, un estudio estima que en el caso de Chile, la gratuidad universal de la educación aumentaría la tasa de matriculación considerablemente más que un esquema de créditos, pero también multiplicaría el abandono y la repetición (Espinoza y Urzúa, 2017). Esto podría significar que, a futuro, los esquemas de becas que busquen subvencionar la matrícula a gran escala deban acompañarse con mecanismos de apoyo estudiantil para garantizar resultados educativos positivos.

Otro país con un fuerte esquema de créditos es Colombia. Los créditos se prestan principalmente a través del Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX). El ICETEX ofrece distintas líneas de crédito bajo el programa Crédito Tú Eliges, con modalidades distintas según el nivel de ingreso y mérito académico del alumno. Por ejemplo, según su nivel socioeconómico, los jóvenes pueden optar por pagar entre el 0% y el 100% del préstamo mientras estudian su carrera, pagando el balance luego de graduarse. Entre menos pagan durante el período de estudio, más exigente es el requerimiento académico (medido por su puntaje en el examen de egreso de secundaria, Saber 11). Asimismo, el ICETEX tiene líneas de crédito especiales dirigidas a poblaciones específicas como víctimas, indígenas, reintegrados del conflicto armado o personas con discapacidad, y a zonas geográficas prioritarias. Dentro del ICETEX, otro esquema de créditos reconocido es el programa Ser Pilo Paga, que financia la totalidad del costo de la matrícula universitaria para alumnos de bajos recursos que cursen en una institución

acreditada de alta calidad por el estado. El programa ha alcanzado a 40 mil jóvenes desde su inceptión en 2014, con resultados positivos (Ministerio de Educación de Colombia, 2017). Según un estudio por la Universidad de los Andes, que analizó el impacto de los créditos de Ser Pilo Paga en los alumnos de las primeras dos cohortes, el programa aumentó la probabilidad de acceso a la educación superior de estos alumnos en un 28%, y aumentó la probabilidad de su acceso a instituciones acreditadas en un 43% (Álvarez et al., 2017). Asimismo, disminuyó la ausencia intersemestral de los participantes en un 7,1% y la deserción en un 6% (Álvarez et al., 2017). A pesar de estos éxitos, algunas de las críticas del programa han sido la falta de diversidad geográfica entre los participantes y la preferencia de los participantes por las universidades privadas (Lenis Mejía, 2017; Mera Villamizar, 2017). Por lo tanto, en la más reciente convocatoria (2017), se asignaron líneas de crédito orientadas específicamente a alumnos de zonas vulnerables y se buscó, a través de una serie de incentivos, que al menos el 30% de los beneficiarios ingrese a universidades públicas (Saldarriaga, 2017).

OTROS PAÍSES: AVANCES Y DESAFÍOS

Otros países también han registrado avances en sus esquemas de financiamiento para alumnos de bajos recursos. Un logro notable es la existencia de portales o sistemas que unifican la oferta de becas y/o créditos disponibles, y ofrecen un formulario único para postularse a estas oportunidades. En Argentina, la página web de ArBec concentra la gestión de las líneas de becas existentes y ofrece un sistema de registro, el Sistema de Gestión Continua para Becas de Educación Superior (SIGEBEC). En México, la Secretaría de Educación Pública, a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior, ofrece un formulario en línea, el Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior, para aplicar a sus varias oportunidades de becas, siendo las principales la Beca de Manutención (para alumnos de bajos recursos), y la Beca de Excelencia (para alumnos con desempeño sobresaliente).

Una de las ventajas de estos sistemas es su capacidad de recoger información sobre el nivel de ingreso sistemáticamente y así otorgar becas y créditos de forma transparente. En Chile, el Formulario Único de Acreditación Socioeconómica (FUAS)— a través del cual los alumnos aplican a la gratuidad y todas las becas y créditos disponibles—está diseñado para recoger información de ingresos por integrante del hogar, pero no solicita comprobantes. En Costa Rica, la Comisión Nacional de Préstamos para Educación (CONAPE) requiere una constancia de salario emitida por el empleador, una certificación de ingresos emitida por un contador público, y en ciertos casos, una

declaración jurada. Colombia parece ser el único país que utiliza un sistema de focalización nacional para determinar la elegibilidad de los postulantes. Para solicitar una beca o crédito con el ICETEX, los alumnos deben estar registrados en el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén), un sistema utilizado por los programas sociales de varios sectores. Otros países, sin embargo, parecen tener sistemas poco desarrollados de verificación de ingresos. En Panamá, por ejemplo, el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU), la entidad pública encargada de proporcionar becas escolares, señala que las becas están orientadas a alumnos de bajos recursos, pero su página web no menciona requisitos de ingreso salarial para la postulación a becas universitarias.

Otro avance es que en casi todos los países con sistemas nacionales de becas y/o créditos, las becas aplican tanto a estudios en universidades como a estudios en institutos profesionales u otras entidades que ofrecen carreras de corta duración. En Uruguay, las becas del Fondo de Solidaridad, la institución más importante en el sistema de becas del país, están disponibles para alumnos de bajos recursos que cursen carreras terciarias de la Universidad de la República (UdelaR), la Universidad Tecnológica (UTEC), o del Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP), entidad dentro de la Administración Nacional de Educación Pública responsable de la educación técnica, tecnológica y profesional. Las becas están disponibles para licenciaturas y carreras técnicas, y los alumnos de todas las instituciones califican para obtener el monto máximo de la beca, según su situación económica. Asimismo, en Argentina una de las dos principales líneas de becas del sistema ArBec está destinado a carreras técnicas. Las dos líneas de becas son el Programa Nacional de Becas Universitarias y el Programa Nacional Becas Bicentenario para Carreras Científicas y Técnicas, que financia los estudios de alumnos de bajos recursos que cursen una carrera universitaria o tecnicatura en una universidad o instituto de formación técnica o docente, en un área considerada "estratégica" para el desarrollo del país. En la región, este avance es notable dado que en las entidades que ofrecen carreras de corta duración hay una mayor representación de jóvenes de quintiles más bajos.

Un desafío, sin embargo, es que algunos países tienen esquemas de financiamiento de baja escala, o no tienen programas de financiamiento bien desarrollados. Por ejemplo, en Perú, PRONABEC ofrece becas que subvencionan todos los costos directos e indirectos de los estudios universitarios de alumnos de bajos ingresos a través del programa Beca 18. Sin embargo, para el año 2017 se tuvo el objetivo de otorgar tan solo cuatro mil becas. Asimismo, en Panamá, el IFARHU ofrece 50.500 becas al año para alumnos de todos los

niveles educativos, pero de éstas sólo 4.500 están destinadas a universitarios. En Brasil, solo el 27% de alumnos universitarios asiste a universidades públicas, que son gratuitas pero altamente selectivas. El otro 71% asiste a instituciones privadas, y puede acceder a uno de dos programas estatales de financiamiento: el Fondo de Financiamiento Estudiantil (FIES), un programa de préstamos, y el Programa Universidad para Todos (ProUni), un programa de becas. En 2012, la mayoría de los graduados de secundaria habría calificado para los créditos del FIES. Pero en conjunto, ambos programas cubrieron aproximadamente el 21% de todos los alumnos de universidades privadas ese año, lo cual sugiere que se podrían expandir las opciones de financiamiento (Ferreyra et al., 2017). En Bolivia, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, no hay una entidad pública principal encargada de brindar becas o créditos a jóvenes de bajos ingresos que quieren ingresar a la universidad, sino que cada universidad, sea pública o privada, tiene su propio programa de becas para alumnos de bajos ingresos y alto rendimiento académico (Ferreyra et al., 2017).

A futuro, otro desafío para la región será no sólo expandir los esquemas de apoyo financiero, sino también diseñarlos como parte de un esfuerzo más amplio de apoyar a los alumnos de bajos ingresos a graduarse a tiempo y con éxito. Esto supondrá combinarlos con otros mecanismos de apoyo académico, personal y económico. Por ejemplo, en Uruguay el Fondo de Solidaridad ofrece a sus becarios una serie de apoyos y seguimientos, incluyendo talleres, clases de apoyo en algunas facultades enfocadas en las materias más complejas, y espacios de orientación y consulta (Fondo de Solidaridad, s.f.). También supondrá entender a fondo las características y variables que ponen a los alumnos en riesgo del fracaso escolar. Para este fin, Colombia introdujo en 2006 el Sistema de Prevención de la Deserción en Educación Superior (SPADIES), una herramienta informática para hacer seguimiento a las cifras de deserción estudiantil, identificar las variables asociadas al fenómeno, y facilitar la elección de estrategias orientadas a disminuirlo (Ministerio de Educación de Colombia, 2015). El SPADIES monitorea a los alumnos de este nivel, recolectando información sobre sus condiciones socioeconómicas, y su progreso y desempeño académico. Con base a información del SPADIES, desde el 2010 el gobierno ha tomado varias acciones para mejorar la retención, abordando factores socioeconómicos e institucionales. Por ejemplo, en 2015 se incluyó la variable de retención como criterio para la acreditación de programas de pregrado y se establecieron fondos competitivos para las instituciones que desarrollaran estrategias para prevenir el abandono (Ministerio de Educación de Colombia, 2015).

C. Iniciativas de orientación educativa y socio-ocupacional

Uno de los retos más grandes de los sistemas de educación superior es el sesgo que existe a favor de las carreras tradicionales y de larga duración (ej., derecho, administración de empresas, etc.) con menor énfasis en carreras de corta duración y carreras del campo STEM. Parte de este sesgo se debe a la falta de información accesible sobre estas carreras. Una encuesta en Colombia encontró que el 44% de los alumnos no escogió la ingeniería porque las descripciones de cursos les resultaron confusas, mientras que otro estudio encontró que la falta de orientación profesional en los colegios es una causa de la baja matriculación en los programas STEM (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016). En el caso de las carreras técnicas, una reciente encuesta en Panamá encontró que nueve de cada diez estudiantes de secundaria, y ocho de diez de sus familiares afirman tener poca o ninguna información sobre carreras técnicas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017). La falta de información que existe sobre la educación terciaria en general es un problema que limita la capacidad de los jóvenes y sus padres de evaluar la calidad y variedad de la oferta de estudios e institutos, lo cual lleva a algunos alumnos a tomar decisiones sub-óptimas, como matricularse en programas de baja calidad. Peor aún, alguna evidencia sugiere que los alumnos con padres de menor nivel educativo tienen mayor dificultad evaluando los costos y beneficios de distintos programas y trayectorias profesionales, lo cual hace aún más importante garantizar la equidad del acceso y uso de la información educativa y laboral (Castleman, 2013; Tornatzkey, Cutler y Lee, 2002; Horn, Chen y Chapman, 2003, citados en Ferreyra et al., 2017). Es por esto que los países de la región han introducido estrategias para orientar a los jóvenes de la educación media y superior sobre sus opciones de estudio académico, y así promover la matriculación en campos de significancia estratégica para los planes de desarrollo económico de los países.

Una de las estrategias de orientación socio-ocupacional que se han desarrollado son los sistemas de información educativa-laboral. Estos son portales de estadísticas—usualmente generados por los ministerios de trabajo o educación—que están diseñados para brindarles a los jóvenes información sobre la empleabilidad e ingresos de los egresados universitarios según su carrera, y en ciertos casos, según su institución. En la región sobresalen los portales de Chile, Perú y Colombia como ejemplos más completos y accesibles. En Chile, el portal Mi Futuro del Ministerio de Educación ofrece información

sobre el ingreso y empleabilidad de los egresados según la carrera que cursaron y la institución donde estudiaron. También se puede encontrar información institucional financiera, de recursos humanos, y el estatus de acreditación de más de 152 instituciones. En Perú, el portal Ponte en Carrera es una iniciativa conjunta de los ministerios de Educación y Trabajo y la asociación empresarial IPAPE. El portal, que se lanzó en 2015, provee datos sobre los ingresos promedios asociados a distintas carreras, según el tipo de institución (universitaria o técnica), para cada uno de las 20 universidades e institutos técnicos más importantes del país. También, para cada carrera se brinda información sobre las universidades que la ofrecen: su duración y costo anual, entre otros. Similarmente, en Colombia, la herramienta virtual Buscando Carrera del Ministerio de Educación permite buscar los salarios promedios de distintas carreras y comparar los ingresos por carrera al interior de una misma institución.

Estos tres ejemplos comparten varias fortalezas. Por una parte, todos recogen sus datos del sistema de información de educación superior de cada país, (al cual, por ley, las instituciones deben someter sus datos institucionales regularmente), en cruce con los datos de los registros tributarios. Como resultado, logran combinar la información de ingresos con información educativa, de modo que un usuario puede saber no sólo cuáles son las carreras mejor pagadas, sino también dónde puede estudiarlas dentro de su región, cuánto cuesta el arancel, qué oportunidades de beca existen, etc. También, los tres son inclusivos del nivel superior técnico y parecen promover este nivel de estudios. Finalmente, en al menos los casos de Perú y Colombia, los portales son complementados con otras estrategias de orientación socio-ocupacional. En Colombia, el portal Buscando Carrera es parte de una estrategia de intervención más amplia que ha incluido encuentros presenciales, talleres para docentes y el desarrollo de otros materiales educativos. Por ejemplo, en 2015 se llevaron a cabo talleres Buscando Carrera en colegios de al menos nueve departamentos, donde profesionales guiaron a los estudiantes a completar ejercicios de orientación (Nodal Universidad, 2015). A los docentes también se les brindaron talleres donde se les capacitó sobre cómo usar el sitio web de Buscando Carrera como herramienta en sus labores de orientación. En Perú se han visitado varios colegios con el propósito de divulgar la herramienta virtual, y también se llevó a cabo el Festival Ponte en Carrera, un evento de orientación socio-ocupacional para jóvenes con representantes de distintas entidades (Andina, 2015).

Otros países también han avanzado en la construcción de estos sistemas virtuales, si bien todavía tienen limitaciones. En México, el Observatorio Laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social ofrece información sobre los ingresos salariales y actividad económica por región y campo de estudio. También permite

En la región se ha avanzado en la consolidación de sistemas que hagan seguimiento a los egresados de distintas universidades, y se han hecho esfuerzos para hacer más accesible la información sobre distintas instituciones, pero todavía queda mucho por hacer.

comparar directamente los ingresos entre campos de estudio, y encontrar dónde se puede estudiar esos campos. Sin embargo, el sistema tiene algunas limitaciones: sólo provee información para campos de estudio amplios (y no carreras específicas), no distingue entre los salarios de egresados de universidades versus institutos técnicos y no combina la información institucional con la de ingresos, ya que en vez de conseguir la información directamente de las instituciones educativas, recoge sus datos de la encuesta nacional de ocupación. En Paraguay, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS) tiene una unidad técnica llamada el Observatorio Laboral que registra datos laborales y difunde informes sobre el mercado laboral y las carreras universitarias, pero no hay un portal fácilmente accesible para los jóvenes. Seminarios llevados a cabo en los dos últimos años sugieren que el MTESS está en proceso de mejorar el Observatorio Laboral del país (MTESS, 2017). En Costa Rica, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social tiene un Barómetro Laboral con información amplia sobre el mercado de trabajo, pero no se desagrega por carrera ni por institución. En conjunto, en la región se ha avanzado en la consolidación de sistemas que hagan seguimiento a los egresados de distintas universidades, y se han hecho esfuerzos para hacer más accesible la información sobre distintas instituciones, pero todavía queda mucho por hacer para fortalecer estos sistemas, recoger información más completa, y difundirlos en los medios de comunicación y en las escuelas a fin de que el público general los conozca y pueda acceder a ellos.

A pesar de estos retos, un estudio reciente demuestra el impacto positivo que estos sistemas pueden tener, particularmente sobre la participación de las mujeres en el campo de STEM. En 2017, una intervención del BID y la Subsecretaría de Educación Media Superior de México capacitó a más de 5.000 jóvenes en Ciudad de México cursando sexto semestre de bachillerato—es decir, en el período próximo a tomar una decisión sobre sus estudios superiores. Los jóvenes participaron en una sesión de 45 minutos en la que, navegando una plataforma virtual parecida a la del Observatorio Laboral, obtuvieron información relevante para escoger qué carrera estudiar, incluyendo una prueba vocacional e información laboral asociada a distintas ocupaciones. La intervención tuvo un efecto significativo sobre la elección de carrera de todos los jóvenes, según lo que declararon en encuestas administradas antes y después de la intervención. Además, la intervención ayudó a que 38% más mujeres escogieran carreras donde tradicionalmente hay más hombres, y que 52% más mujeres cambiaran su elección a carreras denominadas STEM (BID, 2017). Ante los resultados positivos de una intervención bastante corta y neutra en relación a su contenido, se previó en la segunda fase,

que empezó en octubre de 2017, añadir sesiones de discusión y dinámicas de trabajo donde se hiciera un especial énfasis en las carreras STEM y la cuestión de género (Lucena, 2017). Esta evaluación demuestra el potencial de poner estas plataformas y otra información laboral a disposición de los jóvenes dentro del entorno educativo y el impacto que pueden tener las iniciativas cuyo contenido esté enfocado en carreras específicas.

Otra estrategia que han empleado los países para guiar las decisiones educativas y laborales de los jóvenes implica incorporar espacios de orientación socio-ocupacional dentro de la jornada escolar en escuelas secundarias. En países como Argentina, México y Perú la orientación vocacional es parte de los espacios de "tutoría y orientación" que ya existen dentro del plan de estudios para ayudar a los alumnos a desempeñarse exitosamente en la secundaria, y que generalmente abordan temas como los hábitos de estudio, la convivencia social, entre otros. En la ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, el Diseño Curricular para la Nueva Escuela Secundaria 2014-2020 indica que uno de los ejes de la Tutoría debe ser apoyar al desarrollo del "proyecto de vida" de los adolescentes, acompañando a los alumnos en la toma de decisiones sobre sus estudios superiores. Otras iniciativas recientes han buscado, además de fomentar el autoconocimiento vocacional, darles a los jóvenes la información laboral y educativa que necesitan para tomar decisiones informadas sobre su futuro.

En México, el programa "Modelo de Orientación Vocacional-Ocupacional" de la Subsecretaría de Educación Media Superior, lanzado en 2016, busca incidir en la toma de decisiones de los jóvenes en escuelas públicas por medio de actividades vivenciales. Para los alumnos de educación media superior, el primer módulo del programa es la aplicación de una prueba vocacional, una presentación con datos sobre las "áreas de estudio con futuro" y la oferta pública de estudios superiores y una presentación sobre las competencias y habilidades que los empleadores buscan. Los módulos subsiguientes son experiencias que vinculan al alumno con actores del campo laboral: una presentación por un profesional voluntario sobre su experiencia laboral y educativa, la asignación de mentores que se encuentren en el mercado de trabajo y que puedan brindar asesorías personalizadas sobre su área de trabajo y elección de estudios, una visita a una fábrica donde ejerzan personas que hayan cursado carreras técnicas, entre otros. Mientras todavía no se han evaluado los resultados de la iniciativa, las encuestas de salida que se aplican a la conclusión de cada módulo permitirán evaluar el contenido de forma continua.

En Panamá también se está trabajando para divulgar información sobre tendencias laborales. El Programa de Orientación Vocacional y Empleo (POVE) organiza jornadas de orientación laboral para alumnos de educación pre-media y media de colegios públicos y privados, para facilitarles información sobre la tendencia ocupacional y las carreras de mayor demanda. Las jornadas incluyen paneles de estudiantes líderes, donde jóvenes pueden compartir sus experiencias con sus pares, y paneles de profesionales y empresarios, para que los jóvenes conozcan los factores que llevaron a estos egresados a construir su perfil profesional. El programa, que empezó en 2015, había capacitado a más de 20 mil alumnos para mediados del 2017 (D Panama News, 2017). ■

Oportunidades de acción

Programas de articulación entre la educación media y superior

técnica: Varios estudios han dado cuenta de la importancia de la educación superior técnica para la formación del capital humano en campos STEM y el acceso al nivel superior de jóvenes con menos probabilidad de ingresar al sistema superior. Sin embargo, la matrícula en carreras de corta duración continúa representando apenas una fracción de la población estudiantil en muchos países. En años recientes se ha enfatizado la importancia de la articulación entre el nivel medio y superior técnico corrigiendo la fragmentación de la oferta que hoy se ve en la región, no sólo para facilitar la movilidad y permanencia estudiantil, sino también para ofrecer una trayectoria coordinada que alinee currículos y de esta forma evite duplicar contenidos y acorte los tiempos de titulación (CEPAL, 2017).

Como hemos visto, una manera de promover la articulación entre niveles es a través de becas para alumnos de secundaria que promuevan el ingreso a institutos técnicos, especialmente a alumnos que ya están cursando en la modalidad técnica en la secundaria. Otra manera, aunque más compleja, implica emplear procesos de articulación académica, como la equivalencia curricular, es decir, las convalidaciones de cursos y créditos entre ambos niveles o mecanismos para que los alumnos de secundaria puedan avanzar clases de ETP superior, y la convergencia curricular o la elaboración coordinada de planes de estudio. Para ambos casos, una estrategia que se podría emplear es la creación de redes y alianzas entre escuelas secundarias y universidades/institutos con oferta de ETV, una estrategia que ya se ha implementado en Chile, Colombia,

Una manera de promover la articulación entre niveles es a través de becas para alumnos de secundaria que promuevan el ingreso a institutos técnicos, especialmente a alumnos que ya están cursando en la modalidad técnica en la secundaria

y El Salvador con distintos grados de éxito. Dichas redes podrían permitir que los alumnos avancen cursos en universidades asociadas durante horas extraescolares o en modalidades a distancia, y que las universidades ofrezcan trayectorias aceleradas para egresados de secundarias en red. Más ampliamente se deberían de estudiar las experiencias regionales en esta materia para diseñar modelos efectivos.

Programas de financiamiento estudiantil: En América Latina sigue habiendo una significativa brecha socioeconómica en el acceso al sistema educativo superior. Los programas de becas, créditos y otros instrumentos de financiamiento han dado buenos resultados dentro y fuera de la región en mejorar el acceso a la educación superior, especialmente entre jóvenes de familias de menores ingresos. Sin embargo, en varios países los esquemas de becas y créditos no tienen una escala proporcional a la demanda, ni están disponibles para todo tipo de instituciones y programas de estudios. Los programas de ayuda financiera representan una buena oportunidad para incentivar los estudios en campos académicos de alto valor estratégico y el ingreso de poblaciones prioritarias. Se podrían expandir, por ejemplo, los programas de becas orientadas a mujeres en campos de estudio tradicionalmente masculinos o destinar becas a sectores estratégicos para el desarrollo de los países.

Otra consideración sobre el diseño de los programas de becas tiene que ver con asegurarse que los jóvenes que ingresan al nivel post-secundario a través de una beca o crédito reciban el apoyo necesario para desempeñarse con éxito. Esto es especialmente necesario para los programas de becas o subsidios a la matrícula, que pueden tener el impacto indeseado de permitir el ingreso a jóvenes de menor preparación académica, y por lo tanto aumentar las tasas de repetición de grado y de deserción (Espinoza y Urzúa, 2017). En Uruguay, por ejemplo, se encontró que los jóvenes becarios del Fondo de Solidaridad (que pertenecen a familias de bajos ingresos) encuentran dificultades académicas y personales durante sus estudios, particularmente el primer año. Tomando esto en cuenta, se podría priorizar la incorporación de mecanismos de acompañamiento para jóvenes becados, tales como la tutoría académica, talleres de orientación a la vida universitaria y subsidios de manutención.

Sistemas de información para la orientación educativa y ocupacional: Los sistemas de educación superior de América Latina demuestran un sesgo a favor de carreras tradicionales y de larga duración, y en contra de carreras técnicas y en campos relacionados a las ciencias, la ingeniería y la tecnología. Como resultado, los países de América Latina demuestran una menor diversidad en la oferta de carreras que otros países de ingresos per cápita similares (Ferreyra et al., 2017). Parte de este sesgo

se atribuye a la falta de información sobre la oferta de carreras. Desde los años ochenta, los países desarrollados han adelantado herramientas virtuales para proveer información y orientación vocacional a gran escala y con costos unitarios más bajos, sistemas que han demostrado ser efectivos en ayudar a los jóvenes a discernir sus intereses y explorar opciones educativas y profesionales. Sin embargo, en la región son pocos los países con sistemas de información exhaustivos y actualizados.

Por lo tanto, una oportunidad de inversión está en el desarrollo, mejoramiento y evaluación de estos sistemas, a fin de que sean de alta calidad, ampliamente consultados y que sirvan para apoyar otros esfuerzos de orientación vocacional en las escuelas. Los modelos exitosos tienen varios componentes: por ejemplo, exámenes vocacionales para promover el autoconocimiento de aptitudes, y que lleven a un listado de carreras compatibles con los resultados de dichos exámenes, así como información que le permita al joven darse una idea del tipo de trabajo que se realiza distintas profesiones (a través de videos, por ejemplo). También es importante mejorar la calidad de los datos, por lo que se debe mejorar la articulación con los sistemas nacionales de información educativa superior así como la entrega de datos por parte de las instituciones, asegurándose que se capturen datos de los distintos tipos de instituciones (técnicos, profesionales, universitarios, etc.). En este tema, sería valioso expandir la gama de indicadores institucionales que ofrecen estos sistemas (ej., costo de la matrícula, los niveles académicos de los docentes), en particular los indicadores de desempeño, como las tasas de graduación y repitencia. Finalmente, es importante que los sistemas formen parte de estrategias más amplias de orientación socio-ocupacional en las escuelas. Por lo tanto, se podría evaluar su uso como herramientas de apoyo para consejeros, directores y otros actores con rol de orientador, dentro de otros proyectos y planes de orientación. ■

Las oportunidades de formación profesional

La situación actual

Una fuerza laboral informal y poco cualificada

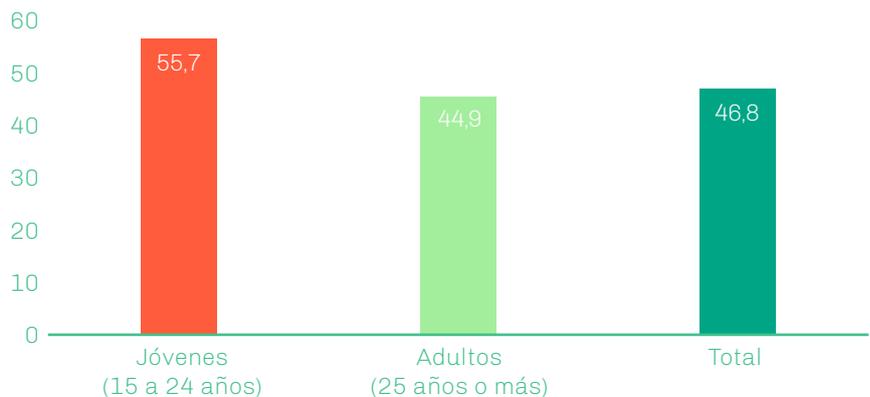
El aprendizaje es un proceso continuo y complejo que ocurre a lo largo de la vida, especialmente en un mundo en el que el cambio tecnológico y la transformación productiva demandan habilidades cambiantes. Por lo tanto, la formación profesional fuera del entorno académico-escolar adquiere un rol de gran trascendencia como fuente de actualización y profundización de las habilidades para el empleo. La oferta de capacitación es diversa tanto en la población que atiende como en la naturaleza de las instituciones que la ofrecen, que incluyen centros privados de capacitación, cursos ofrecidos por los propios empleadores, programas de capacitación ofrecidos por los ministerios de educación y trabajo e iniciativas de parte de organizaciones sindicales, entre otros. Lo que distingue a estos programas de las ofertas de educación técnica y profesional discutidas en el capítulo anterior es, además de su corta duración, el hecho que no otorgan titulaciones académicas a los estudiantes, aunque muchos sí confieren certificados o “diplomas,” que en algunos casos no tienen reconocimiento de las autoridades educativas por tratarse de cursos que no están regulados.

De hecho, estandarizar, validar o cualificar de alguna forma la calidad de los diversos programas de formación profesional es uno de los principales retos que enfrenta el sector. Sin embargo, esto no quiere decir que estos programas no sean de mucho valor ni de alta calidad en algunos países. Efectivamente, los programas de formación profesional cumplen un papel clave en desarrollar las destrezas y los conocimientos técnicos demandados por el mercado laboral. Además, abren a los trabajadores ya empleados la oportunidad de progresar en su carrera, fortalecer habilidades clave y estar al tanto de innovaciones. Sin embargo,

el acceso a este tipo de programas sigue siendo limitado e insuficiente en los países de bajo y medio ingreso, como son casi todos los de América Latina (Banco Mundial, 2014).

Si bien a los programas de formación profesional les hace falta un estándar mínimo de calidad, no cabe duda que estos programas son extremadamente necesarios. Actualmente, la región enfrenta una crisis laboral, reflejada en las tasas elevadas de desempleo, subempleo y empleo informal. Aún más preocupante es el hecho de que estos retos se concentran en la población adolescente de la región, la cual se encuentra más propensa a conseguir trabajo en el sector informal o a estar sin trabajo (ver Gráfico 4). Adicionalmente, existen brechas persistentes en cuanto al acceso a oportunidades laborales, que continuamente desfavorecen a las poblaciones más vulnerables—comunidades indígenas, mujeres, migrantes y jóvenes de bajos ingresos (OIT, 2017).

Gráfico 4: Tasa de empleo informal, América Latina (%)



Fuente: OIT, 2015

Muchos de estos desafíos están arraigados en aspectos estructurales e institucionales de la región: la preponderancia de micro y pequeñas empresas, barreras ligadas a los modelos de financiamiento, falta de comunicación y colaboración entre el sector privado y los programas y centros de capacitación y bajos niveles de diversificación productiva. Sin embargo, los esfuerzos para extender el acceso a las oportunidades de formación profesional son esenciales ya que la falta de capacitación adecuada es uno de los desafíos más apremiantes para los empleadores de la región (ManpowerGroup, 2017). El análisis de estas intervenciones

se puede dividir en tres grupos: (i) programas de capacitación para jóvenes en situación de vulnerabilidad, especialmente aquellos que no han completado sus estudios secundarios y/o que se encuentran entre los NiNi; (ii) programas de capacitación para personas en el mercado de trabajo, provistos por el gobierno, por el sector privado o una combinación de ambos; y (iii) la formación profesional al interior de las empresas, es decir la capacitación que los empleadores ofrecen a sus propios empleados. Este capítulo toma estos tres enfoques programáticos como un punto de partida para considerar las iniciativas tanto a escala nacional como regional para estimular el desarrollo de las capacidades técnicas y el crecimiento del capital humano. ■

Enfoques programáticos: iniciativas nacionales y regionales

A. Programas de capacitación para jóvenes en situación de vulnerabilidad

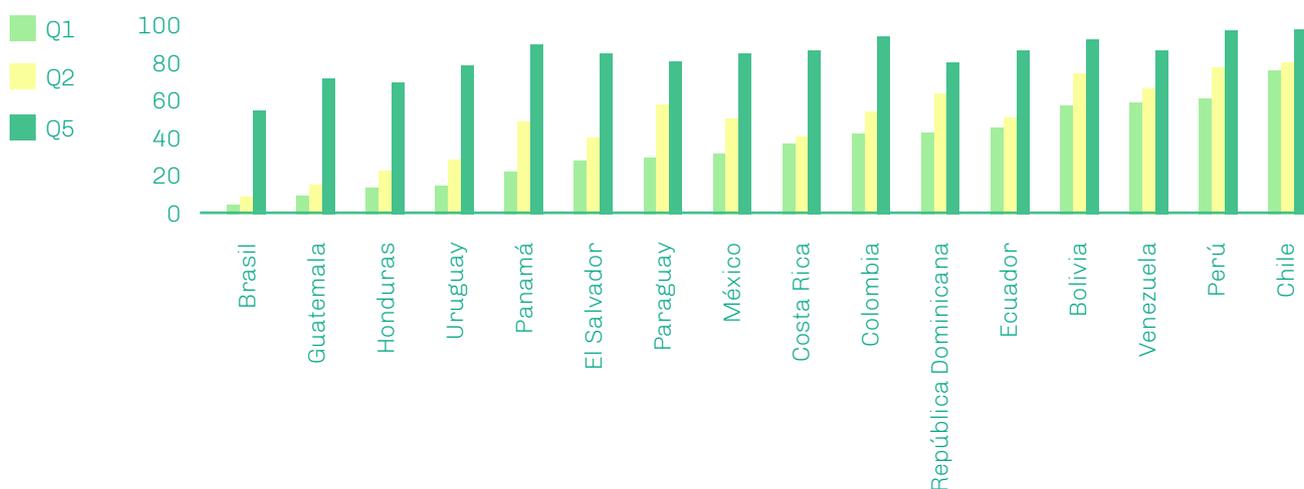
Los jóvenes vulnerables—por razones económicas, sociales, de etnia o (en algunos casos) de género—tienen, en promedio, menos años de escolaridad y la educación que reciben es de baja calidad (UNESCO/OREALC, 2015). La mayoría de los estudiantes latinoamericanos provenientes de los quintiles más pobres de ingreso nunca completan su educación secundaria. De hecho, en solamente cuatro países de la región—Bolivia, Chile, Ecuador y Venezuela—más de la mitad de los estudiantes del 40% con más bajos ingresos finalizan la secundaria superior (ver Gráfico 5) (UNESCO, 2017). En Brasil—el país más poblado de la región—solamente un 5% de los jóvenes del quintil más pobre termina sus estudios secundarios, y para el segundo quintil más pobre, apenas un 10% completa el bachillerato. Los esfuerzos por mejorar la retención y evitar el abandono de estos jóvenes y de facilitar su reinserción en la secundaria representan una prioridad en la mayor parte de los países de la región. Al mismo tiempo, los gobiernos de América Latina han realizado esfuerzos para ofrecer formación laboral por fuera del sistema escolar a jóvenes en situación de vulnerabilidad que han abandonado sus estudios y así brindarles las habilidades necesarias para conseguir un trabajo mejor remunerado.

El formato más conocido y popular de este tipo de iniciativas en América Latina es el de los programas “Jóvenes,” iniciado en 1984 en México con PROBECAT y en 1991 con “Chile Joven” en ese país (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Hasta el momento, aproximadamente 17 países de América Latina tienen o han tenido un programa “Joven”: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua,

La mayoría de los estudiantes latinoamericanos provenientes de los quintiles más pobres de ingreso, nunca completan su educación secundaria.

Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. El marco curricular de los programas suele seguir un patrón común: (i) el programa se divide en una fase inicial de capacitación dentro del aula seguida por una experiencia práctica en una firma, normalmente por medio de una pasantía, y acceso a servicios de búsqueda de empleo y asesoría laboral; (ii) el sector privado cumple un papel importante, participando en definir tanto el perfil de los egresados del programa como los conocimientos y destrezas particulares que los jóvenes deberían adquirir a lo largo de su participación; (iii) los programas separan el financiamiento de la prestación de servicios: los gobiernos seleccionan a los proveedores por medio de un proceso de licitación abierto tanto a prestadores de capacitación privados como públicos, y los que ganan el contrato reciben incentivos monetarios basados en los resultados que producen para sus graduados (OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

Gráfico 5: Tasa de Finalización de la Educación Media Superior, por Quintil de Ingreso (%)



Fuente: UNESCO Institute of Statistics (UIS), 2017.

Este formato de programas "Jóvenes" se ha desarrollado y refinado a lo largo de varias décadas, y gracias a un conjunto extensivo de evaluaciones de impacto rigurosas, existe una estimación bastante confiable de los efectos y beneficios de la intervención. En general, las evaluaciones han encontrado resultados positivos o neutrales en términos de empleabilidad, formalidad de empleo e ingresos. Por ejemplo, uno de los programas más evaluados es el programa "Juventud y Empleo" de la República Dominicana, apoyado por el BID y el Banco Mundial y gestionado por el Ministerio de Empleo, al que más de 1.500 empresas de todo el país se han vinculado, beneficiando a más de 47.000 jóvenes (OIT, 2017; Ministerio de Trabajo, 2017). Entre

2011 y 2016, el programa fue evaluado cuatro veces en estudios de corto (10 meses) a mediano (seis años) plazo. Aunque la mayoría de las evaluaciones encontró resultados neutrales en términos de efectos laborales, el programa sí produjo resultados positivos en cuanto a la formalidad y las ganancias salariales de los participantes, en particular para los varones (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Por ejemplo, el estudio que siguió a los estudiantes por seis años después de finalizar el programa encontró que los impactos positivos sobre la formalidad de empleo se sostuvieron y crecieron a lo largo del tiempo. Después de seis años, los estudiantes que participaron en el programa tenían 25% más probabilidad de estar empleados en el sector formal que los jóvenes del grupo de control. Además, los resultados más fuertes se encontraron en las ciudades grandes con un sector laboral dinámico, es decir donde hay más oportunidades de trabajo para los egresados del programa (Ibarrarán, Kluve, Ripani y Rosas Shady, 2015).

En Perú el programa de formación profesional ProJoven, implementado entre 1996 y 2010, ofreció capacitación profesional a jóvenes provenientes de hogares de bajos ingresos para brindarles la oportunidad de desarrollar las habilidades críticas para un empleo en los sectores de manufactura, gastronomía, turismo, soldadura y construcción, entre otros (ELLA, 2011).^{vi} Después de tres meses de clases en una agencia de formación pública o privada, los participantes de ProJoven completaron una pasantía, también de tres meses, en una empresa local. Igual que el caso dominicano, ProJoven no produjo resultados significativos en términos de empleo, sino en la calidad del empleo, específicamente en la formalidad. Tres años después de participar en el programa, los beneficiarios se mostraron 3,8 puntos porcentuales más propensos a tener un trabajo con seguro social y 3,3 puntos más propensos a tener una pensión (Díaz y Rosas, 2016). Sin embargo, los valores de estos indicadores siguen siendo muy bajos. Menos del 20% de los beneficiarios del programa trabaja en un empleo con cobertura médica y social, lo que destaca la alta vulnerabilidad de estos jóvenes y lo difícil que es penetrar el mercado laboral formal sin los conocimientos y las destrezas necesarias (Díaz y Rosas, 2016).

Generalmente, los programas de capacitación laboral para jóvenes en situaciones de vulnerabilidad han producido resultados positivos para los participantes. Sin embargo, tanto el tamaño del efecto como el perfil de quienes se benefician más varían significativamente entre programas. Por ejemplo, programas en Panamá y la República Dominicana produjeron efectos positivos substanciales dentro de las ciudades principales del país, pero no lograron los mismos resultados en las áreas rurales, en parte porque los mercados de trabajo en esos lugares se mantienen subdesarrollados (Ibarrarán et al., 2015; Díaz y Rosas, 2016).

^{vi} En 2010, se modificó el programa y se cambió el nombre a "Jóvenes a la Obra."

Mientras tanto, en Colombia, el programa Jóvenes en Acción tuvo un impacto significativo para las mujeres, pero produjo resultados más variables para los hombres que participaron (Attanasio, Guarín, Media y Meghir, 2015). De igual forma, en Chile, el programa Chile Joven incrementó la participación laboral de las mujeres a la vez que aumentó la formalidad del empleo de los hombres—dos resultados positivos, pero diferenciados por género e indicador (Aedo y Pizarro Valdivia, 2004). Entre los mensajes comunes que se pueden extraer de estas experiencias, destaca la importancia de diseñar programas impulsados por la demanda y sensibles a cambios en el mercado, ya que el mismo modelo no va a funcionar para todas las personas en todos los contextos y a lo largo del tiempo.

Otra de las lecciones más evidentes de estas evaluaciones es que estos programas han producido resultados alentadores en cuanto a la formalidad laboral, pero su capacidad para aumentar la participación de los jóvenes en el mercado de trabajo no es tan clara. Hay varias explicaciones posibles para este resultado, pero es innegable que los empleadores consistentemente han identificado las destrezas socio-emocionales como muy importantes al momento de contratar a un empleado. De hecho, varios estudios han encontrado que los empleadores las califican como más importantes que las destrezas técnicas (OIT, 2017; CAF, 2016).

El primer capítulo de este informe consideró la inclusión del desarrollo de competencias socioemocionales en los objetivos del currículo como aspecto esencial de la educación secundaria. Sin embargo, no es suficiente que estos aprendizajes sean accesibles solo a los estudiantes que finalizan sus estudios secundarios. Cualquier programa de formación profesional que pretende abordar las brechas de oportunidades que enfrentan los estudiantes más vulnerables tiene que reconciliarse con el carácter ineludible de las competencias socioemocionales. Varios programas ya incorporan algún tipo de formación para fortalecer las habilidades blandas, por ejemplo Entra21 en Argentina y Brasil, y Jóvenes con Futuro y Jóvenes con Más y Mejor Trabajo, ambos también en Argentina (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Además, la evidencia sugiere que, cuando la capacitación incluye un enfoque en las competencias socioemocionales, el efecto en la empleabilidad, la formalidad y los ingresos es significativo y positivo (OCDE/CEPAL/CAF, 2016). Sin embargo, estos programas son la excepción más que la regla, por lo que es imprescindible impulsar y promover el desarrollo de estas habilidades.

Los programas de formación laboral para los jóvenes en situación de vulnerabilidad pueden ser exitosos si se alinean con el mercado de trabajo a nivel local. En otras palabras, los estudiantes necesitan

desarrollar las destrezas particulares que las empresas en su comunidad demandan. Además, existe evidencia clara de que no todos los participantes en la formación profesional reciben los mismos beneficios. Por ejemplo, en algunos casos son las mujeres quienes disfrutan de un alza en la formalidad de su empleo, pero en otras situaciones son los hombres quienes aparentan beneficiarse más. Una buena afinación de las ofertas posibilitaría que hubiese diferentes opciones de formación para diferentes segmentos de la población, dependiendo de su edad, género, nivel de educación, etc. Un programa de formación profesional de carácter nacional que tiene diferentes sub-programas orientados a distintos segmentos poblacionales es el programa +Capaz del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile (SENCE), que ofrece cinco líneas de capacitación: Regular, Discapacidad, Continuidad de Estudios, Continuación de Estudios y Mujer Emprendedora, para personas de distintas características, rangos etarios y experiencia laboral, programas que han mostrado mejorar las habilidades de los participantes. Aunque +Capaz no se enfoca exclusivamente en jóvenes, la misma idea se puede aplicar a programas para jóvenes, por ejemplo, orientándose a grupos como madres adolescentes o jóvenes con estudios de secundaria incompleta, entre otros.

B. Programas de capacitación para personas en el mercado de trabajo

Aunque la inserción laboral es un paso importante en la vida productiva de un ciudadano y el crecimiento económico de su país, es solamente el primero. La formación profesional y el desarrollo de habilidades deben continuar a lo largo de su carrera. De esta forma, los trabajadores pueden progresar en su profesión y estar al tanto de los avances tecnológicos y mejores prácticas en su industria. Además, para trabajadores mayores y/o con más experiencia laboral, la capacitación profesional les da la oportunidad de actualizar sus habilidades técnicas y mantenerse informados de las innovaciones en su sector. Actualmente, muchos países latinoamericanos tienen ofertas de capacitación para trabajadores para que fortalezcan sus conocimientos y habilidades profesionales y técnicos. Sin embargo, la realidad es que estos programas no suelen ser accesibles a los trabajadores de baja renta, y su calidad y relevancia no son garantizadas.

Hay una gran diversidad de opciones para la formación de los trabajadores, tanto en términos de proveedores y financiamiento como de competencias. En cuanto a quiénes ofrecen estos cursos, hay varias

posibilidades: pueden ser las mismas empresas (un tema que se trata en la próxima sección); los Institutos Nacionales de Capacitación (INC), sean privados, públicos o una combinación; y los centros de capacitación privadas (Llisterri, Gligo, Homs y Ruíz-Devesa, 2014). Estos proveedores tienen un fuerte impacto sobre la fuerza laboral del país. Un estudio del Diálogo Interamericano con Laureate International Universities encontró que alrededor del 10% de la Población Económicamente Activa (PEA) participa en alguna forma de capacitación al año (ver Gráfico 6).^{vii} Además, en el caso de los INC hay una gran variedad en los niveles de participación (ver Gráfico 7). Por ejemplo, en Colombia, casi la mitad de la población juvenil (15 a 24 años) participa en la formación profesional. Brasil, El Salvador, República Dominicana y Uruguay también cuentan con una robusta participación en la formación profesional. Estas ofertas suelen estar abiertas tanto a personas desempleadas como empleadas y/o subempleadas, y en algunos países se han flexibilizado las edades para permitir que más jóvenes tengan acceso, aún sin haber terminado la secundaria. Sin embargo, el enfoque de esta sección son los programas para trabajadores ya empleados en el mercado laboral.

Gráfico 6: Porcentaje de la Población Económicamente Activa que recibe capacitación (%)



Fuente: Fiszbein, Cumsille y Cueva, 2016.

^{vii} En Brasil la formación profesional sobre capacitación no se restringe a una ventana acotada de tiempo, por la que los números son más altos. En el caso de Guatemala, las preguntas de capacitación sólo consideran a los jóvenes de entre 13 y 29 años de edad de la fuerza laboral (Fiszbein, Cosentino y Cumsille, 2016).

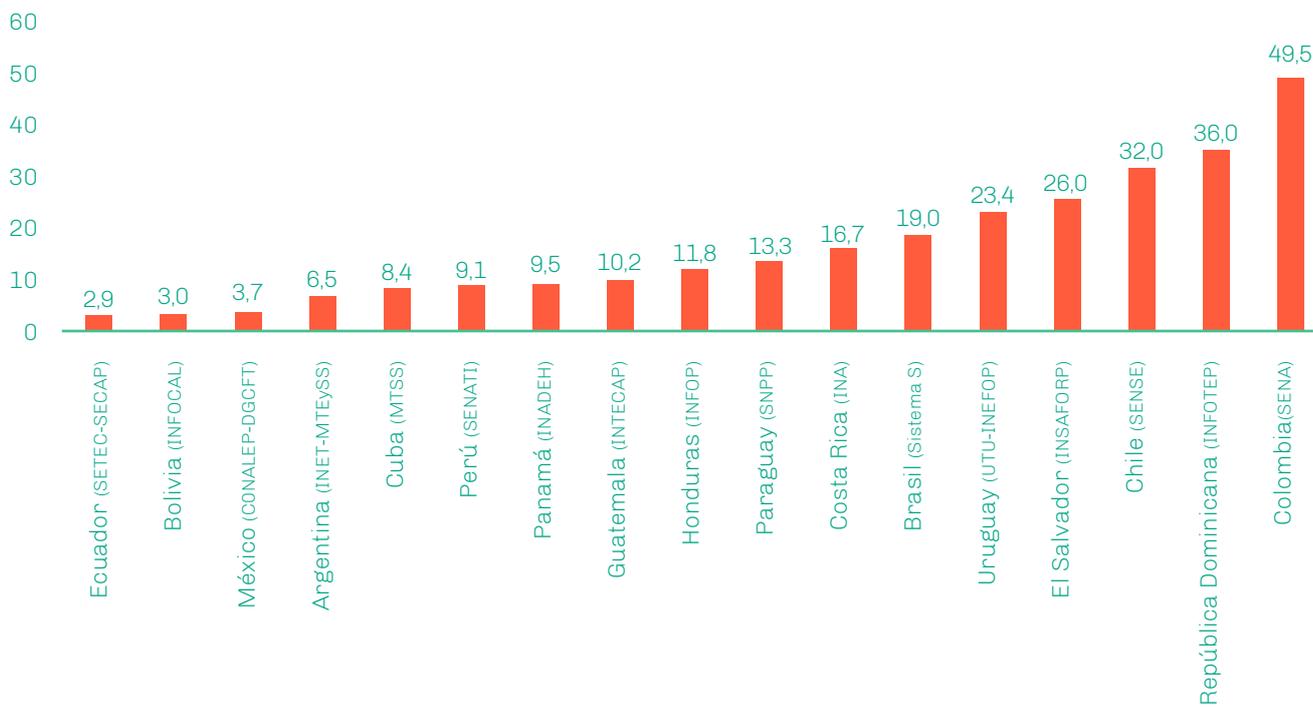
Con tanta variedad de programas de capacitación para los trabajadores en el mercado laboral se requiere un buen sistema de regulación para asegurar tanto la calidad como la relevancia de la formación profesional. Históricamente, tal regulación ha sido la responsabilidad de los INC. Sin embargo, en muchos países de América Latina, existen debilidades en los esquemas regulatorios, y por lo tanto

Un aspecto fundamental del sistema brasileño es que todas las instituciones, a pesar de recibir su financiamiento de impuestos, son entidades privadas sin fines de lucro.

muchos programas de formación profesional son de baja calidad y/o de poca relevancia. Aún más, hace falta una buena coordinación entre los varios actores del sector: las empresas, los INC, los institutos privados y el sistema educativo (Llisterri et al., 2014).

En Chile, se ha desarrollado un modelo único en el SENCE, adscrito al Ministerio de Trabajo, el cual establece y supervisa la política y fiscalización del sistema de formación profesional, pero que no ofrece la capacitación directamente (Llisterri et al., 2014). Al contrario, el SENCE, como entidad pública rectora, regula a los actores que sí ofrecen la capacitación: los Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) y los Organismos Técnicos Intermedios para Capacitación (OTIC), que consolidan la demanda y facilitan la interacción entre las empresas, la oferta y los trabajadores (Llisterri et al., 2014). Además, el SENCE ha desarrollado y gestiona un conjunto de programas para apoyar la formación profesional de varios subsectores de la población, incluyendo las mujeres, los jóvenes, y los discapacitados. Estos programas suelen administrarse por medio de bonificaciones o becas (SENCE, s.f.).

Gráfico 7: Participación en la formación profesional como porcentaje de la población joven (15 a 24 años) (%)



Fuente: OIT, 2017.

Otro ejemplo muy reconocido y establecido de este tipo de programa es el llamado “sistema S” de Brasil, el cual es responsable por aproximadamente el 43% de la educación técnica y profesional en el país (Portela Souza et al., 2015). Las instituciones principales del sistema S son SENAI, SENAC, SENAR y SENAT, cada uno con un enfoque específico, entre ellos la industria, el comercio, el trabajo rural y el transporte, respectivamente.^{viii} Además, el sistema S incluye otras sub-instituciones que brindan servicios profesionales a otros sectores de la fuerza laboral, por ejemplo, dueños de microempresas y servicios sociales a trabajadores de diversas industrias. El sistema S comenzó en 1942 con la creación de SENAI, actualmente la entidad de formación profesional más grande de América Latina (SENAI, s.f.).

Un aspecto fundamental del sistema brasileño es que todas las instituciones, a pesar de recibir su financiamiento de impuestos, son entidades privadas sin fines de lucro. Este modelo ha producido resultados positivos para los trabajadores brasileños. Por ejemplo, un estudio de las ofertas de educación y capacitación técnica y profesional en Brasil para las personas en el mercado de trabajo de 18 a 64 años encontró que los institutos del sistema S estaban asociados con los índices más altos de ingresos. En particular, las ganancias más grandes se detectaron en las regiones del Norte y Noreste, las más pobres y rurales del país, indicando un beneficio especial para la gente más necesitada (Portela Souza et al., 2015). Además, el perfil típico de los participantes se alinea en su mayor parte con estas necesidades: joven (menos de 34 años), masculino, urbano, con la secundaria completa y con ingresos familiares entre la mitad y dos veces el salario mínimo. Además, en comparación con las otras ofertas de capacitación profesional, tanto públicas como privadas, los participantes del sistema S son más pobres y con menos años de escolaridad, indicando que sus servicios son accesibles a las personas que pueden beneficiarse más de sus servicios, aunque no necesariamente son las más necesitadas (Assunção y Gonzaga, 2010). Sin embargo, el reto de cómo llegar a los trabajadores rurales e informales—quienes recibieron los beneficios más grandes por su participación—sigue exigiendo una respuesta.

Al diseñar y desarrollar sus programas, agencias y sistemas de formación continua los países latinoamericanos han elegido una diversidad de formatos, estructuras y ofertas (ver Tabla 4).

^{viii} SENAI: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial; SENAC: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial; SENAR: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural; SENAT: Serviço Nacional de Aprendizagem em Transportes.

Tabla 4: Modelos de sistemas de capacitación laboral en América Latina

Modelo	Características principales	Países
Institucional Tradicional	Es el modelo más tradicional y antiguo de la formación profesional. Una institución nacional, generalmente adscrita al Ministerio de Trabajo, con cierta autonomía. Define la política de formación laboral y capacitación profesional y, a la vez, administra esta política por medio de la oferta de cursos de capacitación.	Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, Venezuela.
Estado Regulador y Promotor	El estado (por medio de una institución pública de formación profesional) determina la política de la formación profesional, rige y regula su oferta, y promueve la participación en la misma, pero no ofrece las clases de formación por su propia cuenta. En vez, hay un mercado libre de proveedores de formación laboral que determinan sus ofertas según las demandas de las empresas, los empleados, y los incentivos que ofrece la institución gubernamental.	Argentina, Chile, Uruguay.
Mixto	Este modelo combina elementos de los otros dos. El estado asume un rol de regulador y promotor del sistema, pero a la vez se da la presencia de instituciones autónomas nacionales de formación profesional, con la importancia de las instituciones tradicionales y con la capacidad técnica y financiera de definir y ejecutar sus acciones.	México, Ecuador, Paraguay, Brasil, Perú.

Fuente: Llisterri, Gligo, Homs y Ruíz-Devesa, 2014.

Por un lado, esta variedad permite la flexibilidad y adaptación en determinar los detalles de cada programa y/o iniciativa. Pero por otro lado, puede complicar la cuestión de cómo asegurar la calidad de los programas y establecer roles, mecanismos de participación y marcos normativos claros y reconocidos por instituciones de formación, empresas, trabajadores y sindicatos. De hecho, el tema de la calidad es tal vez el más mencionado en las discusiones de la formación profesional (OIT, 2017). Por ejemplo, en Chile, un programa de bonificaciones para estimular la participación en la formación profesional, a pesar de aumentar la participación de los trabajadores, no produjo resultados en

términos de empleos ni ingresos. En tales casos, es evidente que los trabajadores y empresas quieren participar, pero la capacitación no les otorga las habilidades necesarias. Aun cuando hay programas de buena calidad, la falta de información o atractivo impide que se maximice su potencial. Por ejemplo, en Brasil, aunque los programas del sistema S tienen una muy buena reputación y se consideran de alta calidad y relevancia, un estudio de la formación profesional que usó datos de la encuesta de hogares encontró que la mayoría de los trabajadores que habían participado en la capacitación laboral eligió un proveedor privado, a pesar que estas instituciones producen peores resultados (Assunção y Gonzaga, 2010).

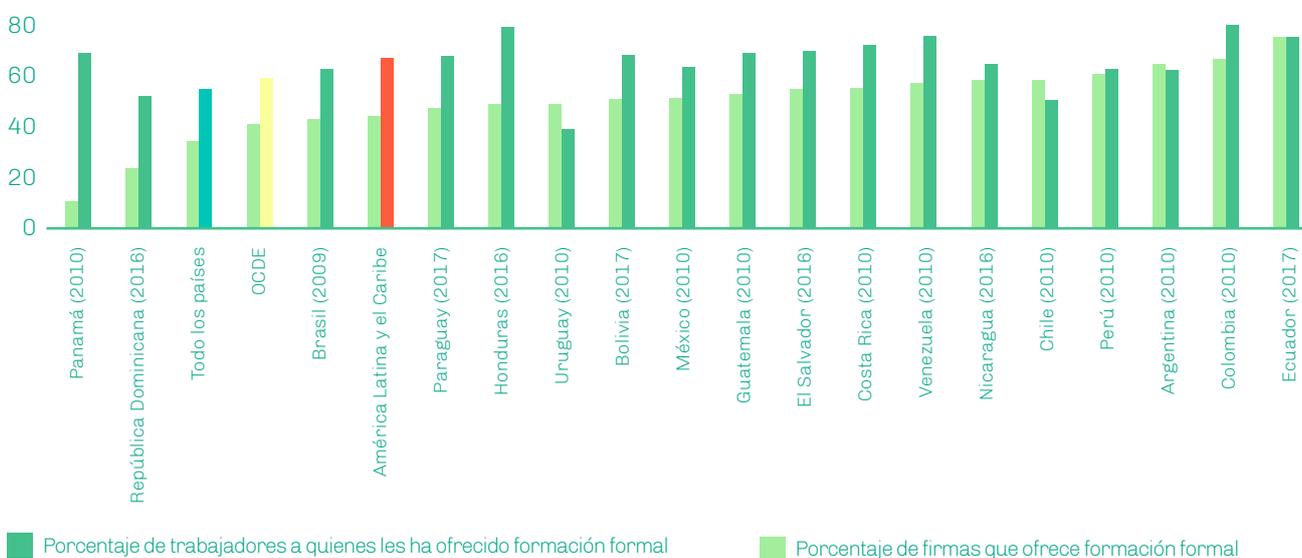
Una respuesta muy alentadora a esta variedad de programas de capacitación profesional son los sistemas de certificación de competencias laborales. Estos sistemas, como ChileValora en Chile y el programa de Evaluación y Certificación por Competencias Laborales por el SENA en Colombia, desarrollan las normas, estándares y perfiles de competencias relevantes para varias profesiones, junto con el consejo de las empresas privadas, los trabajadores y los institutos de capacitación. La idea es que si estos perfiles son lo suficientemente específicos y alineados con las demandas laborales, generarán un insumo valioso para el diseño de programas de capacitación. Si bien casi todos los países de América Latina tienen alguna iniciativa para estimular la creación de un sistema de certificación de competencias, la realidad es que muy pocas lo tienen bien desarrollado e implementado (Llisterri et al., 2014).

Además, la evidencia muestra que los sistemas de certificación de competencias laborales que funcionan mejor son los que cuentan con un alto involucramiento del sector empresarial (Llisterri et al., 2014). Esto es muy importante al momento de diseñar los programas ya que indica que cualquier sistema de capacitación laboral debe tomar las demandas de las firmas como su punto de partida. El modelo de SENAI en Brasil ofrece un buen ejemplo de cómo los institutos de formación pueden no simplemente responder retroactivamente sino también explorar oportunidades futuras activamente. El SENAI depende de una serie de insumos, incluyendo paneles de expertos, modelos econométricos y estudios comparativos, para identificar las áreas de crecimiento futuro en el sector industrial. Este conjunto de acciones prospectivas permite al SENAI estimar cuántos trabajadores se deberá formar en cada sector (ej. textil, petroquímico, telecomunicaciones, etc.), y con qué perfil profesional (Llisterri et al., 2014).

C. Programas de formación al interior de las empresas

Si los empleadores quieren promover la productividad, desarrollo técnico y ascenso profesional de sus empleados, tienen que invertir en capital humano. Por lo tanto, la formación profesional dentro de las empresas es un aspecto fundamental del sector de capacitación. En comparación con otras regiones del mundo, las empresas latinoamericanas parecen ofrecer más oportunidades para la capacitación de sus trabajadores. Por ejemplo, una serie de encuestas del Banco Mundial muestra que en el sector productivo en América Latina, el porcentaje de firmas que ofrece formación profesional está arriba del promedio mundial y de la OCDE (ver gráfico 8). Solamente Panamá (11%) y República Dominicana (23,4%) presentan tasas inferiores al promedio mundial (33,8%). Sin embargo, hay gran variabilidad entre países en términos de la probabilidad de que las empresas ofrezcan capacitación formal a sus empleados. A pesar de los bajos niveles en Panamá y República Dominicana, en Argentina, Colombia, Ecuador y Perú, más del 60% de las empresas ofrece algún tipo de formación profesional. Además, en casi todos los países, el porcentaje de trabajadores a quienes se les ha ofrecido capacitación formal dentro de la empresa es más grande que la tasa de empresas que ofrece estas oportunidades (Banco Mundial, 2017). Aunque hay varias explicaciones sobre por qué existe esta discrepancia, una obvia es el sesgo hacia grandes empresas en la oferta de formación profesional. Existe evidencia de este sesgo en varios países. Por ejemplo, un estudio en Chile encontró que solo el 2,1% de los trabajadores independientes o de microempresas se habían capacitado a través de su empresa, mientras que en las empresas grandes, el porcentaje fue del 35,8% (Rucci, 2010).

Gráfico 8: Oferta de y participación en la formación profesional dentro de las empresas



Fuente: Banco Mundial (2017).

En términos de los beneficiarios y las habilidades que se enseñan en la formación, dentro de las empresas, hay una clara preferencia por los empleados más capacitados y las destrezas específicas. Por ejemplo, una encuesta del BID sobre la capacitación dentro de la empresa en Honduras y Uruguay encontró que los empleados altamente calificados fueron más propensos a recibir formación profesional en comparación con los trabajadores de bajas calificaciones (37% versus 15% en Honduras, y 19% versus 13% en Uruguay) (Grazzi y Pietrobelli, 2016). Además, la capacitación que estos empleados más calificados reciben suele ser más comprehensiva, más intensiva y de mayor duración. En vez de cerrar las brechas de habilidades estas políticas simplemente las agravan, porque no son los trabajadores que más se beneficiarían de la capacitación quienes la reciben. En cuanto a las habilidades priorizadas en la capacitación, las empresas exhiben una clara preferencia por las destrezas específicas, mientras que las habilidades socioemocionales y de comportamiento le siguen de lejos en el segundo puesto (Grazzi y Pietrobelli, 2016). Esta preferencia por la capacitación en áreas técnicas es algo paradójico al hecho que en varios estudios las empresas han indicado que son las habilidades socioemocionales las que más buscan en sus empleados (Bassi et al., 2012). Sin embargo, no es sorprendente pues, como las habilidades socioemocionales son más transferibles que las técnicas, pocas empresas quieren asumir unilateralmente el costo de formarlas cuando hay una alta probabilidad que la inversión luego sea usufructuada por otra empresa.

Una iniciativa innovadora en el ámbito de la formación profesional es la política de franquicia tributaria de Chile, por medio de la cual las empresas pagan menos impuestos si subvencionan la capacitación a sus empleados, sea dentro o fuera de la empresa. A pesar de ser un programa inspirador y con mucho potencial, las evaluaciones de los programas de capacitación han registrado muy bajos niveles de calidad y pocos efectos sobre la remuneración y el desarrollo profesional de los beneficiarios (SENCE, 2015). No obstante, este tipo de programa es único en la región: mientras que el 61% de las firmas chilenas recibe apoyo público para la formación dentro de la empresa, el promedio regional es del 18% y en ningún otro país sobrepasa el 25% (Grazzi y Pietrobelli, 2016). A pesar de las debilidades de calidad, el modelo chileno ofrece un marco original para la implementación y el financiamiento de la capacitación al interior de la empresa.

Son pocas las investigaciones sobre la efectividad de los programas de capacitación dentro de las empresas en América Latina y el Caribe. Un estudio del BID que usó datos de varias encuestas a empresas encontró algunos resultados alentadores. Por ejemplo, en las empresas con más de 100 empleados un aumento de un punto porcentual en la proporción de empleados capacitados produjo un crecimiento de entre 0,6% y 0,7% en la productividad de la empresa.

Cualquier empresa puede reconocer el valor de una fuerza laboral bien capacitada, pero no todas las empresas pueden o quieren invertir en el desarrollo profesional de sus empleados.

Sin embargo, estos resultados se limitaron a las empresas más grandes, y no hubo efectos positivos para las empresas pequeñas (Grazzi y Pietrobelli, 2016). Otro estudio, del Banco Mundial, usó datos de empresas pequeñas y medianas en Chile, Colombia, México y Perú. Esa investigación encontró un aumento en la productividad de la empresa de entre el 5% (Colombia) y el 21-26% (Perú) (Almeida, Behrman y Robalino, 2012). Otros estudios internacionales con datos de los Estados Unidos, Corea, Malasia, Kenia, Zambia y Tailandia han encontrado que la capacitación laboral dentro de la empresa produce un incremento en el salario de los trabajadores (Almeida et al., 2012).

Cualquier empresa puede reconocer el valor de una fuerza laboral bien capacitada, pero no todas las empresas pueden o quieren invertir en el desarrollo profesional de sus empleados. En el caso de la formación dentro de la empresa, existe un sesgo fuerte hacia las empresas grandes y los trabajadores formales. Por ejemplo, en Chile en 2016, solamente el 5% de las actividades de capacitación en la empresa tomó lugar en las microempresas, mientras que las empresas grandes representaron el 37% de estas actividades (ver Gráfico 9) (SENCE, 2016). Este hecho no es particularmente sorprendente: para las empresas grandes, el costo unitario de capacitar a los empleados es más bajo ya que pueden ofrecer el entrenamiento a decenas o aún cientos de empleados sin aumentar sus gastos sustancialmente. Pero para una empresa pequeña el costo de capacitar a unos pocos empleados es relativamente alto. Sin embargo, es un reto fundamental ya que las microempresas y los trabajadores informales juegan un papel importante en el mercado de trabajo latinoamericano. Para realmente hacer la capacitación laboral accesible a todos los trabajadores, se requiere un replanteamiento de los sistemas de financiamiento.

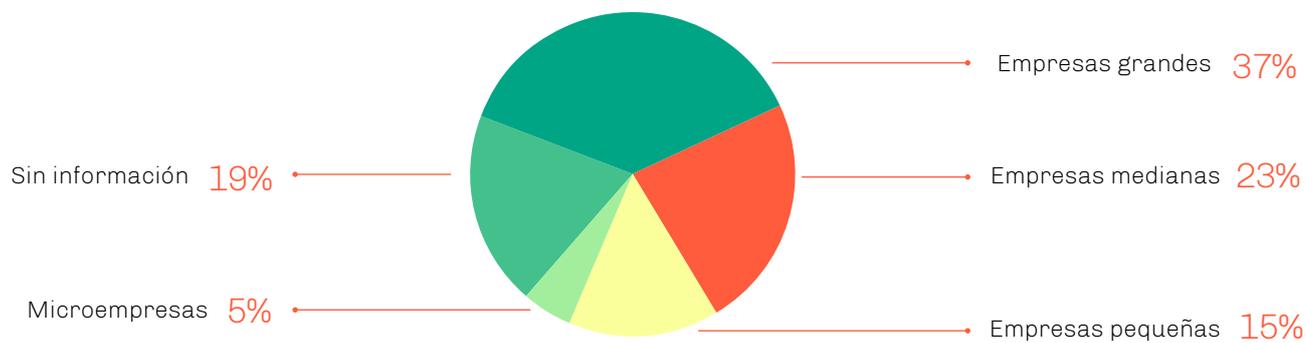
Otro reto principal para la formación profesional dentro de la empresa es cómo asegurar la calidad de la capacitación. Aunque pueden apreciar el valor de un programa de capacitación de alta calidad, muy pocas empresas tienen los recursos o la inclinación para realmente hacer una evaluación rigurosa del programa. Por lo tanto, es escasa la evidencia sobre qué tipo de capacitación es más eficaz. Además, no hay protocolos o sistemas para validar los conocimientos y las capacidades que los trabajadores adquieren por medio de la formación dentro de la empresa. Para garantizar la calidad de la oferta, potenciar las inversiones de las empresas y certificar las destrezas de los empleados, debería de haber algún mecanismo para comprobar la calidad y relevancia de los programas de capacitación dentro de las empresas. ■

Oportunidades de acción

A. Programas de capacitación para jóvenes en situación de vulnerabilidad

Una nueva generación de Jóvenes. Los programas “Jóvenes” de las últimas décadas han producido resultados muy alentadores. A los jóvenes más vulnerables de la región estos programas les han brindado la oportunidad de incrementar sus habilidades y destrezas técnicas, y ganar experiencia laboral antes de entrar formalmente en el mercado laboral. Sin embargo, ya que estos programas son bien reconocidos y están bien establecidos sería el momento oportuno para considerar cómo se podrían mejorar y fortalecer para una nueva generación de jóvenes latinoamericanos. En particular, la cuestión de las habilidades socioemocionales ha emergido en el último lustro como un reto fundamental en las brechas de habilidades de los jóvenes de

Gráfico 9: Distribución de acciones de capacitación ejecutada dentro de la empresa, según tamaño (Chile, 2016)



Fuente: SENCE, 2016.

hoy. Por lo tanto, una nueva etapa de los programas al estilo “Jóvenes” mientras retiene sus características fundamentales—una combinación de instrucción dirigida dentro del salón de clase y prácticas laborales en la empresa—debe considerar cómo avanzar y promocionar el desarrollo no solamente de las competencias técnicas sino también de las blandas. Son estas competencias—la motivación, el pensamiento crítico, la capacidad de resolver problemas y analizar desafíos de múltiples perspectivas, entre otras—las que serán esenciales para el mercado de trabajo del futuro. Además, como los avances tecnológicos están cambiando el panorama laboral rápidamente, estas habilidades socioemocionales serán indispensables para poder asimilar nuevas técnicas y construir una buena carrera.

Apoyar el fortalecimiento de sistemas de capacitación. La evidencia muestra que los sistemas de capacitación más eficaces son aquellos que se orientan según la demanda, con la agilidad y retroalimentación necesarias, para poder adaptarse a los cambios del mercado de trabajo. Por lo tanto, cualquier esfuerzo para fortalecer los sistemas de capacitación debería de enfocarse en cursos guiados por los empleadores, asegurando que los participantes salgan con las habilidades y destrezas necesarias. En Brasil, el SENAI—que dispone de vínculos muy estrechos con las empresas privadas y donde se ha desarrollado una metodología de anticipación de demandas—ofrece un modelo de cómo este tipo de apoyo podría funcionar (OIT, 2017). Lo esencial sería, al principio, centrarse en unos pocos sectores estratégicos para pilotear el programa y construir relaciones fuertes entre el sector productivo y los sistemas de capacitación. Este tipo de apoyo promueve el desarrollo de programas de capacitación que estén impulsados por la demanda y tengan como elemento fundamental la capacidad de incorporar nuevas tecnologías y destrezas. A la vez, tienen las miras al futuro para poder estimar cuántos trabajadores capacitados se necesitarán en cada sector y en cada puesto.

Sistemas para compartir información sobre las ofertas y necesidades de capacitación profesional. Un tema recurrente en todos los programas de capacitación es la falta de información fiable, ya sea sobre la calidad de los programas, el perfil de los trabajadores, la relevancia de las capacitaciones, sus efectos en la productividad y los ingresos de los participantes y las empresas donde trabajan—es decir, todos los insumos esenciales para tomar decisiones sobre qué tipo de programa se deberían apoyar, porque es tan importante la capacitación laboral y cómo se podrían mejorar y fortalecer los sistemas existentes. Por lo tanto, se recomienda la

Los avances tecnológicos están cambiando el panorama laboral rápidamente y las habilidades socioemocionales serán indispensables para poder asimilar nuevas técnicas y construir una buena carrera.

recopilación, organización y presentación de esta información con una metodología más sistemática. Estos sistemas de información deberían proporcionar insumos relevantes sobre los prestadores de servicios de capacitación, de encuestas a empresas e individuos, y de investigaciones y evaluaciones sobre la calidad y relevancia de varias ofertas de formación profesional. ■

Conclusión

Los programas orientados a mejorar la pertinencia de la formación de capital humano representan inversiones de alto valor económico y social para América Latina y el Caribe. Como se ha visto, en la región existen ejemplos destacables de programas que han tenido éxito en avanzar hacia este objetivo, en particular, iniciativas para mejorar la relevancia y calidad de la educación secundaria y superior y la oferta de formación profesional. El desafío a futuro está en posicionarse para catalizar estos procesos y llevar a escala los programas más efectivos. La Tabla 5 resume nueve oportunidades de acción que representan modelos de alto potencial de impacto para la región.

Estas oportunidades comparten dos aspectos críticos. En primer lugar, todos evidencian la importancia de construir alianzas intersectoriales que potencien la colaboración entre sectores en los procesos de formación de capital humano. En particular, fomentar vínculos escuela-empresa será necesario para mejorar la relevancia de la oferta formativa en todos los niveles y también facilitar la transición de los jóvenes entre el ámbito educativo o de formación profesional y el mundo laboral. Entablar estas alianzas con sectores productivos estratégicos puede ser una manera de empezar este proceso. Otro aspecto común entre las oportunidades de intervención es el rol crítico que cumple la información. Es fundamental la generación y difusión de datos—como las habilidades actuales de los jóvenes, las necesidades del sector productivo, la calidad de la oferta de formación profesional, los retornos asociados a distintas carreras, entre otros temas—para facilitar la toma de decisiones no solo de los hacedores de políticas sino también de individuos y empresas.

Mejorar las competencias de los jóvenes es crucial para el desarrollo socioeconómico de la región. Aprender de las lecciones de países dentro y fuera de la región e implementar y evaluar nuevos modelos de intervención serán de las inversiones más valiosas que se pueden hacer.

Tabla 5: Oportunidades de acción para fortalecer la pertinencia de la Educación Técnica y Formación Profesional

Nivel	Desafíos	Oportunidad de inversión
Educación Secundaria	Falta de mecanismos que incentiven y monitoreen el cumplimiento de las reformas curriculares y la adopción de nuevas prácticas pedagógicas.	Incentivos para estimular la innovación y premiar iniciativas exitosas , a través de fondos concursables de innovación escolar con fuertes esquemas de evaluación.
	Débiles vínculos entre el sistema educativo y el mercado laboral.	Promoción activa de vínculos escuela-empresa , a través del desarrollo de redes sectoriales que promuevan las pasantías.
	Escasez de mediciones e información sobre las habilidades socioemocionales de los jóvenes.	Más información para promover las habilidades socioemocionales , en particular el desarrollo y aplicación de una evaluación estandarizada de destrezas socioemocionales.
Educación Superior	Un sesgo a favor de carreras de larga duración y un menor énfasis en las carreras técnicas o de corta duración.	Programas de articulación entre la educación media y superior técnica para promover la permanencia en el sistema y ofrecer una trayectoria educativa coordinada.
	Grandes brechas socioeconómicas en la matrícula de educación superior.	Programas de financiamiento estudiantil , diseñados para apoyar no sólo el ingreso de jóvenes de menores ingresos sino también su éxito académico.
	Poca información fiable y accesible sobre las opciones académicas y ocupaciones de los jóvenes.	Sistemas de información para la orientación educativa y ocupacional , enmarcados dentro de estrategias más amplias de orientación socio-ocupacional.
Formación Profesional	Carencia de oportunidades de capacitación en habilidades socioemocionales, a pesar del consenso sobre su importancia.	Una nueva generación de programas “Jóvenes,” que incorpore y promocióne la enseñanza de habilidades socioemocionales.
	Falta de articulación entre los sistemas de formación profesional y las empresas, y poca relevancia de la oferta de formación.	Apoyar el fortalecimiento de sistemas de capacitación , entablando vínculos entre las empresas y los proveedores para que los cursos estén guiados por el sector privado.
	Escasez de información fiable sobre la formación profesional: su calidad y relevancia, efectos sobre los participantes y empresas, etc.	Sistemas para compartir información sobre las ofertas y necesidades de formación profesional , que brinden insumos relevantes sobre los prestadores de servicios, de encuestas a empresas e individuos, etc.

Referencias

Aedo, C., y Pizarro Valdivia, M. (2004). *Rentabilidad Económica del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven*. Santiago de Chile: INACAP y MIDEPLAN. Recuperado de: http://fundacionidea.org/assets/files/USA010/Chile%20Joven_1.pdf.

Agencia de Calidad de la Educación. (s.f.). Portal de Estudios. [Base de datos]. Recuperado de: <http://informacionestadistica.agenciaeducacion.cl/#/tablas>

Agencia de Calidad de la Educación. (2015). *Los indicadores de desarrollo personal y social en los establecimientos educacionales chilenos: una primera mirada*. Santiago: Agencia de Calidad de la Educación. Recuperado de: http://www.agenciaeducacion.cl/wp-content/uploads/2016/02/los_indicadores_de_desarrollo_personal_y_social_en_los_establecimientos_educacionales_chilenos.pdf

Almeida, R., Amaral, N. y de Felicio, F. (2016). *Assessing Advances and Challenges in Technical Education in Brazil*. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22726/9781464806421.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Almeida, R., Behrman, J. y Robalino, D. (Eds.). (2012). *The Right Skills for the Job?: Rethinking Training Policies for Workers*. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/13075/709080PU-B0EPI0067869B09780821387146.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Álvarez, M. J., Castro, C., Corredor, J., Londoño, J., Maldonado, C., Rodríguez, C., Sánchez, F., Velasco, T., Ángel, D. M., Ayala, M. C. y Pulido, X. (2017). *El Programa Ser Pilo Paga: Impactos Iniciales en Equidad en el Acceso a la Educación Superior y el Desempeño Académico*. Colombia: Universidad de los Andes, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. Recuperado de: https://economia.uniandes.edu.co/components/com_book-library/ebooks/dcede2017-59.pdf

Andina. (2015, diciembre 22). Festival Ponte en Carrera se realiza el 30 de diciembre en Parque de la Exposición. *Andina*. Recuperado de: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-festival-ponte-carrera-se-realiza-30-diciembre-parque-de-exposicion-590779.aspx>

Arias Ortiz, E. (2017). *Medición y desarrollo de habilidades socioemocionales en América Latina y el Caribe*. [Presentación en Seminario Internacional Cómo educamos para vivir en sociedad Santiago, 15 de noviembre de 2017.] Recuperado de: http://archivos.agenciaeducacion.cl/medicion_y_desarrollo_de_habilidades.pdf

Aristimuño, A. (2016). *Una Educación Secundaria para todos: desafíos de una educación para el siglo XXI*. Recuperado de: http://www.ces.edu.uy/files/2016/Direccion%20de%20planemaiento%20evaluacion%20educativa/hacia%20la%20renovacion%20cuurricular/Eje_2.pdf

Assunção, J. y Gonzaga, G. (2010). *Educação Profissional no Brasil: Inserção e Retorno (Série Cenários)*. Brasília: SENAI. Recuperado de: <http://tracegp.senai.br/bitstream/uniepro/180/1/Inser%C3%A7%C3%A3o%20e%20Retorno%20-%20S%C3%A9rie%20Cen%C3%A1rios.pdf>

Attanasio, O., Guarín, A., Medina, C., y Meghir, C. (2015). *Long Term Impacts of Vouchers for Vocational Training: Experimental Evidence for Colombia*. NBER Working Paper No. 21390. Recuperado de: <http://www.nber.org/papers/w21390>

Banco Mundial. (2014). *STEP Skills Measurement: Snapshot 2014*. Recuperado de: [http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Feature%20Story/Education/STEP%20Snapshot%202014_Revised_June%2020%202014%20\(final\).pdf](http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Feature%20Story/Education/STEP%20Snapshot%202014_Revised_June%2020%202014%20(final).pdf)

- Banco Mundial. (2016).** *Documento de Evaluación Inicial del Proyecto para un Préstamo Propuesto de US\$90.5 millones para la República del Ecuador para el Proyecto de Reconversión de la Educación Técnica y Tecnológica Superior Pública.* Recuperado de: <http://documents.worldbank.org/curated/en/183891490290574471/pdf/PAD1970-SPANISH-23-3-2017-12-48-56-PADEcuadorSENECYTPCASTELLANO.pdf>
- Banco Mundial. (2017).** *Enterprise Surveys: Workforce* [Base de Datos]. Recuperado de: <http://www.enterprisesurveys.org/data/exploretopics/workforce>
- Barquero, K. (2017, noviembre 24).** Educación dual llegará a turismo y tecnología. *La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/educacion-dual-llegara-a-turismo-y-tecnologia>
- Bassi, M., Busso, M., Urzúa, S., y Vargas, J. (2012).** *Disconnected: Skills, education and employment in Latin America.* Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/427/Disconnected%20Skills%2c%20Education%2c%20and%20Employment%20in%20Latin%20America.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- Batista de Oliveira, L. F. y Terra, R. (2017).** *Impacto do Programa Ensino Médio Inovador em indicadores educacionais.* Economics and Politics Working Paper 80/2017. Recuperado de: <https://econpolrg.files.wordpress.com/2017/09/eprg-wp-2017-80.pdf>
- BID. (2015).** *Tendencias Educativas en América Latina: Segundo estudio suplementario del Plan de Aprendizaje para el Programa "Nuevos Empleos y Oportunidades" (NEO).* Recuperado de: https://www.jovenesneo.org/Portals/13/Images/NEO/SW_Recursos/bee01d41-62a2-49a0-8fbc-7b599e64c89a_Estudio%20Suplementario%202%20-%20Tendencias%20Educativas%20en%20America%20Latina.pdf
- BID. (2017).** Reduciendo las brechas de género mediante la orientación vocacional – México. [Infografía]. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: https://blogs.iadb.org/wp-content/blogs.dir/68/files/2017/09/BID_Infografia_EstudioM%C3%A9xico_Final.pdf
- Buenos Aires Provincia. (2017).** Concurso de innovación educativa, Dirección General de Cultura y Educación. Recuperado de: http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/direccionprovincialplaneamiento/concurso_innovacion/#premios
- Busso, M., Cristia, J., Hincapié, D., Messina, J. y Ripani, L. (Eds.). (2017).** *Aprender Mejor: Políticas públicas para el desarrollo de habilidades.* Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8495/Aprender_mejor_%20Políticas_publicas_para_el_desarrollo_de_habilidades.PDF?sequence=1&isAllowed=y
- Cáceres-Reebs, D. y Schneider, U. (2013).** Vocational education and training in Mexico – how the country has tropicalised the dual model. *Federal Institute for Vocational Education and Training*. Recuperado de: <https://www.bibb.de/en/22624.php>
- CAF. (2015).** *Educación técnica y formación profesional en Perú.* Bogotá: Corporación Andina de Fomento. Recuperado de: <http://www.scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/826/ETFP%20Per%C3%BA%20Final%205.pdf>
- CAF. (2016).** *Más habilidades para el trabajo y la vida: Los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral.* Bogotá: Corporación Andina de Fomento. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/936/RED2016-16sep.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- CAF. (2018).** *Políticas para promover la culminación de la educación media en América Latina y el Caribe.* Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1246>
- Castleman, B. L. (2013).** *Prompts, Personalization, and Pay-Offs: Strategies to Improve the Design and Delivery of College and Financial Aid Information.* Charlottesville, VA: Center on Education Policy and Workforce Competitiveness.
- CEPAL. (2017).** *Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe.* Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40920/1/S1601350_es.pdf

- CIMA. (2017).** Base de datos CIMA del Banco Interamericano de Desarrollo. [Base de datos]. Recuperado de: http://www.iadb.org/es/bases-de-datos/cima/inicio_20590.html?
- CINDA. (2012).** *Educación Superior en Iberoamérica: Informe 2012*. Santiago: Centro Universitario de Desarrollo. Recuperado de: <http://www.cinda.cl/wp-content/uploads/2014/02/Aseguramiento-de-la-calidad-en-Iberoam%C3%A9rica-2012.pdf>
- Cohen, M. J., Lupu, N. y Zechmeister, E. J. (Eds.). (2017).** *The Political Culture of Democracy in the Americas*, 2016/2017. USAID y Latin America Public Opinion Project. Recuperado de: https://www.vanderbilt.edu/lapop/ab2016/AB2016-17_Comparative_Report_English_V2_FINAL_090117_W.pdf
- CONALEP. (2017, abril 27).** *Perspectivas del MMFD*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conalep/acciones-y-programas/perspectivas-del-mmfd>
- Correa, R. (2017, febrero 7).** *Declaración del presidente Rafael Correa Delgado en la Inauguración del Instituto Tecnológico Superior "Luis Arboleda Martínez," Extensión Jaramijó.*
- Cox, C., Bascopé, M., Castillo, J. C., Miranda, D. y Bonhomme, M. (2014).** *Citizenship education in Latin America: Priorities of school curricula*. Geneva: UNESCO International Bureau of Education. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0022/002279/227975e.pdf>
- Cumsille, B. (2016).** *Educación técnico vocacional secundaria: Beneficios y desafíos para los sistemas educativos*. Washington, DC: Inter-American Dialogue. Recuperado de: <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/01/Policy-Brief-ETV-Secundaria-Diagramado-FINAL1.pdf>
- Cunningham, W. y Villaseñor, P. (2016).** *Employer Voices, Employer Demands and Implications for Public Skills Development Policy Connecting the Labor and Education Sectors*. World Bank Policy Research Paper 7582. Recuperado de: <http://documents.worldbank.org/curated/en/444061468184169527/pdf/WPS7582.pdf>
- D Panama News. (2017, mayo 15).** Programa de Orientación Vocacional atiende a más de 20 mil graduandos. *D Panama News*. Recuperado de: <https://www.dpanama.news/gobierno/programa-de-orientacion-vocacional-atiende-a-mas-de-20-mil-graduandos/#WjRbC9-nHct>
- Díaz, J. J. y Rosas, D. (2016).** *Impact Evaluation of the Job Youth Training Program Pro-Joven*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7615/Impact-Evaluation-of-the-Job-Youth-Training-Program-Projoven.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz-Garriga Arceo, F. (2012).** Reformas curriculares y cambio sistemático: una articulación ausente pero necesaria para la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior* 3(7). Recuperado de: <https://ries.universia.net/article/view/80/266>
- ELLA. (2011).** *Peru's ProJoven Training Programme*. ELLA y GRADE. Recuperado de: http://ella.practicalaction.org/wp-content/uploads/files/130711_ECO_ActLabMar-Pol_BRIEF3.pdf
- EMOL. (2016, julio 05).** Informe Financiero establece que costo de gratuidad universal sería de US\$3.371 millones. *EMOL Noticias*. Recuperado de: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/07/05/811096/costo-de-gratuidad-universal.html>
- Espinoza, R., y Urzúa, S. (2017).** *The Economic Returns to Higher Education: Funding, coverage and quality in Latin America*. University of Maryland and NBER. Recuperado de: http://conference.iza.org/conference_files/EcoEdu_2016/espinoza_r24401.pdf
- Estado de la Nación. (2017).** *Sexto informe estado de la educación*. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Recuperado de: <http://www.estadonacion.or.cr/educacion2017/assets/ee6-informe-completo.pdf>
- Fajardo, V. (2017, marzo 15).** Entenda a reforma do ensino médio. *O Globo*. Recuperado de: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/entenda-a-reforma-do-ensino-medio.ghtml>
- Fazio, M. V., Fernández-Coto, R. y Ripani, L. (2016).** *Apprenticeships for the XXI Century: A Model for Latin America and the Caribbean?* Washington, DC: Banco

Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7855/Apprenticeships-in-the-XXI-Century-A-Model-for-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ferreira, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F. y Urzúa, S. (2017). *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de: <http://documents.worldbank.org/curated/en/271781495774058113/pdf/114771-PUB-PUBLIC-PUBDATE5-2-17.pdf>

Fierro, P., y Muñoz, D. (2016, 5 de julio). Economistas ponen en duda gratuidad universal y temen por nueva reforma tributaria. *La Tercera*. Recuperado de: <http://www.latercera.com/noticia/economistas-ponen-en-duda-gratuidad-universal-y-temen-por-nueva-reforma-tributaria/>

Fiszbein, A. (2016, mayo 17). La educación técnica en la Argentina: Desafíos y oportunidades. *Blog de PREAL*. Recuperado de: <https://www.thedialogue.org/blogs/2016/05/la-educacion-tecnica-en-la-argentina-desafios-y-oportunidades/?lang=es>

Fiszbein, A., Cosentino, C. y Cumsille, B. (2016). *The Skills Development Challenge in Latin America: Diagnosing the Problems and Identifying Public Policy Solutions*. Washington, DC: Inter-American Dialogue y Mathematica Policy Research. Recuperado de: https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/10/SkillsDevChallenge_October2016.pdf

Fiszbein, A., Cumsille, B. y Cueva, S. (2016). *La capacitación laboral en América Latina*. Washington, DC: Diálogo Interamericano y Laureate International Universities. Recuperado de: <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/12/La-Capacitacion-Laboral-en-Am%C3%A9rica-Latina-FINAL.pdf>

Florez, A., Jayaram, S. (2016). *Bridging the Skills Gap in Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: FHI 360 y R4D. Recuperado de: <https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/resource-bridging-skills-gap-overview.pdf>

FONDEP. (2016). Programa: Laboratorios de Innovación Educativa – LIE. Recuperado de: <http://www.fondep.gob.pe/programas/>

Fondo de Solidaridad (s.f.). Servicios de Apoyo y Seguimiento. Fondo de Solidaridad. Portal de Estudiantes. Recuperado de: <http://becas.fondodesolidaridad.edu.uy/servicios-de-apoyo-del-fondo/>

Fundación Luksic. (s.f.). Fondo para Iniciativas Escolares FIE. Recuperado de: <http://fundacionluksic.cl/fondo-para-iniciativas-escolares/>

Fundação Getulio Vargas. (2009). *Motivos da evasão escolar*. Rio de Janeiro: CPS/IBRE/FGV. Recuperado de: http://www.cps.fgv.br/ibrecps/rede/finais/Etapa3-Pesq_MotivacoesEscolares_sumario_principal_anexo-Andre_FIM.pdf

Ganimian, A. J., Barrera-Osorio, F., Biehl, M., Cortalezzi, M. y Valencia, D. (2016). *Hard Cash and Soft Skills: Experimental Evidence on Combining Scholarships and Mentoring in Argentina*. Recuperado de: http://www.cedlas-er.org/sites/default/files/aux_files/ganimian.pdf

GIZ. (n.d.) Mexican Model Development Program Training. Recuperado de: <https://www.giz.de/en/worldwide/39671.html>

Gobierno de Brasil (2014). Ensino médio inovador receberá adesão de escolas. Governo do Brasil. Recuperado de: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/01/ensino-medio-inovador-recebera-adesao-de-escolas>

Gómez, J. H. (2013, enero 28). Meduca resalta logros de la transformación curricular. *ElCapitalFinanciero*. Recuperado de: <https://elcapitalfinanciero.com/meduca-resalta-logros-de-la-transformacion-curricular/>

Graduate XXI. (s.f.). ¿Por qué abandonan la escuela los jóvenes latinoamericanos? [Infografía]. Recuperado de: http://www.elaulavacia.org/_datos/informate/info-2-gd.pdf

Grazzi, M. y Pietrobelli, C. (2016). *Firm Innovation and Productivity in Latin America and the Caribbean: The Engine of Economic Development*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo y Palgrave Macmillan. Recuperado de: <https://publications.iadb.org>

[org/bitstream/handle/11319/7690/Firm-Innovation-and-Productivity-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11319/7690/Firm-Innovation-and-Productivity-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gutiérrez Wa-Chong, Tatiana. (2017, octubre 4). Candidatos prometen educación dual para atacar desempleo. *La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/candidatos-prometen-educacion-dual-para-atacar-desempleo>

Horn, L., Chen, X. y Chapman, C. (2003). *Getting Ready to Pay for College: What Students and Their Parents Know About the Cost of College Tuition and What They Are Doing to Find Out*. Washington, D.C.: National Center for Education Statistics. Recuperado de: <https://nces.ed.gov/pubs2003/2003030.pdf>

Ibarrarán, P., Kluge, J., Ripani, L. y Rosas Shady, D. (2015). *Evidencia experimental de los impactos de largo plazo de un programa de capacitación laboral para jóvenes*. Recuperado de: http://mt.gob.do/transparencia/images/docs/proyectos_y_programas/plan-nacional-empleo/Ibarraran%20et%20a%202015%20LP_Espanol.pdf

Instituto Ayrton Senna. (n.d.) Diálogos Socioemocionais. Recuperado de: http://www.institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/Atuacao/Atuacao2/Dialogos_Socioemocionais.html

Juárez Pineda, E. (2018, enero 3). Va SEP por 10 mil jóvenes de bachillerato en formación dual. *Educación Futura*. Recuperado de: <http://www.educacionfutura.org/va-sep-por-10-mil-jovenes-de-bachillerato-en-formacion-dual/>

Kutscher, M., Riquelme, C., Santelices, V. y Williamson, C. (2017). *Impacto del Arancel y Ayudas Estudiantiles en la Matrícula de la Educación Superior: El Caso de Chile*. Santiago: Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales. Recuperado de: <http://www.clapesuc.cl/assets/uploads/2017/08/educacionsuperioraranceles-yacesovfinalconresumen.pdf>

Larrañaga, O., Cabezas, G. y Dussailant, F. (2014). Trayectorias Educativas e Inserción Laboral en la Enseñanza Media Técnica Profesional. *Estudios Públicos*, 134, 7-54. Recuperado de: https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160304/asocfile/20160304100655/rev134_OLarranaga-GCabezas-FDussailant.pdf

Lenis Mejía, J. D. (2017, octubre 19). Por qué los pilos prefieren universidades privadas? *Las 2 Orillas*. Recuperado de: <https://www.las2orillas.co/por-que-los-pilos-prefieren-universidades-privadas/>

Lentini, V. y Villalobos, J. (2014). *Condiciones en que se aplica la reforma curricular de matemáticas en colegios públicos diurnos, según los docentes*. Quinto Informe Estado de la Educación. Recuperado de: https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/005/Valeria_y_Jorge_Villalobos_Condiciones_en_que_se_aplica_reforma_curr.pdf

Llisterri, J. J., Gligo, N., Homs, O. y Ruíz-Devesa, D. (2014). *Educación técnica y formación profesional en América Latina. El reto de la productividad*. Bogotá, Colombia: Corporación Andina de Fomento. Recuperado de: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/378/educacion_tecnica_formacion_profesional.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lucena, P. (2017, septiembre 13). El BID y la SEP desarrollan programa para que más mujeres estudien carreras STEM. *Expansión*. Recuperado de: <http://expansion.mx/carrera/2017/09/13/el-bid-y-la-sep-desarrollan-programa-para-que-mas-mujeres-estudien-carreras-stem>

ManpowerGroup. (2017). 2016/2017 Talent Shortage Survey. Recuperado de: <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-explorer/#WjQCRt-nHot>

Marchioni, C. (2016). *Habilidades no cognitivas en América Latina: Una medición desde pruebas estandarizadas*. Corporación Andina de Fomento. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/937>

MEC. (s.f.). PRONATEC. Recuperado de: <http://portal.mec.gov.br/pronatec>

MEC. (2017). A Base Nacional Comum Curricular (Introdução). Recuperado de: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/pdf/1_BNCC-Final_Introducao.pdf

Mera Villamizar, D. (2017, mayo 5). Ser Pilo Paga: Continuarlo sí, pero no así. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/opinion/ser-pilo-paga-continuarlo-si-pero-no-asi-columna-692581>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). *Agenda de Competitividad, 2014-2018: Rumbo al Bicentenario*. Ciudad de Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas y Consejo Nacional de la Competitividad. Recuperado de: https://isid.unido.org/files/Peru/CNC_Agenda_de_Competitividad_2014-2018pdf.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Perfil del programa de orientación vocacional y empleo*. Recuperado de: http://siproy.mef.gob.pa/tab/23875_2016_31336_Perfil%20de%20Proyecto%20POVE.docx

Ministerio de Educación de Buenos Aires. (2015). *Nueva Escuela Secundaria de la Ciudad de Buenos Aires: Diseño Curricular*. Recuperado de: http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/nes-co-marco-general_w_0.pdf

Ministerio de Educación de Buenos Aires. (2017, 11 de septiembre). ¿Qué es la Secundaria del Futuro? Recuperado de: <http://www.buenosaires.gov.ar/noticias/secundaria-del-futuro>

Ministerio de Educación de Chile. (2004). *La educación chilena en el cambio de siglo: políticas, resultados y desafíos*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación. Recuperado de: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/V/%20E%20R%20SistemaEd.pdf>

Ministerio de Educación de Chile. (2015, noviembre 25). *Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.tecnico-profesional.mineduc.cl/educacion-superior-tecnico-profesional/>

Ministerio de Educación de Colombia. (1994). *Ley 115 de Febrero 8 de 1994 por la cual se expide la ley general de educación*. Bogotá: Ministerio de Educación de Colombia. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación de Colombia. (2010). Lineamientos para la articulación de la educación media. Documento de trabajo – dirección de calidad para la educación preescolar, básica y media. Bogotá: Ministerio de Educación de Colombia. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-299165_archivo_pdf_Lineamientos.pdf

Ministerio de Educación de Colombia. (2011a). Fondo de fomento a la educación media: Convocatoria del fondo de fomento a la educación media 2011. Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-190684.html>

Ministerio de Educación de Colombia. (2011b). *Orientaciones para la Institucionalización de las Competencias Ciudadanas*. Cartilla 1: Brújula, Programa de Competencias Ciudadanas. Recuperado de: http://www.mineduccion.gov.co/1759/articulos-235147_archivo_pdf_cartilla1.pdf

Ministerio de Educación de Colombia. (2012). *Hacia dónde va la educación: de la media a la superior. LA educación como una herramienta para la cultura artística*. [Presentación en el III Encuentro nacional colegios amigos del turismo Paipa, Boyacá 17 de agosto del 2012]. Recuperado de: http://www.mincit.gov.co/loader.php?Servicio=Documentos&Funcion=verPdf&id=64164&name=Turismo_colegios_amigos.pdf&prefijo=file

Ministerio de Educación de Colombia (2015). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana: metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. Revolución Educativa Colombia Aprende*. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-254702_libro_desercion.pdf

Ministerio de Educación de Colombia. (2017, noviembre 18). Ser Pilo Paga llega a los 40.000 beneficiarios. Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-363347.html>

Ministerio de Educación de Costa Rica (2012). *Reforma Curricular en Ética, Estética y Ciudadanía: Programas de Estudio de Matemáticas I y II Ciclo de Educación Primaria, III Ciclo de Educación General Básica y Educación Diversificada*. Recuperado de: <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/programadeestudio/programas/matematica.pdf>

- Ministerio de Educación de Perú. (2017a).** *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación de Perú. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2017.pdf>
- Ministerio de Educación de Perú. (2017b, agosto 15).** MINEDU ofrece 500 becas Doble Oportunidad para jóvenes de 17 a 25 años de edad con rezago escolar. Ministerio de Educación de Perú. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=43985>
- Ministerio de Educación y Cultura. (2014).** *Revisión Nacional 2015 de la Educación para Todos: Paraguay*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0023/002300/230036S.pdf>
- Ministerio de Educación y Deportes de la Nación (2005).** Ley de Educación Técnico Profesional Ley 26.058. Recuperado de: http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley26058.pdf
- Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. (2016).** *Argentina Enseña y Aprende: Plan Estratégico Nacional 2016-2021*. Recuperado de: http://educacion.gob.ar/data_storage/file/documents/argentina-ensena-y-aprende-59a0468d66579.pdf
- Ministerio de Trabajo. (2017).** *Juventud y Empleo*. Recuperado de: <http://www.ministeriodetrabajo.gob.do/index.php/dependencias-mt/direccion-general-de-empleo/juventud-y-empleo>
- MTES. (2017).** Fortalecerán sistema de información del mercado laboral paraguay. Ministerio de Trabajo, Empleo, y Seguridad Social. Recuperado de: <http://www.mtes.gov.py/index.php/noticias/fortaleceran-sistema-de-informacion-del-mercado-laboral-paraguayo>
- Nodal Universidad (2015, septiembre 15).** Colombia: Gobierno ofrece talleres vocacionales en todo el país a través del programa "Buscando Carrera." *Nodal Universidad*. Recuperado de: <http://nodaluniversidad.am/colombia-gobierno-ofrece-talleres-vocacionales-en-todo-el-pais-a-traves-del-programa-buscando-carrera/>
- OCDE. (2013).** *El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Chile 2013*. Francia: OECD Publishing. Recuperado de: <http://consejoftp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2016/12/OCDE-2013-El-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-Educaci%C3%B3n-Superior-en-Chile.pdf>
- OCDE. (2015a).** *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Education and Skills Policies for the United Arab Emirates*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/countries/unitedarabemirates/A-Strategic-Approach-to-Education-and-Skills-Policies-for-the-United-Arab-Emirates.pdf>
- OCDE. (2015b).** *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. OECD Publishing. Recuperado de: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9615011e.pdf?expires=1513368628&id=id&accname=guest&checksum=486A64A6E0C2A33467C80D496F31861F>
- OCDE. (2016).** *PISA 2015 Results in Focus*. OECD Publishing. Recuperado de: <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>
- OCDE/CEPAL/CAF. (2016).** *Latin American Economic Outlook 2017: Youth, Skills and Entrepreneurship*. Paris, Francia: OECD Publishing. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2017-en>
- OEI. (2008).** *México – Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS)*. Recuperado de: <http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article2121>
- OEI. (2012).** *Brasil: Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales*. Recuperado de: <http://sia.eurosocial-ii.eu/files/docs/1412243498-Informe%20SNCP%20BRASIL.pdf>
- OIT. (2015).** *Formalizando la informalidad juvenil: Experiencias innovadoras en América Latina y el Caribe*. Lima: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_359270.pdf
- OIT. (2017).** *El futuro de la formación profesional en América latina y El Caribe: diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento*. Montevideo, Uruguay: OIT/Cinterfor. Recuperado de: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_568878.pdf

- OIT/Cinterfor. (2017).** *Catálogo nacional de títulos y certificaciones. INET (Instituto Nacional Tecnológico). Argentina.* Recuperado de: <https://www.oitcinterfor.org/experiencia/cat%C3%A1logo-nacional-t%C3%ADtulos-certificaciones-inet-instituto-nacional-tecnol%C3%B3gico-argentina>
- Ortega Goodspeed, T. (2016).** *Desenredando la Conversación sobre Habilidades Blandas* (Informe de Educación, Diálogo Interamericano). Recuperado de: <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/05/Soft-Skills-InDesign-Spanish-v4.pdf>
- Panamá Américas (19 de octubre, 2013).** Bachilleratos que seducen a los jóvenes. Panamá América. Recuperado de: <http://www.panamaamerica.com.pa/content/bachilleratos-que-seducen-los-jovenes>
- PNUD. (n.d.).** La actitud es la clave del éxito para jóvenes mexicanos. Recuperado de: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/ourstories/la-actitud-es-la-clave-del-exito-para-jovenes-mexicanos.html>
- Portal Ingres. (s.f.a.)** Características del crédito. Recuperado de: <https://portal.ingresa.cl/el-credito/caracteristicas-del-credito/>
- Portal Ingres. (s.f.b.)** Estadísticas. Ingres, Sistema de Créditos Estudios Superiores. Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores. Recuperado de: <https://portal.ingresa.cl/estadisticas-y-estudios/estadisticas/>
- Portela Souza, A., Lima, L., Arabage, A., Camargo, J., de Lucena, T. y Soares, S. (2015).** *Vocational Education and Training in Brazil.* Discussion Paper No. IDB-DP-387. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6996/Vocational_Education_Training_Brazil.pdf
- Ribeiro da Silva, M. (2016).** Programa Ensino Médio Inovador as a Policy for Encouraging Curricular Change: From the Announced Proposition to the Reported Experiences. *Educação em Revista*, 32(2), 91-109. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982016000200091
- Rocha, M. (2014, marzo 25).** Pesquisadores criam ferramenta para medir competências socioemocionais na escola. *Educação para o século 21.* Recuperado de: <http://educacaosec21.org.br/senna/>
- Rucci, G. (2010).** *Chile: Capacitación en el sistema de formación continua basado en competencias laborales: Avances, desafíos y recomendaciones de política. Notas Técnicas: # IDB-TN-155.* Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/36421682.pdf>
- Salamanca, J. y Espejo, M. I. (2015).** *Evolución de la Matrícula Técnica Nivel Superior.* Chile: Servicio de Información de Educación Superior (SIES). Recuperado de: http://www.mifuturo.cl/images/Estudios/Estudios_SIES_DIVESUP/informe_matricula_tecnica_nivel_superior_1984_2015.pdf
- Saldarriaga, S. (2017, noviembre 8).** Realizan Cambios en Ser Pilo Paga para que sea sostenible. *El Tiempo.* Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/vida/educacion/cambios-en-el-programa-ser-pilo-paga-149156>
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B., Agrusti, G., Friedman, T. (2017).** *Becoming Citizens in a Changing World: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 International Report.* Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Recuperado de: http://iccs.iea.nl/fileadmin/user_upload/Editor_Group/Downloads/ICCS_2016_International_report.pdf
- SEMS. (s.f.a.).** Nuevo Currículo de la Educación Media Superior. Recuperado de: <http://www.sems.gob.mx/curriculoems>
- SEMS (s.f.b).** CONALEP. Recuperado de: http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/conalep_me
- SENA. (2017).** Ampliación de Cobertura SENA. Recuperado de: <http://www.sena.edu.co/es-co/formacion/Paginas/ampliacionCobertura.aspx>
- SENAI. (s.f.)** O que é o SENAI. Recuperado de: <http://www.portaldaindustria.com.br/senai/institucional/o-que-e-o-senai/>

- SENCE. (s.f.)** SENCE. Recuperado de: <http://www.sence.cl/portal/>
- SENCE. (2015).** *Informe Final de Evaluación Programa Más Capaz*. Recuperado de: http://www.dipres.gob.cl/574/articulos-141245_informe_final.pdf
- SENCE. (2016).** Anuario estadístico 2004 a 2017 [Base de datos]. Recuperado de: <http://www.sence.cl/portal/Estudios/Anuario-estadistico/Anuarios-2004-a-2016/>
- SENECYT. (s.f.)** Proyecto de reconversión de la educación técnica y tecnológica superior pública del Ecuador. Recuperado de: <http://www.senescyt.gob.ec/Institutos/proyecto-de-reconversi%C3%B3n.html>
- SEP. (s.f.)** *Las habilidades socioemocionales en el nuevo modelo educativo*. Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/264246/Las_HSE_en_nuevo_modelo_educativo.pdf
- SEP. (2013).** Coordinación Académica; Subsecretaría de Educación Superior. Recuperado de: <http://cgut.sep.gob.mx/Areas/CoordAcademica/index.php>
- SEP. (2017).** *Consideraciones y sugerencias de contenido del Programa Construye T*. SEP y PNUD. Recuperado de: http://www.construye-t.org.mx/resources/pdf/guia-rapida/Documento_informativo_Construye_T.pdf?v=151117-2
- SISUTEC. (2017).** *Expectativas, vagas e inscrições*. PRONATEC. Recuperado de: <http://www.pronatec2016.org/sisutec-2016-expectativas-vagas-e-inscricoes/>
- Solís, A. (2017).** *Credit Access and College Enrollment*. *Journal of Political Economy*, (125) 2. Recuperado de: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/690829>
- Székely, M., & J. Karver. (2015).** *Youth out of school and out of work in Latin America: a cohort analysis*. Washington, DC: World Bank Group. Citado en Kattan, R. B & Székely, M. (2015). *Analyzing the dynamics of school drop-out in upper secondary education in Latin America: A Cohort Approach*. Washington, DC: World Bank Group.
- Tornatzky, L. G., Culter, R. H. y Lee, J. (2002).** *College Knowledge: What Latino Parents Need to Know and Why They Don't Know It*. Claremont, CA: Tomás Rivera Policy Institute. Citados en Ferreyra et al., 2017.
- Tripney, J. S. y Hombrados, J. G. (2013).** *Technical and vocational education and training (TVET) for young people in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis*. *Empirical Research in Vocational Education & Training*, 5(3). Recuperado de: <https://ervet-journal.springeropen.com/articles/10.1186/1877-6345-5-3>
- UNESCO. (2015).** *Regional Forum on Technical and Vocational Education and Training for Latin America (TVET)*. Santiago: UNESCO/OREALC. Recuperado de: http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/ENG_Reporte_Foro_FFTP_FIN_AL.pdf
- UNESCO. (2017).** UNESCO Institute for Statistics [Base de datos]. Recuperado de: <http://uis.unesco.org/>
- UNESCO/OREALC. (2015).** *Informe de Resultados TERCE: Logros de Aprendizaje*. Santiago: UNESCO/OREALC. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0024/002435/243532S.pdf>
- Viceministerio de Ciencia y Tecnología de El Salvador. (s.f.)** Sedes MEGATEC. Recuperado de: <http://www.cienciaytecnologia.edu.sv/direcciones-nacionales/gett/smegatec.html>
- US Department of Education (s.f.).** *Race to the Top District (RTT-D)*. US Department of Education. Recuperado de: <https://www2.ed.gov/programs/racetothetop-district/index.html>
- US Department of Education (2009).** *Race to the Top Program Executive Summary*. Washington, DC: US Department of Education. Recuperado de: <https://www2.ed.gov/programs/racetothetop/executive-summary.pdf>

