

Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe

Michael Hanni



NACIONES UNIDAS



Ministerio de Asuntos Exteriores
de Noruega

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.



www.cepal.org/es/publications



www.cepal.org/apps

SERIE

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

200

Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe

Michael Hanni



Ministerio de Asuntos Exteriores
de Noruega

El presente documento ha sido preparado por Michael Hanni, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco del programa de cooperación entre la CEPAL y el Gobierno de Noruega sobre educación y formación técnico-profesional para una mayor igualdad en América Latina y el Caribe (Vocational Education and Training for Greater Equality in Latin America and the Caribbean).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas
ISSN: 1680-8851 (versión electrónica)
ISSN: 1680-8843 (versión impresa)
LC/TS.2019/29
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2019
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.19-00322

Esta publicación debe citarse como: M. Hanni, "Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe", *serie Macroeconomía del Desarrollo*, N° 200 (LC/TS.2019/29), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Resumen.....	7
Introducción.....	9
I. Educación y formación técnica y profesional: definiciones y justificaciones para la inversión.....	11
A. ¿Qué es la educación y formación técnica y profesional?.....	11
B. Fundamentos para la inversión en educación y formación técnica y profesional.....	13
II. Marco teórico para el financiamiento de la educación y formación técnica y profesional.....	15
A. Modelos para la prestación de servicios de enseñanza y educación y formación técnica y profesional.....	15
B. Justificaciones para la intervención del sector público en el financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en un mercado mixto.....	16
C. Modalidades de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional.....	19
III. Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe.....	27
A. Alcance del análisis.....	27
B. El sector público.....	28
1. Movilización de recursos.....	28
2. Financiamiento inicial de la educación.....	40
3. Financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional.....	47
C. Sector privado.....	49

1. Hogares.....	49
2. Empresas	57
D. Resto del mundo.....	62
1. Asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral	62
2. Asistencia oficial para el desarrollo brindada por instituciones multilaterales	68
3. Financiamiento del sector privado	70
IV. Conclusiones y cuestiones de política.....	73
Bibliografía.....	77

Cuadros

Cuadro 1	América Latina (países seleccionados): instrumentos fiscales específicos para financiar la educación.....	33
Cuadro 2	América Latina (países seleccionados): medidas de financiamiento de la educación y formación técnica y profesional formal	34
Cuadro 3	América Latina y el Caribe: impuestos sobre las nóminas relacionadas con la educación y formación técnica y profesional	35
Cuadro 4	América Latina (18 países): metas de gasto en educación establecidas en la legislación nacional, último año	42
Cuadro 5	América Latina y el Caribe (países seleccionados): trato preferencial de los gastos de educación para el impuesto sobre el valor agregado (IVA).....	52
Cuadro 6	América Latina y el Caribe (11 países): beneficios del impuesto sobre la renta de las personas físicas para gastos de educación	53
Cuadro 7	Países seleccionados: fuentes de financiamiento de las empresas para capacitación.....	59
Cuadro 8	América Latina (5 países): beneficios fiscales para los gastos de educación y formación de las empresas.....	60

Gráficos

Gráfico 1	América Latina y el Caribe: ingresos tributarios totales, 2017	29
Gráfico 2	América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): estructura de los ingresos tributarios, 2017.....	30
Gráfico 3	América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): ingresos tributarios subnacionales, 2016	31
Gráfico 4	América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): ingresos tributarios subnacionales provenientes de bienes inmuebles, 2016	32
Gráfico 5	América Latina y el Caribe (países seleccionados): ingresos de impuestos sobre las nóminas relacionados con la educación y formación técnica y profesional, 2017.....	37
Gráfico 6	Instituciones nacionales de capacitación seleccionadas: ingresos por fuente, 2016 o último año disponible.....	38

Gráfico 7	Banco Mundial: nuevos compromisos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y la Asociación Internacional de Fomento para la educación en América Latina y el Caribe, ejercicio fiscal 1990-ejercicio fiscal 2015.....	39
Gráfico 8	América Latina y el Caribe: gasto público en educación, 2016.....	41
Gráfico 9	América Latina y el Caribe: proporción del gasto público en educación en el gasto público total, 2016.....	41
Gráfico 10	América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno (primaria y secundaria), 2016 o último año disponible.....	44
Gráfico 11	América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno a nivel de enseñanza secundaria y PIB per cápita, 2016 o último año disponible.....	45
Gráfico 12	América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno, 2016 o último año disponible.....	46
Gráfico 13	América Latina y el Caribe (países seleccionados): gastos en educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria, 2017 o último año disponible.....	47
Gráfico 14	América Latina y el Caribe (países seleccionados): gastos en educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria respecto de todos los gastos a nivel secundario y de todos los gastos en educación, 2017 o último año disponible.....	48
Gráfico 15	América Latina y el Caribe (países seleccionados): financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional por parte de las instituciones nacionales de capacitación, 2017 o último año disponible.....	49
Gráfico 16	Países seleccionados: financiamiento inicial de la educación por sector, 2015.....	50
Gráfico 17	Países seleccionados: financiamiento inicial de la educación como proporción del PIB per cápita, por hogares, 2015.....	51
Gráfico 18	Países seleccionados: tamaño de los gastos fiscales en relación con los gastos de educación para el impuesto sobre el valor agregado (IVA) y el impuesto sobre la renta de las personas físicas, último año disponible.....	55
Gráfico 19	Empresas que ofrecen capacitación formal y empresas que afirman que la formación inadecuada de los empleados supone una gran limitación, 2017 o último año disponible.....	57
Gráfico 20	América Latina y el Caribe: empresas que ofrecen capacitación formal, por país, 2017 o último año disponible.....	58
Gráfico 21	América Latina y el Caribe: flujos de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral (compromisos) para educación y formación profesional de nivel secundario, 2008-2017.....	63
Gráfico 22	Países seleccionados: donantes bilaterales que brindan asistencia oficial para el desarrollo (compromisos) para la educación en América Latina y el Caribe, 2008-2017.....	64
Gráfico 23	América Latina y el Caribe (países seleccionados): principales receptores de ayuda oficial para el desarrollo de carácter bilateral (compromisos) para la educación, 2008-2017.....	65

Gráfico 24	Países seleccionados: principales 20 donantes bilaterales que brindan asistencia oficial para el desarrollo (compromisos) para la formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe, 2008-2017	66
Gráfico 25	América Latina y el Caribe: principales 20 receptores bilaterales de asistencia oficial para el desarrollo (compromisos) para formación profesional de nivel secundario, 2008-2017	67
Gráfico 26	Organizaciones multilaterales seleccionadas: compromisos de asistencia oficial para el desarrollo para la educación en América Latina y el Caribe, 2008-2017	68
Gráfico 27	Compromisos de asistencia oficial para el desarrollo asumidos por organizaciones multilaterales para la formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe, 2008-2017	69
Gráfico 28	Organizaciones filantrópicas seleccionadas: compromisos acumulados para la educación en América Latina y el Caribe, por nivel educativo, 2013-2017	71

Recuadros

Recuadro 1	Bonos de impacto social y bonos de desempeño del capital humano	22
Recuadro 2	Fondos para formación en la empresa	23
Recuadro 3	El modelo de sistema dual alemán.....	24
Recuadro 4	Ecuador: proyecto de transformación de los institutos de enseñanza técnica y tecnológica de nivel terciario.....	40
Recuadro 5	Gastos de educación implícitos de los hogares basados en datos del impuesto sobre el valor agregado (IVA)	56
Recuadro 6	Proyectos recientes de formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe.....	67
Recuadro 7	Proyecto de empleabilidad y desarrollo de aptitudes de Guyana.....	70

Diagramas

Diagrama 1	Modalidades de educación y formación técnica y profesional como proceso continuo de aprendizaje permanente	12
Diagrama 2	Esquema del financiamiento y los gastos de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional	20
Diagrama 3	Representación estilizada de la movilización de recursos y el financiamiento inicial por agente.....	21

Resumen

Un requisito fundamental para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es contar con una educación de calidad, accesible e inclusiva (Objetivo 4). Las investigaciones han demostrado que las inversiones en capital humano —ya sea por parte del sector público, las empresas o los hogares— tienen gran impacto en el desempeño económico y el bienestar individual y social.

El papel de la educación y formación técnica y profesional en este proceso es clave, especialmente cuando la economía mundial y regional experimentan importantes cambios. El mundo del trabajo evoluciona con rapidez, a medida que las estructuras productivas se adaptan a los cambios que conlleva la aparición de nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocios. Las competencias tienden a depreciarse rápidamente en este contexto, por lo que deben actualizarse de manera constante.

La educación y formación técnica y profesional ofrece oportunidades para que los estudiantes puedan adentrarse en este nuevo mundo del trabajo y para mantener empleados a los trabajadores. Los programas dirigidos a las mujeres, los jóvenes, las personas de edad y otros grupos vulnerables también son una herramienta de peso para que los gobiernos puedan reducir los niveles de pobreza y desigualdad.

Para obtener estos beneficios, sin embargo, se requiere de un enorme compromiso por parte de los gobiernos, los hogares y las empresas para financiar la educación y formación técnica y profesional. Lamentablemente, la tarea se vuelve más difícil por el elevadísimo nivel de fragmentación que caracteriza a este tipo de enseñanza, tanto dentro como fuera del sistema educativo formal. El potencial para que los fallos del mercado se traduzcan en un nivel deficiente de inversión es, por lo tanto, considerable. Ante esta situación, el Estado debe desempeñar un papel crucial en la gobernanza necesaria del mercado, así como en la movilización del financiamiento requerido para superar estos fallos.

Este documento tiene por objeto examinar el financiamiento inicial para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe —lo que se define como los recursos que se derivan directamente de los gobiernos, los hogares y las empresas— con el fin de apoyar la formulación de un marco de financiamiento de la educación y formación técnica y profesional para la región.

Introducción

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ofrece a los países de la región la oportunidad de efectuar considerables reformulaciones a las políticas de desarrollo, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es necesario diseñar nuevas políticas públicas no solo para abordar las brechas socioeconómicas, sino también para colocar a los países en una trayectoria de crecimiento sostenible e inclusivo. En este contexto, un requisito fundamental para la consecución de estos objetivos es contar con una educación de calidad, accesible e inclusiva (Objetivo 4). Las investigaciones han demostrado que las inversiones en capital humano —ya sea por parte del sector público, las empresas o los hogares— tienen gran impacto en el desempeño económico y el bienestar individual y social.

El papel de la educación y formación técnica y profesional en este proceso es clave, especialmente cuando la economía mundial y regional experimentan importantes cambios. El mundo del trabajo evoluciona con rapidez, a medida que las estructuras productivas se adaptan a los cambios que conlleva la aparición de nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocios. Las competencias tienen a depreciarse rápidamente en este contexto, por lo que deben actualizarse de manera constante. En este sentido, la educación y formación técnica y profesional ofrece oportunidades para que los estudiantes puedan adentrarse en este nuevo mundo del trabajo y para mantener empleados a los trabajadores. Los programas dirigidos a las mujeres, los jóvenes, las personas de edad y otros grupos vulnerables también son una herramienta de peso para que los gobiernos puedan reducir los niveles de pobreza y desigualdad.

Para obtener estos beneficios, sin embargo, se requiere de un enorme compromiso por parte de los gobiernos, los hogares y las empresas para financiar la enseñanza y formación técnica y profesional. Lamentablemente, esa tarea se vuelve más difícil por el elevadísimo nivel de fragmentación que caracteriza a este tipo de enseñanza, tanto dentro como fuera del sistema educativo formal. El potencial para que los fallos del mercado se traduzcan en un nivel deficiente

de inversión es, por lo tanto, considerable. Ante esta situación, el Estado debe desempeñar un papel crucial en la gobernanza necesaria del mercado, así como en la movilización del financiamiento requerido para superar estos fallos.

Abordar este compromiso de financiamiento en América Latina y el Caribe será un reto de considerable magnitud. La aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ha coincidido con el deterioro de las condiciones macroeconómicas de la región. La desaceleración del crecimiento, incluso la recesión total registrada en algunos países, así como los marcados desequilibrios fiscales, han limitado el espacio de políticas. Como respuesta, muchos países de la región han adoptado medidas de consolidación fiscal que han servido para recortar el gasto público, en un principio en inversión pública, pero ahora cada vez más en otras esferas, incluido el gasto social.

En este contexto, el presente documento tiene por objeto plantear un panorama general de la situación actual del financiamiento para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en la región. Dado que a causa de la amplitud del tema se impone realizar el análisis desde una perspectiva específica, en este estudio se examina el financiamiento inicial para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, que se define como los recursos que provienen directamente de los gobiernos, los hogares y las empresas. Las transferencias de recursos —por ejemplo, las becas, los vales y otros subsidios— y los gastos finales en enseñanza y educación y formación técnica y profesional quedan, por tanto, excluidos del presente análisis.

El artículo está estructurado como se detalla a continuación. En la sección I se presenta el contexto para el análisis mediante el examen de la definición de educación y formación técnica y profesional y las justificaciones para la inversión. En la sección II se examina el marco teórico para el financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, junto con las principales modalidades de financiamiento. En la sección III se analiza el financiamiento inicial para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe proveniente de los principales agentes que intervienen en el mercado de este tipo de instrucción: el Gobierno, los hogares, las empresas y otros inversionistas y asociados internacionales. Por último, en la sección IV se concluye con la identificación de algunos de los principales temas a considerar en la evaluación y formulación de nuevas políticas de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional.

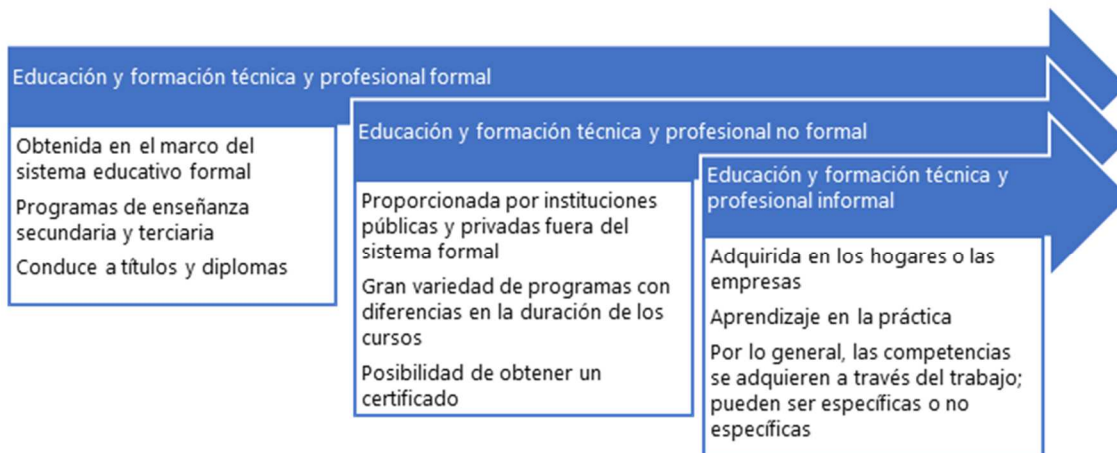
I. Educación y formación técnica y profesional: definiciones y justificaciones para la inversión

A. ¿Qué es la educación y formación técnica y profesional?

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1984) define la educación y formación técnica y profesional como aquellos aspectos del proceso educativo que abarcan, además de la instrucción general, el estudio de tecnologías y ciencias afines, y la adquisición de competencias, destrezas, entendimiento y conocimientos prácticos, relacionados con la ocupación en diversos sectores de la vida económica. Como se observa en el diagrama 1, esta definición es tan amplia que abarca un espectro de educación y la capacitación que va de formal (educación y formación técnica y profesional impartida en el marco del sistema de educación formal) a no formal (educación y formación técnica y profesional impartida a quienes se encuentran fuera del sistema de educación formal), y termina en informal (educación y formación técnica y profesional asociada al aprendizaje en la práctica y la adquisición de competencias personales). La enseñanza y formación técnica y profesional es, por lo tanto, un proceso de aprendizaje permanente que asegura el bienestar social y económico de la economía, en la medida en que constituye una fuerza fundamental para la formación de capital humano.

Diagrama 1

Modalidades de educación y formación técnica y profesional como proceso continuo de aprendizaje permanente



Fuente: Elaboración propia.

La educación y formación técnica y profesional formal se refiere a los programas técnicos y profesionales que se ofrecen en el marco del sistema de educación formal, con los que se obtienen títulos u otro tipo de certificados. A nivel secundario, las trayectorias específicas de la educación y formación técnica y profesional por lo general se ofrecen a los estudiantes del nivel de secundaria superior, aunque en algunos países también existen programas a nivel de la enseñanza secundaria inferior. Más allá de esta opción de carácter formal a nivel secundario, los alumnos pueden ingresar a programas de educación y formación técnica y profesional postsecundaria no terciaria que ofrecen acceso a certificados en ciertas ocupaciones o competencias específicas. Por último, los programas de educación y formación técnica y profesional de nivel terciario ofrecen títulos equivalentes a una licenciatura.

La educación y formación técnica y profesional no formal se refiere a la capacitación y educación que se ofrece fuera del sistema educativo formal. El ingreso a estos programas no depende necesariamente de la finalización de la educación formal. Este tipo de instrucción no formal es proporcionada por una amplia variedad de agentes, incluidos los institutos nacionales de formación (los centros históricos del modelo latinoamericano), los institutos privados y la capacitación que brindan las empresas. A diferencia de la educación y formación técnica y profesional formal, que suele finalizar con la obtención de un título o un certificado de finalización de los estudios, los programas de estudio de carácter no formal pueden aumentar las competencias y la empleabilidad, pero no necesariamente certifican la instrucción recibida.

La educación y formación técnica y profesional informal se trata, principalmente, de la adquisición de competencias por medio del aprendizaje en la práctica. La experiencia que se obtiene practicando un oficio o colaborando con otras personas puede dar lugar a la adquisición de competencias que aumenten la productividad de quien aprende y, por lo tanto, cabe suponer que también aumente su bienestar. Esta forma de aprendizaje es común en el mundo del trabajo, especialmente en puestos de categoría inicial y trabajos poco cualificados, donde no se requieren conocimientos complejos para llevar a cabo las tareas. Este tipo de instrucción es sumamente difícil de evaluar y casi imposible de cuantificar.

B. Fundamentos para la inversión en educación y formación técnica y profesional

Desde la perspectiva de la sociedad, la educación y formación técnica y profesional no solo representa una inversión esencial en capital humano, sino que también es un medio gracias al cual las personas pueden acceder a un trabajo decente. En ese contexto, hay sólidos argumentos para justificar una mayor inversión en este tipo de enseñanza, tanto en términos de lograr objetivos sociales clave como de generar beneficios económicos positivos.

La justificación social de la educación y formación técnica y profesional se basa en los principios fundamentales consagrados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como la promoción del trabajo decente y el empleo productivo, la reducción de la desigualdad y la lucha contra la pobreza. La enseñanza y la educación y formación técnica y profesional dotan a las personas de las competencias necesarias para desenvolverse en un mundo laboral que evoluciona con rapidez. Esto es especialmente importante para los trabajadores desempleados desplazados de las industrias tradicionales y para las poblaciones que tienen menos probabilidad de incorporarse al mercado de trabajo. De manera similar, la inversión en este tipo de formación también puede ser una herramienta de peso para reducir la desigualdad (no solo en términos de ingresos, sino también de oportunidades) y la pobreza (al orientar los programas hacia la mejora del acceso de las mujeres, las personas de edad, los jóvenes y otras poblaciones vulnerables).

También existen sólidos argumentos respecto de la justificación económica de la educación y formación técnica y profesional, ya que este tipo de formación genera beneficios para las personas, las empresas y la economía en su conjunto (Blundell y otros, 2005). Existe una vasta literatura económica dedicada a la medición de los beneficios individuales privados de la educación. Gran parte de esta literatura se basa en la trascendental labor de Jacob Mincer (1958), que diseñó una función de ingresos que en su formulación más básica explica los salarios por hora en función de la educación y la experiencia en el mercado laboral.

En un amplio estudio reciente basado en un modelo minceriano se determinó que, a nivel mundial, un año adicional de educación se traduce, en promedio, en un aumento del 9,7% en los ingresos por hora (Montenegro y Patrinos, 2014). Los autores del estudio concluyen que hay notorias diferencias entre las distintas regiones y que en algunas —como Oriente Medio y África Septentrional (6,5%) y Asia Meridional (7,2%)— los resultados se ubican por debajo del promedio mundial. Además, hay una diferencia en la rentabilidad de la educación en virtud del género: a nivel mundial, el salario de las mujeres aumenta un 11,5% por cada año de educación adicional, mientras que el de los hombres se incrementa un 9,1%.

La rentabilidad privada de la educación y formación técnica y profesional coincide con las tasas de rentabilidad de la educación en su conjunto, aunque puede variar en función del tipo y la duración de cada programa. En un análisis de países europeos se encontró que la tasa de rentabilidad por un año adicional de educación y formación técnica y profesional (en un sentido global, ya que en el estudio no se podía diferenciar por programa) era comparable a la de la educación terciaria: aproximadamente el 7%, tanto para hombres como para mujeres (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, 2011). Teniendo en cuenta la menor duración de los cursos de educación y formación técnica y profesional, la tasa de rentabilidad ajustada ascendía al 10% para los hombres y al 7% para las mujeres.

No obstante, la rentabilidad privada de la educación y formación técnica y profesional depende mucho del sector ocupacional, la duración del programa y el tipo de certificado o título que se obtiene tras la finalización. Stevens, Kurlaender y Grosz (2015) averiguaron que la tasa de rentabilidad media de los programas de educación técnica profesional en los institutos de educación superior que forman parte del sistema de centros de estudios superiores de California (California Community College) iba del 14% para los programas de certificación de corto plazo al 45% para los títulos técnicos. En gran medida, este resultado se debe a la rentabilidad de la capacitación en ocupaciones relacionadas con la salud, donde la rentabilidad estimada osciló entre el 12% y el 99%, dependiendo del certificado o el título obtenido. La rentabilidad privada de la educación adicional en programas de educación y formación técnica y profesional no relacionados con la salud, en cambio, se calculó que estaba entre el 15% y el 23%.

Los estudios acerca de la rentabilidad de los recursos invertidos por las empresas en formación presentan considerables variaciones, ya que esta depende del tipo de empresa que realiza la inversión y del tipo de capacitación que se ofrece. En un estudio realizado por Mincer (1989) se determinó que la rentabilidad de los empleadores era importante (con un límite superior del 23,6%), pero que dependía del tiempo que el alumno permaneciera en la empresa y de la rapidez con que su formación quedara obsoleta (se depreciara). En un estudio reciente basado en microdatos detallados para empresas portuguesas, donde se incluyó información específica sobre los gastos de capacitación, se llegó a la conclusión de que la tasa interna de rentabilidad de las inversiones en capital humano de las empresas que ofrecen capacitación era de entre el 17% y el 24% (Almeida y Carneiro, 2006). Pese a estas altas tasas de rentabilidad, los autores determinaron que, en promedio, las empresas de la muestra dedicaban a la capacitación menos del 1% del total de horas de trabajo.

A nivel macroeconómico, la importancia de la educación como determinante del crecimiento económico está firmemente establecida en los modelos de crecimiento endógeno, que plantean que la inversión en capital humano es el factor que más contribuye al crecimiento económico a largo plazo (Romer, 1986; Lucas, 1988; Becker, Murphy y Tamura, 1990). Si bien los análisis econométricos de esta relación han mostrado resultados dispares, en algunos trabajos recientes en los que se incorporan indicadores indirectos del capital humano más adecuados se establece con mayor contundencia el aporte positivo de la educación y la capacidad cognitiva al crecimiento económico (Hanushek y Woessmann, 2012).

II. Marco teórico para el financiamiento de la educación y formación técnica y profesional

A. Modelos para la prestación de servicios de enseñanza y educación y formación técnica y profesional

Si bien los modelos para la prestación de servicios de enseñanza y educación y formación técnica y profesional pueden variar considerablemente, en términos teóricos puede ser útil dividirlos en tres tipos principales: i) un modelo totalmente centralizado, en el que el Estado financia y proporciona la educación y formación técnica y profesional; ii) un modelo totalmente basado en el mercado, en el cual la intervención del Estado es mínima y las personas y las empresas establecen la oferta y la demanda de educación y formación técnica y profesional formal y no formal en el mercado, y iii) un modelo mixto, donde tanto el Estado como el sector privado participan en el financiamiento y la oferta de educación y formación técnica y profesional. En el nivel más fundamental, estas diferencias entre los modelos se basan en la percepción del papel del Estado en la prestación de servicios de enseñanza y educación y formación técnica y profesional: ¿el Estado debe aumentar la oferta o crear demanda?, ¿ambas cosas o ninguna?.

En un modelo centralizado, el Estado determina la oferta de educación y formación técnica y profesional y su financiamiento. Este modelo está más estrechamente relacionado con la prestación de estos servicios educativos a través del sistema de educación formal, donde las instituciones públicas desempeñan un papel predominante, y, en el caso de la educación y formación técnica y profesional no formal, a través de las instituciones nacionales de formación. Las decisiones sobre el financiamiento de la educación y formación técnica y profesional se determinan, en gran medida, a nivel global. Este modelo se centra sobre todo en los productos, en lugar de en los resultados, lo que se refleja en los indicadores incluidos en los informes de los países sobre

presupuestación basada en los resultados, donde con frecuencia se destaca la cantidad total de participantes en los programas, independientemente del resultado de esa educación en los resultados en el mercado laboral.

En el otro extremo, un modelo basado estrictamente en el mercado deja que las fuerzas del mercado sean las que determinen tanto la oferta como la demanda de educación y formación técnica y profesional. Las personas y otras entidades privadas (como empresas u organizaciones no gubernamentales) ingresan al mercado utilizando sus propios recursos, y quizás con un apoyo mínimo del sector público, para adquirir servicios educativos de proveedores privados (o quizás públicos). A su vez, los prestadores privados de educación y formación técnica y profesional pueden ser entidades de lucro o sin fines de lucro, cuya oferta de capacitación responde a la demanda global de sus servicios. El mercado de educación y formación técnica y profesional podría ser más dinámico en este modelo que en uno centralizado, ya que responde con mayor facilidad a los cambios en las condiciones económicas y del mercado de trabajo.

Un modelo mixto de educación y formación técnica y profesional incorpora aspectos de los dos enfoques anteriores, creando un mercado que incluye tanto actores públicos como privados. Si bien los ministerios de educación o los consejos especiales para la educación y formación técnica y profesional —que pueden incluir a participantes del sector público y privado— ofrecen gobernanza del mercado de la educación y formación técnica y profesional, este mercado puede presentar grandes problemas de coordinación a causa de la variedad de programas que se ofrecen y de los diversos agentes que en él participan. A pesar de ello, en este modelo el sector público desempeña un papel destacado en la movilización de recursos y la prestación de servicios de educación formal y no formal, especialmente en los países donde la educación pública gratuita es un derecho garantizado en la Constitución. Los proveedores privados, por su parte, responden a la demanda de sus servicios, que son adquiridos por los hogares o las empresas, en algunos casos aprovechando el financiamiento obtenido del sector público.

Un aspecto fundamental de un modelo mixto de prestación de educación y formación técnica y profesional es que los hogares y las empresas pueden tomar sus propias decisiones respecto del consumo de servicios educativos. Entre estas decisiones se incluyen las más elementales, como participar o no en el mercado de este tipo de formación, seguir programas de educación y formación técnica y profesional secundaria o terciaria formal u optar por un instituto no formal, y asistir a instituciones públicas o privadas. Con ese fin, los mecanismos de financiamiento aprobados por el Estado en el marco de este enfoque pueden tener un fuerte impacto en la futura configuración del mercado, en su dinámica y en las expectativas de los participantes y los proveedores.

B. Justificaciones para la intervención del sector público en el financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en un mercado mixto

Como ya se indicó, el mercado de modelo mixto prevaleciente se caracteriza por un alto grado de complejidad, lo que lo hace vulnerable a numerosos fallos del mercado que pueden impedir que los hogares y las empresas inviertan en enseñanza y educación y formación técnica y profesional. Habida cuenta de las sólidas justificaciones para este tipo de instrucción, hay

argumentos de peso para que el sector público asuma un papel central en el suministro de financiamiento inicial —que posteriormente puede distribuirse—, de modo de garantizar que el mercado alcance un equilibrio óptimo.

Una de las principales justificaciones que se plantean en la doctrina para la intervención del Estado en la economía es corregir los fallos del mercado —como la existencia de externalidades, asimetrías de información y economías de escala— para velar por la efectiva asignación de los recursos. En virtud de este supuesto, la adopción de una política pública específica puede dar lugar a una mejora de Pareto que acerque la economía a una asignación óptima de recursos y así se pueda alcanzar el mayor beneficio social.

Es probable que la principal causa del fallo del mercado en la educación y formación técnica y profesional sea la existencia de externalidades. Una de las más importantes es que los beneficios sociales de una mayor inversión en educación y formación técnica y profesional son más elevados que los que corresponden a las personas o las empresas. Los beneficios sociales de las externalidades positivas de este tipo de instrucción —crecimiento económico más sólido, aumento de la productividad, incremento de los ingresos tributarios y más empleo productivo, entre otros— son considerables. Como resultado, los mercados de educación y formación técnica y profesional suelen caracterizarse por una insuficiencia de inversiones, lo que da lugar a un equilibrio subóptimo desde el punto de vista social.

La información imprecisa sobre la rentabilidad de la inversión en educación y formación técnica y profesional puede reforzar la inversión insuficiente en el mercado. En la medida en que los particulares o las empresas no cuenten con la información necesaria para evaluar los posibles beneficios de una inversión en esta formación —en términos de aumento del empleo, obtención de salarios más altos o mejora de la productividad—, su evaluación de la rentabilidad de dicha inversión puede ser muy sesgada. En el caso de los hogares, la falta de información sobre el mercado de trabajo, especialmente en relación con la demanda de competencias y los datos de salarios, también disminuye los beneficios percibidos de la inversión en un determinado programa de educación y formación técnica y profesional.

La inversión en educación y formación técnica y profesional también puede verse afectada por información asimétrica, que puede dar lugar a posibles imperfecciones del mercado de capitales que afecten negativamente la disposición del sector financiero para proporcionar financiamiento a los hogares y las empresas. Las instituciones de crédito pueden ser incapaces de cuantificar de manera adecuada la posible rentabilidad de la inversión en educación y formación técnica y profesional, y eso las lleva a usar tasas de interés más altas de lo normal para protegerse de una posible selección adversa. A su vez, el aumento de las tasas de interés sobre préstamos reduce aún más —al menos a corto plazo— la posible rentabilidad de quienes invierten en esta educación.

La aversión al riesgo inherente de los participantes en el mercado se encuentra muy vinculada a los factores mencionados. La incertidumbre de las personas y las empresas en cuanto a los resultados de la inversión, especialmente en lo que respecta al tamaño en términos monetarios, supone una importante limitación para la inversión en educación y formación técnica y profesional. Esto es especialmente cierto en el caso de las personas y los hogares, donde una inversión en este tipo de instrucción que no genere empleo con beneficios y salarios más elevados puede socavar su bienestar financiero, lo que es posible que tenga efectos negativos a largo plazo.

De manera similar, también pueden generarse equilibrios subóptimos del mercado de la educación y formación técnica y profesional cuando las empresas intentan contratar trabajadores con una alta especialización que fueron capacitados por su empleador anterior. Esta especie de "caza furtiva" hace que las empresas no inviertan lo suficiente en educación y formación técnica y profesional por temor a no poder sacar rédito de su inversión antes de que el empleado deje la empresa. Además de tener graves consecuencias microeconómicas —menor productividad y competitividad de las empresas—, este fenómeno limita la capacidad de las personas para aprovechar su capacitación para avanzar en el mercado de trabajo. Si los trabajadores solo se capacitan en competencias muy generales o específicas de determinada empresa tendrán pocas oportunidades de ponerlas en práctica en otro contexto, sobre todo si esa capacitación no finaliza con la obtención de un certificado que sea reconocido por otros empleadores o centros de enseñanza.

Los mercados de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional tampoco son inmunes a los impactos negativos sobre la igualdad y la justicia. Las personas que quieran estudiar pueden encontrarse con grandes obstáculos para ingresar a los mercados de este tipo de formación, no solo en lo que respecta a la movilización del financiamiento necesario, sino también debido a otros factores, como el género, la raza o el origen étnico. El acceso limitado sirve, entonces, para reforzar las condiciones socioeconómicas que se busca revertir con la educación y formación técnica y profesional. La intervención de los gobiernos puede ser fundamental en la reducción de estas barreras al incentivar un aumento de la inversión.

Si bien la intervención del Estado puede atenuar estos fallos del mercado y llevar el mercado de la educación y formación técnica y profesional a un equilibrio más óptimo, también puede crear sus propias distorsiones. Las políticas públicas no son neutrales, y pueden incidir de forma tanto positiva como negativa en los incentivos de los distintos actores que intervienen en dicho mercado. Por ejemplo, si bien un fuerte impulso para ofrecer educación y formación técnica y profesional a través de instituciones públicas puede alentar a las familias a participar en el mercado, también puede generar un problema de beneficiario parásito cuando las empresas se benefician de la provisión de este bien público sin proporcionar ningún tipo de financiamiento adicional.

La intervención del Estado en los mercados de capitales, por ejemplo mediante la garantía de préstamos, puede reducir las tasas de interés y permitir que los hogares tengan un mayor acceso al financiamiento necesario, pero también puede causar problemas de riesgo moral, ya que las instituciones financieras pueden incurrir en préstamos riesgosos sabiendo que el sector público cubrirá sus pérdidas.

Las políticas de financiamiento público también pueden dar lugar a una asignación ineficiente de recursos si estos caen en manos de agentes que habrían invertido en educación y formación técnica y profesional sin una transferencia o un beneficio fiscal. Debe elegirse con cuidado la población destinataria de los programas de gasto público directo para asegurarse de que las transferencias de recursos desde el financiamiento inicial se traduzcan en la mayor participación posible en el mercado de la educación y formación técnica y profesional (en especial de mujeres, jóvenes y otras poblaciones vulnerables). Los tratamientos tributarios preferenciales, en esencia el gasto público a través del sistema tributario, son especialmente difíciles de abordar y con frecuencia terminan beneficiando a los hogares que menos necesitan un financiamiento adicional (FMI, 2011).

La falta de coordinación entre las políticas de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional también puede dar lugar a una mala asignación de recursos. Muchas políticas fiscales y de gasto público comparten objetivos de política, pero no necesariamente se integran por completo en un marco único de manera de maximizar su impacto (Oficina de Administración y Presupuesto de los Estados Unidos, 2012). Al realizar un análisis de la relación costo-beneficio, poco utilizado en la consideración de políticas en América Latina y el Caribe, puede encontrarse que una combinación diferente de políticas daría lugar a una asignación de recursos más eficaz (CEPAL, 2019). En el caso de la educación y formación técnica y profesional, este tipo de análisis se ve obstaculizado por la falta de información financiera y estadística sistemática del mercado.

Los mecanismos de financiamiento que proporcionan los recursos para las políticas de financiamiento inicial también pueden generar distorsiones económicas que tienen importantes consecuencias sociales y macroeconómicas. En la literatura económica se establece que los impuestos sobre las nóminas —que a menudo se usan para financiar la educación y formación técnica y profesional no formal— pueden tener un efecto negativo sobre el empleo y los salarios (Kugler y Kugler, 2008; Antón, 2014). En la medida en que la educación y formación técnica y profesional se financie con impuestos generales, una estructura tributaria excesivamente basada en impuestos al consumo puede afectar a los hogares de menores ingresos y dejarlos con pocos recursos para invertir.

Desde el punto de vista de la economía pública lo que se considera es la eficiencia presupuestaria de las políticas de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional. Muchos gobiernos utilizan metas de gasto o destinan ingresos tributarios para movilizar recursos para el financiamiento inicial de la educación. Estas medidas pueden servir como herramientas prácticas para garantizar la canalización de una gran cantidad de recursos hacia la creación de bienes y servicios públicos en el ámbito de la educación. Sin embargo, también crean grandes rigideces presupuestarias que limitan el espacio de políticas de los países, sobre todo en tiempos de consolidación fiscal (Marcel, Guzmán y Sanginés, 2014; Cetrángolo y Jiménez, 2009).

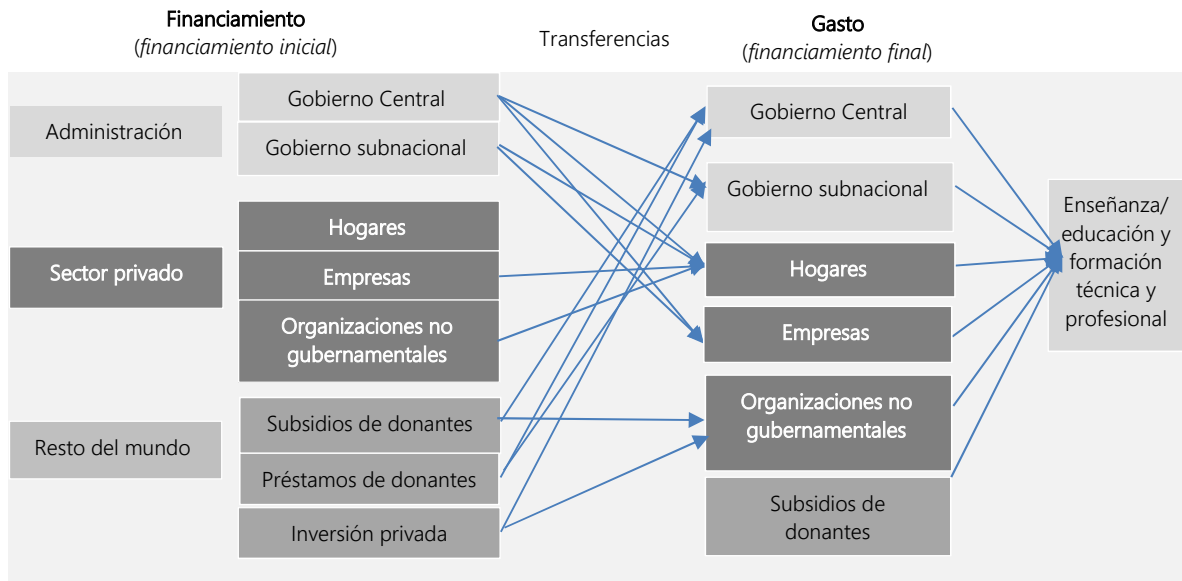
C. Modalidades de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional

El desarrollo de políticas de financiamiento de la educación y formación técnica y profesional es un ejercicio necesariamente multidimensional, lo que da cuenta del carácter diverso de los ámbitos educativos (formales y no formales) que intervienen, así como de la multiplicidad de agentes que interactúan en el mercado de este tipo de enseñanza. Para apreciar esta complejidad, resulta útil separar el financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional (quién paga) del financiamiento final (quién gasta). Esta distinción es importante, ya que el financiamiento inicial se define como el financiamiento que cada agente destina a la educación sobre la base de sus propios recursos (esto es, sin incluir las transferencias recibidas de terceros). El financiamiento final, en cambio, se refiere a los gastos finales que realizan cada uno de los agentes, incluidas las transferencias que reciben de otras entidades.

Como se observa en el diagrama 2, existe una densa red de posibles interacciones entre los agentes que proporcionan el financiamiento para la educación y formación técnica y profesional y los que finalmente gastan esos recursos. Si bien en algunos casos los agentes que intervienen

pueden ser los mismos (por ejemplo, el Gobierno Central proporciona financiamiento inicial y también realiza gastos finales), un modelo mixto de prestación de educación y formación técnica y profesional utiliza mucho las transferencias para canalizar el financiamiento inicial hacia los gastos finales que efectúan otros agentes.

Diagrama 2
Esquema del financiamiento y los gastos de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional

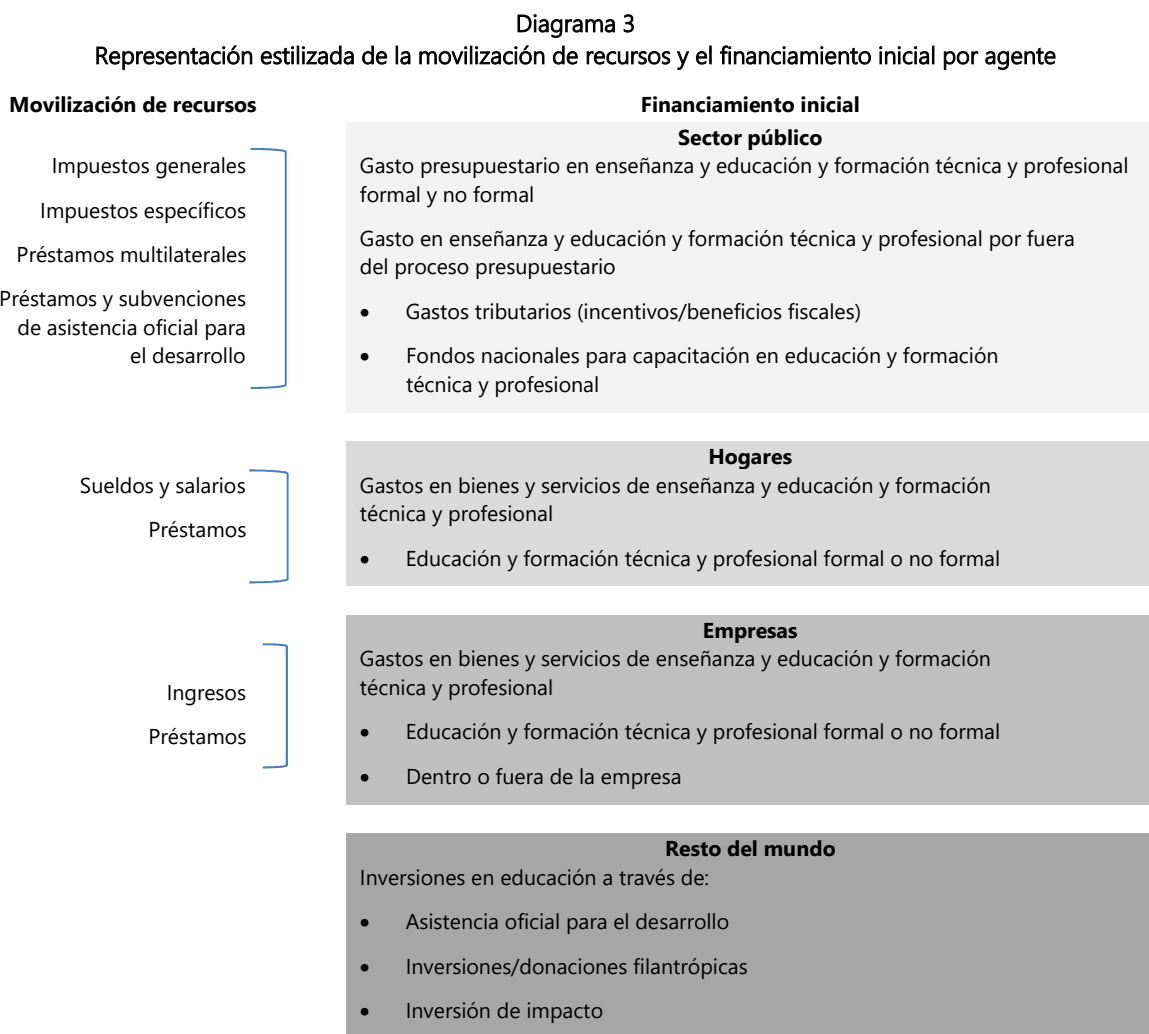


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto de Estadística de la UNESCO (IEU), "A roadmap to better data on education financing", Information Paper, N° 27, Montreal, febrero de 2016.

El análisis de estas interacciones a menudo se ve obstaculizado por la falta de datos. Los presupuestos gubernamentales pueden dar una idea de la magnitud del gasto general para categorías más globales de la educación, pero no cuentan con detalles suficientes como para identificar el financiamiento específico para la educación y formación técnica y profesional. Son pocos los presupuestos que relacionan la fuente de financiamiento original que dio lugar al financiamiento de la enseñanza o la educación y formación técnica y profesional por parte del Gobierno. Algunos países publican en portales de transparencia presupuestaria datos que pueden vincular el financiamiento con los gastos, pero a un nivel muy agregado (IEU, 2016).

Los datos sobre las inversiones de los hogares y las empresas en educación y formación técnica y profesional están aún menos disponibles para el análisis. Por lo general, la información disponible proviene de encuestas no periódicas de empresas o se deduce de encuestas sobre el consumo de los hogares. La fiabilidad de estas estadísticas como indicador del financiamiento de la educación y formación técnica y profesional con frecuencia se ve comprometida por el hecho de que no toman en cuenta las transferencias recibidas de otras partes interesadas en el mercado de este tipo de enseñanza, lo que confunde los gastos finales con gastos iniciales y se traduce en un doble cómputo.

Pese a estas deficiencias estadísticas, es útil contextualizar las modalidades específicas de financiamiento inicial de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional para cada uno de los agentes del mercado. Podría decirse que el más importante de estos agentes es el sector público, habida cuenta no solo de su papel predominante en el financiamiento de la educación formal, sino también de su función como coordinador y regulador de los mercados de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional. Los hogares y las empresas, no obstante, también desempeñan un papel importante en la prestación de financiamiento inicial, sobre todo para la educación y formación técnica y profesional de carácter no formal. A riesgo de simplificar en exceso, en el diagrama 3 se presenta una representación estilizada de las principales corrientes de recursos y el financiamiento inicial proporcionado por el sector público, los hogares, las empresas y los agentes financieros externos.



Fuente: Elaboración propia.

Desde la perspectiva del sector público, los esfuerzos de movilización de recursos se basan, en gran medida, en recursos internos o en préstamos de instituciones financieras nacionales o extranjeras. Los ingresos tributarios generales constituyen la principal fuente de recursos internos, aunque algunos países tienen impuestos específicos cuya recaudación se destina a la enseñanza o la educación y formación técnica y profesional. Los préstamos, en particular los otorgados por organismos multilaterales, como el Banco Mundial, también pueden ser una fuente de recursos, sobre todo para financiar ciertas inversiones clave. Además, hay cierto margen para recurrir a inversionistas privados a fin de complementar la prestación de servicios educativos, pero esta modalidad aún es incipiente (véase el recuadro 1).

Recuadro 1

Bonos de impacto social y bonos de desempeño del capital humano

En los últimos años ha ido aumentando el interés por aprovechar el financiamiento privado para canalizar recursos hacia la prestación de servicios sociales. Dos de las modalidades que han surgido en estos tiempos son los bonos de impacto social y los bonos de desempeño del capital humano. Estos dos instrumentos permiten a los gobiernos trasladar a otras entidades el riesgo asociado a determinadas inversiones, lo que a su vez permite a los inversionistas privados crear un impacto social mensurable al tiempo que obtienen una rentabilidad financiera (Rothschild, 2013).

Los bonos de impacto social constituyen un mecanismo de financiamiento mediante el cual los gobiernos celebran acuerdos con inversionistas y proveedores de servicios sociales (como empresas sociales u organizaciones no gubernamentales) para pagar la oferta de productos sociales predefinidos (OCDE, 2015). Desde el punto de vista conceptual, una institución financiera emite un bono para inversionistas privados, y el producto de dicho bono se utiliza para financiar los gastos de funcionamiento del prestador de servicio. Si se logran los resultados mensurables, el Gobierno paga el bono.

El uso de bonos de impacto social ha aumentado en los últimos años, y se está evaluando en países como Australia, el Canadá, Colombia, la India, Irlanda e Israel (Azemati y otros, 2013).

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de S. Rothschild, "Human capital performance bonds", *Community Development Innovation Review*, vol. 9, N° 1, abril de 2013; Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), *Social Impact Investment: Building the Evidence Base*, París, OECD Publishing, 2015, y H. Azemati y otros, "Social impact bonds: lessons learned so far", *Community Development Innovation Review*, vol. 9, N° 1, 2013.

El producto de los esfuerzos de movilización de recursos puede no corresponder necesariamente al financiamiento inicial del sector público para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional. En el ámbito de la educación y formación profesional y técnica no formal, los impuestos sobre las nóminas son un instrumento común de movilización de recursos. Algunos países han establecido fondos nacionales de capacitación en los que se depositan, entre otros, los ingresos procedentes de los impuestos sobre las nóminas, que se utilizan para financiar gastos de educación y formación técnica y profesional por fuera del proceso presupuestario normal del Gobierno (Johanson, 2009). El financiamiento ofrecido por los fondos puede servir de base para que las instituciones mayormente públicas puedan brindar capacitación previa al empleo o promover la formación basada en la empresa (véase el recuadro 2).

Recuadro 2
Fondos para formación en la empresa

Los fondos para formación en la empresa pueden utilizarse para apoyar la capacitación dentro de las empresas. La mayor parte del financiamiento para estos fondos proviene de los impuestos sobre las nóminas (gravámenes) que pagan las empresas, aunque los fondos también pueden beneficiarse de transferencias del Gobierno y donaciones de terceros. El uso de estos fondos depende del tipo de modelo adoptado por el fondo. Las siguientes son tres modalidades comunes:

- Modelo de reembolso de gastos: los gastos de capacitación calificados se pueden reembolsar de los impuestos sobre nóminas pagados por la empresa. Esos reembolsos por lo general se limitan a garantizar que el fondo mantenga una liquidez suficiente para cubrir los gastos administrativos.
- Modelo gravamen-subsidio: los ingresos generados por los impuestos sobre las nóminas se depositan en el fondo y los subsidios se otorgan a las empresas considerando cada caso de manera individual. La cuantía del subsidio no se ve necesariamente limitada por los aportes impositivos efectuados por la empresa al fondo, lo que crea un incentivo para realizar mayores inversiones en capacitación.
- Modelo de exención impositiva: las empresas están exentas del pago del impuesto sobre nóminas en la medida en que proporcionen a sus empleados formación aprobada. Por lo general, el Gobierno fija el porcentaje de la nómina que se debe destinar a la formación o transferir al fondo de capacitación.

Fuente: R. Johanson, "A review of national training funds", Social Protection Discussion Paper, N° SP 0922, Washington, D.C., Banco Mundial, 2009.

Los gastos tributarios (beneficios fiscales y tratamientos fiscales preferenciales) también deben considerarse como financiamiento inicial del sector público a la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, en la medida en que representan un gasto público a través del sistema fiscal fuera del proceso presupuestario normal. Estos ingresos no percibidos pueden aumentar la tasa de rentabilidad de las inversiones de los hogares y las empresas en educación y formación técnica y profesional. En el caso de los hogares estas medidas suelen adoptar la forma de deducciones del impuesto sobre la renta de las personas físicas o créditos para gastos de educación. Lo que generalmente se busca con los incentivos fiscales para las empresas es fomentar la capacitación en las propias empresas o en instituciones calificadas para ofrecer educación y formación técnica y profesional.

El financiamiento inicial del sistema educativo formal —y, en algunos países, de los proveedores públicos de educación y formación técnica y profesional no formal— por parte del sector público corresponde principalmente a los ministerios de educación, que reciben los recursos mediante el proceso presupuestario normal, lo que, a su vez, determina la asignación de los ingresos obtenidos de impuestos generales y otras fuentes. Si bien el financiamiento de la educación debe competir con otros intereses en el marco del proceso presupuestario, cada vez son más los países que adoptan metas específicas para los gastos de educación, incluida la del 6% del PIB estipulada en varios acuerdos intergubernamentales.

Los prestadores de servicios de educación y formación técnica y profesional de carácter no formal (por lo general, instituciones nacionales de capacitación) también pueden tratar de reforzar su financiamiento inicial diversificando las fuentes de ingresos a fin de lograr una sostenibilidad a largo plazo (Antón, 2014). Estas opciones pueden incluir: la venta de bienes y servicios generados mediante el proceso de capacitación, el alquiler de equipos e instalaciones a empresas privadas, y la prestación de servicios fuera del instituto (Uher, 2017). También hay un amplio margen para movilizar financiamiento inicial mediante asociaciones con el sector privado (véase el recuadro 3).

Recuadro 3
El modelo de sistema dual alemán

La combinación de la formación profesional y la experiencia laboral ha sido el sello distintivo del sistema dual alemán. Los alumnos que terminan la educación obligatoria pueden optar por ingresar al sistema dual de educación y capacitación, donde trabajan como aprendices y toman cursos en un contexto formal. Aproximadamente el 70% de la capacitación se brinda en empresas, mientras que el resto se brinda en instituciones formales que ofrecen cursos de formación especializada y educación general. En la actualidad hay más de 300 ocupaciones con capacitación reconocida que cumplen los requisitos del sistema dual. Los estudiantes que optan por estos programas participan en ellos por un período de dos a tres años y medio, tras lo cual se encuentran altamente capacitados y están listos para sumarse de inmediato al mercado laboral.

El financiamiento de los sistemas duales es proporcionado por el Estado y por las empresas. El sector público proporciona el financiamiento inicial para cubrir los gastos de la educación y formación técnica y profesional relacionados con los cursos que se completan en el sistema educativo formal. Las empresas, por su parte, proporcionan financiamiento inicial para la formación que se imparte a los estudiantes, que se compensa, en parte, con el pago de salarios más bajos (un subsidio de capacitación que aumenta con el tiempo) y con el trabajo realizado por el estudiante.

En 2016, el gasto público y privado en el sistema dual de educación y formación técnica y profesional de Alemania llegó a 12.500 millones de euros, lo que equivale al 0,39% del PIB. De este monto, los gastos del sector público fueron de 4.750 millones de euros (un 0,15% del PIB). La participación de los empleadores (medida en términos netos) ascendió a 7.700 millones de euros (un 0,24% del PIB), lo que equivale al 62% del total de gastos del sistema dual de educación y formación técnica y profesional.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB), "Dual VET: vocational education and training in Germany", 2017 [en línea] https://www.bibb.de/dokumente/pdf/govet_praesentation_dual_vet_en.pdf.

En el sector privado, que abarca hogares, empresas y organizaciones no gubernamentales, el financiamiento inicial está estrechamente relacionado con la capacidad de generación de ingresos de cada agente, más allá de sus obligaciones tributarias generales. Una distinción importante es que en el caso de las entidades privadas el financiamiento inicial no incluye las transferencias. Los hogares generan recursos a través del trabajo asalariado o el autoempleo. Las empresas proporcionan financiamiento inicial para la educación y formación técnica y profesional (tanto dentro como fuera del entorno empresarial) con sus propios ingresos. Las organizaciones no gubernamentales, por su parte, generan recursos por medio de sus operaciones, principalmente mediante la recaudación de fondos.

Los recursos que se destinan a la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional también pueden proceder del resto del mundo. Una modalidad común ha sido la movilización de recursos a través de la asistencia oficial para el desarrollo, aunque su tamaño relativamente pequeño y su elevada volatilidad limitan su capacidad para desempeñar un papel sostenido en el financiamiento de la educación¹. Sin embargo, puede cumplir una función catalizadora al financiar proyectos clave que sirven para desbloquear un aumento de la inversión en el sector de la

¹ La asistencia oficial para el desarrollo se define como las corrientes de recursos que los organismos gubernamentales oficiales envían a países y territorios, así como a organizaciones multinacionales. Estos recursos son concesionarios (donaciones y financiamiento en condiciones favorables) y se administran teniendo como principal objetivo la promoción del desarrollo económico y el bienestar de los países en desarrollo (OCDE, 2018).

educación. La eficacia de la asistencia oficial para el desarrollo, no obstante, sigue siendo objeto de debate en los foros internacionales (Heynemann y Lee, 2016).

La inversión del sector privado en educación a nivel internacional es un tema que despierta cada vez más interés, aunque no le faltan detractores. Uno de los canales de esta inversión es el de las corrientes filantrópicas privadas para el desarrollo, que la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2018) define como las transacciones del sector privado que promueven el desarrollo económico y el bienestar de los países en desarrollo como objetivo principal, y que proceden de los propios recursos de las fundaciones (dotaciones de recursos, donaciones y demás). A pesar de que estas transacciones tienen un tamaño relativamente modesto en comparación con la asistencia oficial para el desarrollo, en algunos sectores son relevantes, sobre todo en el área de la salud. Si bien el financiamiento de la educación no es para nada despreciable, es superado con creces por las corrientes dirigidas a la atención de la salud.

Otra forma de financiamiento del sector privado que se ha vuelto muy importante en los últimos años es la inversión de impacto. Los inversionistas privados que realizan inversiones de impacto buscan generar un impacto de desarrollo mensurable, además de una rentabilidad financiera (OCDE, 2019). Global Impact Investing Network (GIIN, 2018) estima que en 2017 los inversionistas encuestados estaban gestionando 228.000 millones de dólares en activos de inversiones de impacto. De ese total, unos 9.000 millones de dólares se destinaban a la educación. En cierta medida, esto da cuenta de las dificultades que enfrentan quienes realizan inversiones de impacto cuando toman contacto con posibles proyectos en países en desarrollo. Además de la identificación de las intervenciones adecuadas, hay muchos otros factores que escapan al control de cualquier inversión y pueden determinar el éxito o el fracaso de una inversión².

Los proveedores privados de servicios de enseñanza y educación y formación técnica y profesional también pueden movilizar recursos para respaldar su financiamiento individual aprovechando los servicios financieros que brinda la Corporación Financiera Internacional (CFI). Si bien la CFI forma parte de las organizaciones que integran el Grupo del Banco Mundial, es independiente y funciona como proveedor internacional de servicios financieros. Su labor se centra en el financiamiento de la inversión en el sector privado, la movilización de capitales en los mercados financieros internacionales, la prestación de servicios de asesoramiento y servicios de mitigación de riesgos a gobiernos y entidades del sector privado, y la gestión de activos para entidades de terceros. La educación constituye una parte relativamente pequeña de la cartera de la organización, pero el 75% de esa cantidad corresponde a educación y formación técnica y profesional y educación terciaria.

² Estos factores son muy diversos y pueden ir desde la higiene menstrual y la nutrición hasta la resistencia cultural, la asistencia escolar y las dificultades para contratar maestros. Véase [en línea] <https://www.ft.com/content/4f9ad318-786d-11e8-af48-190d103e32a4>.

III. Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe

A. Alcance del análisis

Habida cuenta de las complejidades del financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, es necesario limitar el análisis que se realiza en el presente informe a la movilización de recursos y el financiamiento inicial. Por lo tanto, no se examinan ni las transferencias ni el gasto final, pese a su importancia en la configuración de los mercados de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, especialmente en los modelos mixtos en los cuales las personas pueden elegir dónde recibir capacitación (en el sistema formal o en el mercado no formal). Debido a que la atención se centra en el financiamiento inicial, gran parte de la información estadística y financiera disponible está relacionada con el sector público. Sí se analizará, sin embargo, el financiamiento inicial proporcionado por los hogares y las empresas, así como por los agentes más allá de las fronteras de un determinado país. Para ello, las siguientes definiciones basadas en normas internacionales orientan la presentación de los datos que se indican a continuación.

El gasto público —financiamiento inicial— se refiere al gasto que realizan las autoridades públicas en todos los niveles de gobierno, incluidos los ministerios y las instituciones cuyo mandato no está relacionado con la educación (salud, agricultura, militar). Incluye el financiamiento para fines tales como el gasto directo en instituciones educativas, las transferencias intergubernamentales para la educación, y las transferencias u otros pagos dirigidos a los hogares y otras entidades privadas. El alcance de las estadísticas educativas proporcionadas por la UNESCO y la OCDE se limita al sector formal y no considera el gasto público a través de beneficios fiscales. En el análisis que se presenta en este informe se incluyen ambos ítems.

El financiamiento inicial del gasto de los hogares se refiere al uso de sus propios recursos (excluidas las transferencias provenientes del sector público, los hogares u otras entidades privadas) para gastos tales como la compra de bienes y servicios educativos, los gastos para servicios auxiliares (alojamiento, comidas, servicios de salud u otros servicios sociales) proporcionados por instituciones educativas y las transferencias a otros hogares.

El financiamiento inicial por parte de otras entidades privadas (empresas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones benéficas o religiosas) incluye pagos directos a instituciones educativas y subsidios a estudiantes u hogares que se originan en sus propios recursos (excluido cualquier otro subsidio o transferencia que puedan recibir). Desde la perspectiva de la educación y formación técnica y profesional formal, en las directrices de las estadísticas educativas internacionales se establece que estos gastos incluyen contribuciones o subsidios a escuelas de formación técnica y profesional por parte de organizaciones empresariales o laborales, y gastos de empleadores privados para la formación de aprendices y otros participantes en los programas educativos mixtos basados en la escuela y el trabajo. El financiamiento para la formación en la empresa no se incluye en las estadísticas internacionales, pero se analizará en el presente informe.

En lo que respecta al financiamiento inicial proporcionado por el resto del mundo —asistencia oficial para el desarrollo, inversión filantrópica e inversión de impacto—, este se analiza fundamentalmente desde la óptica de la inversión en proyectos individuales. Los recursos que los agentes externos proporcionan a los gobiernos como apoyo a sus presupuestos se consideran parte del financiamiento inicial del sector público nacional.

B. El sector público

1. Movilización de recursos

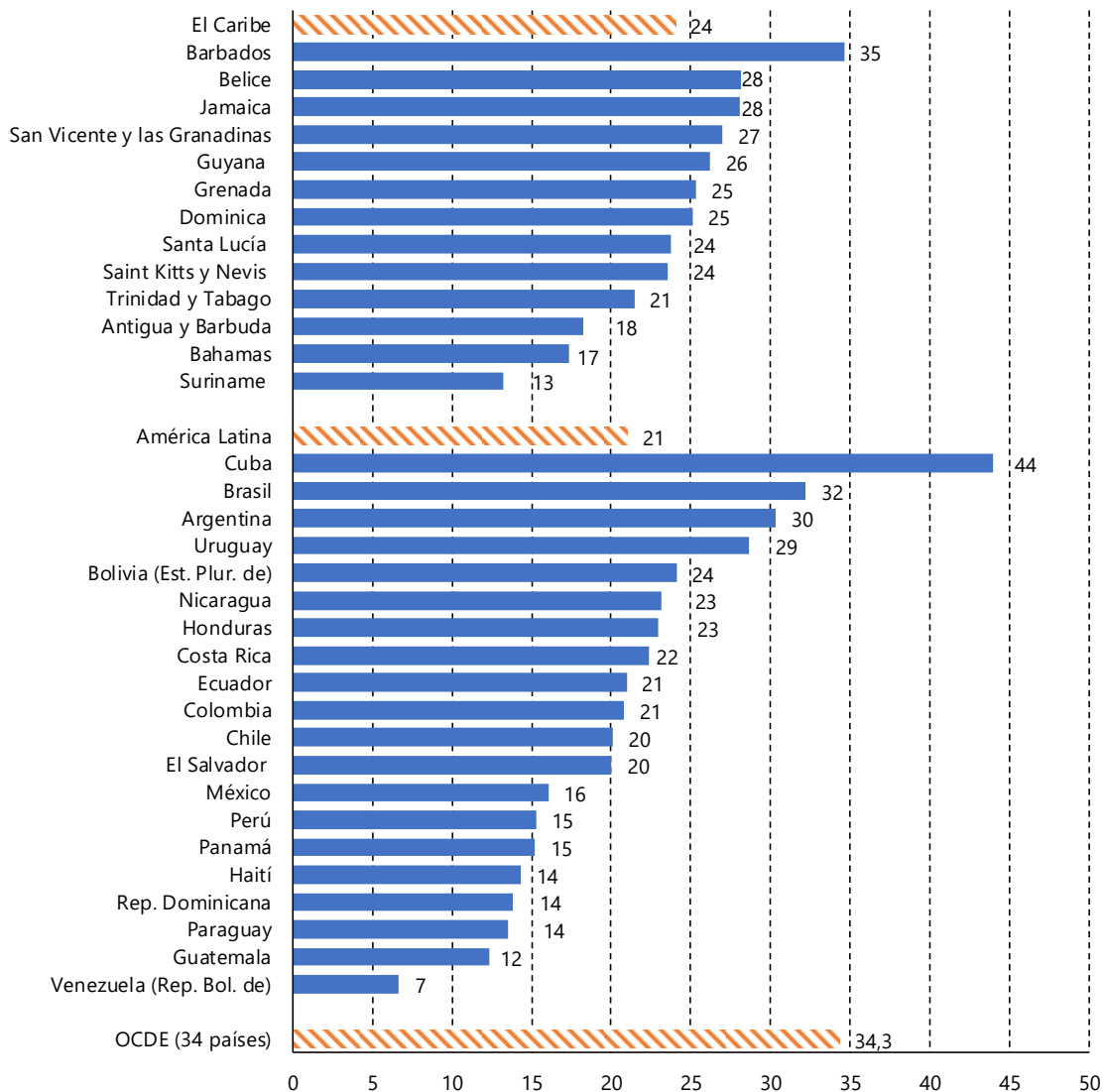
El financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en el sector formal corresponde principalmente al Gobierno Central y en menor medida a los gobiernos subnacionales de la región. Los gastos de educación del sector público —incluso para educación y formación técnica y profesional en el sistema formal— se financian casi por completo por medio del presupuesto general del Gobierno, que por lo general se canaliza a través de los ministerios de educación. A su vez, los recursos que se encuentran a disposición de los Gobiernos de la región salen sobre todo de los ingresos tributarios. Por lo tanto, es útil considerar a los Gobiernos como facilitadores del movimiento de recursos desde los hogares y las entidades del sector privado (en forma de ingresos tributarios) hacia fines específicos (en este caso, la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional).

En esta sección se examina la composición de los fondos disponibles para financiar los gastos de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional desde la perspectiva del sector público en la región. En la sección a) se ofrece un panorama general de los ingresos tributarios generales en América Latina y el Caribe. En la sección b) se examinan instrumentos fiscales específicos para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional, y los ingresos que estos generan. En la sección c) se analiza la posibilidad de que las instituciones que brindan educación y formación técnica y profesional se autofinancien mediante la venta de bienes y servicios. Por último, en la sección d) se revisan los préstamos multilaterales para la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en la región.

a) Tributación de la administración pública

Los ingresos tributarios de la administración pública en América Latina y el Caribe son considerablemente heterogéneos, ya que los distintos países presentan una amplia gama de niveles (véase el gráfico 1). En términos agregados, las presiones tributarias subregionales promedio de América Latina (un 21% del PIB) y el Caribe (un 24% del PIB) son muy inferiores a la media de los países de la OCDE (un 34% del PIB). En cada grupo, no obstante, hay una serie de países en los que la recaudación tributaria se acerca al promedio de la OCDE: la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Cuba y el Uruguay en América Latina, y Barbados, Belice y Jamaica en el Caribe. También hay un gran número de países en los que la recaudación tributaria se ubica muy por debajo del nivel del 20% del PIB que se consideraba necesario para financiar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (PNUD, 2010).

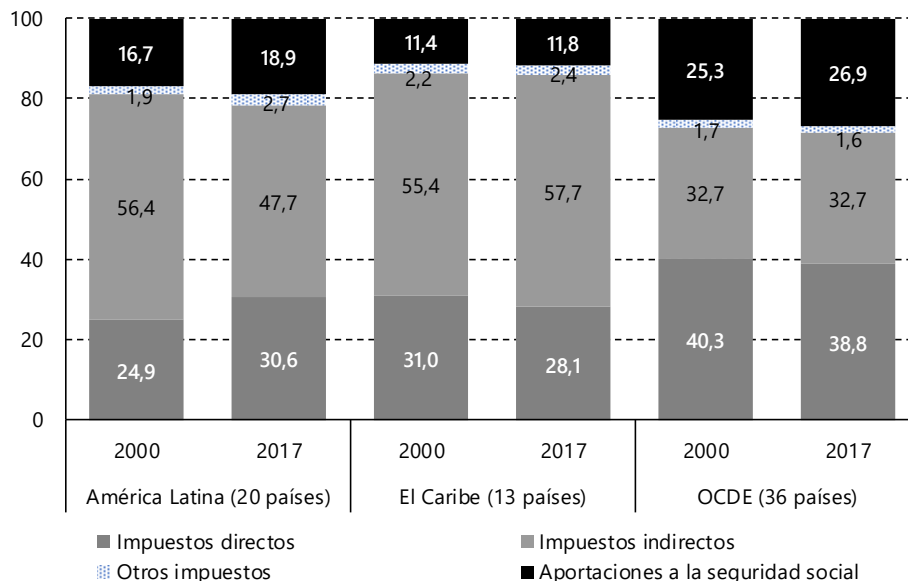
Gráfico 1
América Latina y el Caribe: ingresos tributarios totales, 2017
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html>.

La estructura de los ingresos tributarios también tiene importantes consecuencias en la estabilidad de las fuentes de ingresos y su impacto en la economía en general. Como se muestra en el gráfico 2, los ingresos tributarios en América Latina y el Caribe tienen una gran dependencia de los impuestos indirectos (un 48% y un 58%, respectivamente), como los relativos al consumo de bienes y servicios. Estos impuestos suelen ser de naturaleza regresiva, ya que su incidencia como proporción del ingreso del contribuyente es mayor para las personas de ingresos más bajos que para las personas con ingresos más elevados. Sin embargo, los impuestos indirectos también son relativamente más fáciles de administrar y generan ingresos considerables. Por ese motivo, las reformas tributarias orientadas a subsanar los déficits presupuestarios suelen recurrir al aumento de los impuestos indirectos, a menudo en forma de incremento en la tasa de impuesto sobre el valor agregado.

Gráfico 2
América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE):
estructura de los ingresos tributarios, 2017
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html>, y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

Nota: Los datos de la OCDE corresponden a 2016.

La tributación directa, a su vez, desempeña un papel menor (un 31% y un 28%, respectivamente). La tributación sobre la renta personal es particularmente deficiente en la región, ya que en promedio representa apenas el 31% de los ingresos del impuesto sobre la renta y el 8% de la recaudación tributaria total de la región. Las aportaciones a la seguridad social en la región también son relativamente bajas en comparación con los miembros de la OCDE, lo que refleja el escaso desarrollo de los niveles mínimos de protección social y de los sistemas de pensiones y de salud, así como la existencia de sistemas de pensiones con financiamiento privado en algunos países.

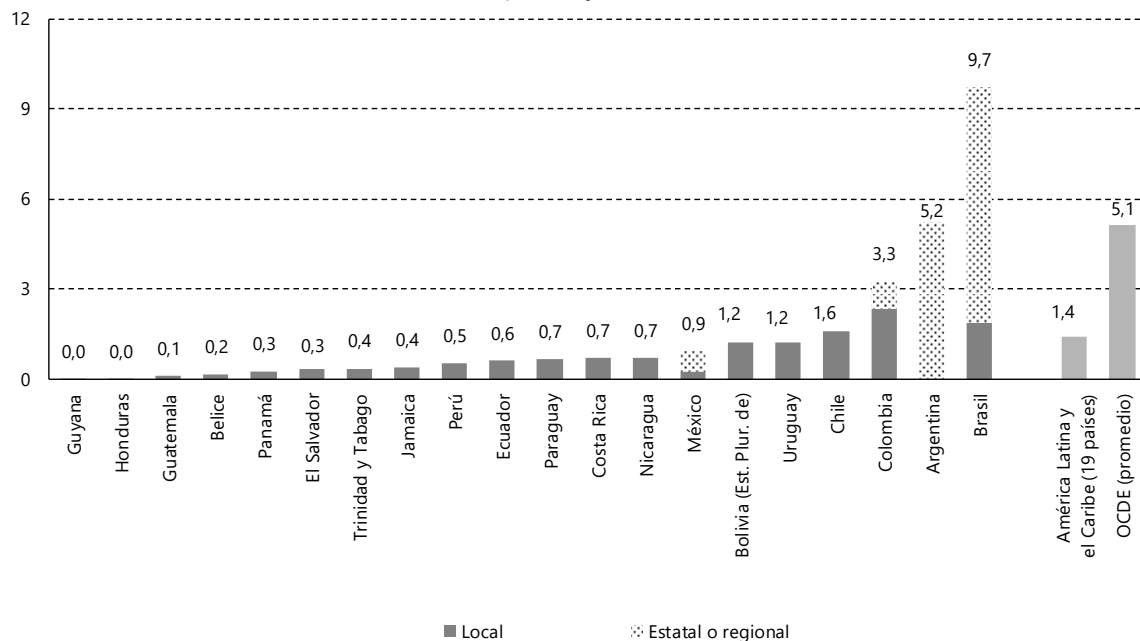
Los ingresos tributarios en los países miembros de la OCDE están mucho más equilibrados. Los impuestos directos representan la mayor proporción de los ingresos tributarios totales (39%). El

impuesto sobre la renta de las personas físicas desempeña un papel predominante, ya que representa, en promedio, el 67% de los ingresos totales del impuesto sobre la renta y el 28% de los ingresos tributarios totales para el promedio de los países miembros de la OCDE. La solidez de los ingresos procedentes de las aportaciones a la seguridad social pone de relieve la importancia de los programas de seguridad social y bienestar social en este grupo de países industrializados de alto ingreso.

La gran diferencia en la función del impuesto sobre la renta de las personas físicas se refleja en la capacidad del sistema tributario para reducir las desigualdades de los ingresos en ambos grupos de países. Aunque los países de América Latina y de la OCDE tienen niveles similares de desigualdad de los ingresos del mercado, el impacto de la política fiscal produce resultados muy distintos. En los países de la OCDE, el impuesto sobre la renta de las personas físicas reduce la desigualdad de los ingresos un 36% (medido por el coeficiente de Gini), frente a solo el 6% en los países de América Latina (Hanni, Martner y Podestá, 2015).

La movilización de ingresos tributarios por parte de los gobiernos subnacionales de la región es limitada. Esto, en cierto modo, plantea una contradicción con el alto nivel de descentralización que se ha producido en la región en la provisión de bienes y servicios públicos (Gómez Sabaini y Jiménez, 2017). Como se muestra en el gráfico 3, en promedio, los gobiernos subnacionales de América Latina y el Caribe recaudaron un 1,4% del PIB en 2016, frente a un promedio del 5,1% del PIB en los países de la OCDE. Los países federales de la región —la Argentina y el Brasil— generaron ingresos tributarios en consonancia con el promedio de la OCDE. En la mayoría del resto de los países, en cambio, los ingresos tributarios se ubicaron por debajo del promedio regional, lo que muestra el sesgo que provocan la Argentina y el Brasil.

Gráfico 3
América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE):
ingresos tributarios subnacionales, 2016
(En porcentajes del PIB)

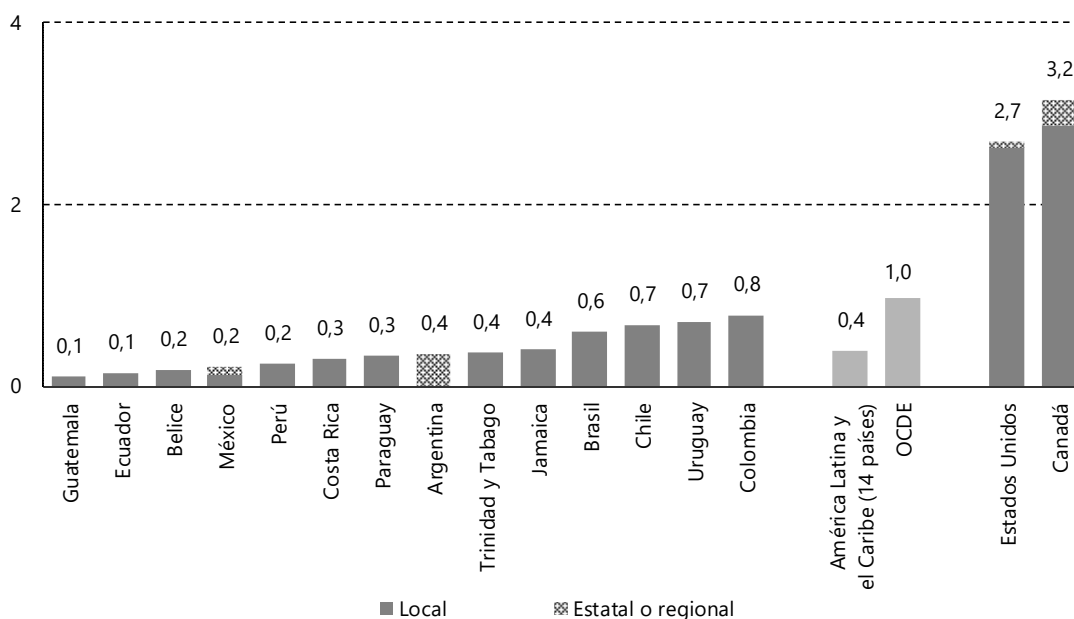


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

La tributación sobre la propiedad inmueble es particularmente deficiente en la región, lo que puede deberse a una inadecuada autonomía de los ingresos (descentralización fiscal incompleta) y a un desarrollo insuficiente de la capacidad administrativa y técnica (Sepúlveda y Martínez-Vázquez, 2012). Como se observa en el gráfico 4, los ingresos de los gobiernos subnacionales procedentes de los impuestos recurrentes sobre bienes inmuebles promedian el 0,4% del PIB (equivalente al 57% del total de ingresos tributarios de este nivel de gobierno). Solo 4 de los 14 países examinados registran ingresos superiores al promedio regional.

En oposición a lo planteado, en los países de la OCDE estos impuestos promedian el 1,0% del PIB (un 25% de los ingresos tributarios del gobierno local). Algunos países de la OCDE, no obstante, obtienen ingresos mucho mayores de estos impuestos; los que más se destacan son el Canadá (un 3,2% del PIB) y los Estados Unidos (un 2,7% del PIB). Es importante señalar que en el caso de los Estados Unidos alrededor de la mitad de la recaudación del impuesto sobre inmuebles se destina a la educación pública, y ello representa más del 80% del financiamiento de la educación primaria y secundaria públicas (Kenyon y Reschovsky, 2014).

Gráfico 4
América Latina y el Caribe y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE):
ingresos tributarios subnacionales provenientes de bienes inmuebles, 2016
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

b) **Tributación específica de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional**

Si bien la tributación general es la principal forma de financiamiento del presupuesto general de un Gobierno y, por lo tanto, de los sistemas educativos formales en general, en algunos países estos ingresos se complementan con ingresos fiscales provenientes de instrumentos tributarios específicos de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional. Los recursos derivados

de estos ingresos se destinan, ya sea en forma total o parcial, al financiamiento de los gastos de la educación pública. En la región, estos impuestos específicos se dividen básicamente en dos categorías: los que financian la educación en general y los que financian programas de educación y formación técnica y profesional (esencialmente, los que se encuentran por fuera del sistema educativo formal).

En un estudio sobre los impuestos que se aplican en la región se da cuenta de que existen pocos impuestos específicos que financian la educación general³. En el cuadro 1 figuran algunos ejemplos de estos impuestos, de los que pueden extraerse algunas observaciones generales. En primer lugar, son tributos considerablemente heterogéneos, con distintas bases imponibles y formas de cálculo. En Costa Rica y el Uruguay, estos gravámenes específicos pueden clasificarse, en líneas generales, como impuestos sobre la propiedad, aunque con distintos tipos de contribuyentes (empresas frente a particulares) y bases tributarias (capital neto frente a bienes inmuebles). El instrumento impositivo usado en el Brasil y Panamá, por el contrario, es un impuesto sobre las nóminas que se aplica a los empleadores (y en el caso de Panamá también a los empleados).

Cuadro 1
América Latina (países seleccionados): instrumentos fiscales específicos para financiar la educación

País	Nombre del impuesto	Tipo de impuesto	Uso	Ingresos, 2017 (en porcentajes del PIB)
Brasil	<i>Salário-Educação</i> (impuesto sobre los salarios de la educación)	Nómina (empleadores: un 2,5% de la nómina)	Financiamiento de la educación primaria	0,3
Costa Rica	Timbre para la Educación y Cultura	Impuesto al activo (las empresas están sujetas a un impuesto anual, con tasas progresivas, sobre su capital neto)	Los ingresos se distribuyen de la siguiente manera: - un 60% para la Universidad de Costa Rica - un 30% para la Universidad Estatal a Distancia - un 10% para la Junta Administrativa del Museo Nacional para financiar proyectos de conservación histórica y cultural	0,002
Panamá	Seguro Educativo	Nómina (empleadores: un 1,50% de la nómina; empleados: un 1,25% de los sueldos y salarios)	- El 27% va para el Ministerio de Educación, para cubrir los gastos de las escuelas públicas de nivel primario y secundario - El 73% restante se asigna a becas y préstamos estudiantiles, al financiamiento del Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) y a recursos para otros programas de capacitación	0,06 (se refiere al 27% de los ingresos para las escuelas públicas)
Uruguay	Impuesto Anual de Enseñanza Primaria	Impuesto sobre bienes inmuebles (bienes raíces)	Proporcionar financiamiento para la educación primaria (en particular, alimentos, útiles escolares, transporte de los niños y mantenimiento y reparación de las escuelas)	0,15

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

³ Jamaica tiene un impuesto a la educación, que grava los ingresos brutos de los trabajadores y la nómina de los empleadores, pero el dinero que se obtiene de este instrumento no se destina a la educación, sino que se deposita en el fondo general del Gobierno.

En segundo término, la distribución de los ingresos generados por estos impuestos también varía considerablemente. Los ingresos procedentes del impuesto sobre los salarios de la educación en el Brasil se destinan a la educación primaria. En Costa Rica, la mayoría de los ingresos del Timbre para la Educación y Cultura se destinan a instituciones de educación terciaria. En cambio, el impuesto específico de Panamá financia una amplia gama de programas educativos, tanto de la educación formal como de la institución nacional de educación y formación técnica y profesional, como se expondrá más adelante. En el Uruguay, los ingresos que se obtienen con la recaudación del Impuesto Anual de Enseñanza Primaria se destinan precisamente a las instituciones correspondientes a esta etapa educativa, sobre todo para financiar las comidas y el transporte escolar.

En tercer lugar, la contribución de los ingresos generados por estos instrumentos al financiamiento global de la educación es específica de cada caso y refleja sobre todo la construcción del impuesto. El más importante es el impuesto sobre los salarios de la educación del Brasil, cuyos ingresos en 2017 fueron equivalentes al 0,3% del PIB. En el Uruguay, el Impuesto Anual de Enseñanza Primaria generó un 0,15% del PIB en el mismo año. En Panamá, los ingresos derivados del impuesto Seguro Educativo, que corresponde a la prestación de educación formal por parte del Ministerio de Educación, son relativamente limitados y en 2017 representaron un 0,06% del PIB. Por último, el Timbre para la Educación y Cultura de Costa Rica generó muy pocos ingresos en 2017: un 0,002% del PIB. Sin embargo, en el caso de Costa Rica existen otros impuestos que se destinan a la educación, aunque los ingresos que generan no son identificables.

Cuadro 2
América Latina (países seleccionados): medidas de financiamiento de la educación y formación técnica y profesional formal

País	Ley/medida	Asignación de recursos	Ingresos, 2017 (en porcentajes del PIB)
Argentina	Ley de Educación Técnico Profesional (Ley núm. 26.058)	Un 0,2% de todos los ingresos corrientes del presupuesto anual consolidado del sector público nacional se transferirá al Fondo Nacional para la Educación Técnico Profesional	0,4
Costa Rica	Reglamento a Ley para el Financiamiento y Desarrollo de la Educación Técnica Profesional (núm. 23258-MEP)	Un 5% del presupuesto anual ordinario del Instituto Nacional de Aprendizaje, que se tomará del superávit acumulado (o de los ingresos anuales en caso de que no haya superávit)	0,02
Guatemala	Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto núm. 27-92)	Impuesto sobre el valor agregado, 0,5 puntos porcentuales de la tasa general del 12% se destinan a programas y proyectos para la educación primaria y técnica	0,2

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

Los impuestos específicos y otros instrumentos de generación de ingresos para la educación y formación técnica y profesional de carácter formal parecen ser limitados en la región. En un análisis de legislaciones nacionales se identificaron ejemplos en tres países (véase el cuadro 2). En la Argentina, la Ley de Educación Técnico Profesional contempla un mecanismo de financiamiento

que transfiere un porcentaje fijo del total de ingresos corrientes del Gobierno a un fondo para financiar la educación y formación técnica y profesional en los niveles secundario y postsecundario no terciario. En Costa Rica, el marco jurídico para el Instituto Nacional de Aprendizaje prevé que la institución cada año transfiera un determinado porcentaje de sus recursos para financiar la educación y formación técnica y profesional formal. En Guatemala, por último, una parte de los ingresos generados por el impuesto sobre el valor agregado se asignan a fines específicos, incluido el financiamiento de la educación primaria y técnica.

Con respecto al financiamiento de la educación y formación técnica y profesional de carácter no formal, la región tiene una vasta trayectoria en el uso de los impuestos sobre las nóminas para apoyar a las instituciones nacionales de formación (el denominado "modelo latinoamericano"). La base imponible de este tipo de instrumento por lo general es el gasto global en sueldos de un empleador o el salario o sueldo bruto de un empleado. Como se muestra en el cuadro 3, el uso de impuestos sobre las nóminas para apoyar la educación y formación técnica y profesional está muy generalizado en la región. Si bien los empleadores suelen ser quienes pagan el impuesto —a tasas de entre un 0,5% y un 3,0%—, la verdadera carga recae casi exclusivamente en los trabajadores en forma de salarios más bajos. En algunos casos, los empleados también aportan una parte de sus propios sueldos y salarios, aunque esto es raro en el caso del financiamiento de la educación y formación técnica y profesional en la región.

Cuadro 3
América Latina y el Caribe: impuestos sobre las nóminas relacionadas con la educación y formación técnica y profesional

País	Proveedor(es) de educación y formación técnica y profesional	Tasas de contribución	
		Empleado	Empleador
Argentina	n.d.	Ninguna	Ninguna
Barbados	Consejo de EFTP/NTF	0,5%	0,5%
Bolivia (Estado Plurinacional de)	INFOCAL	Ninguna	1,0%
Brasil	Sistema S	Ninguna	SESI/Sesc/Sis: 1,5% Senai/Senac/Senate: 1% Sebrae: 0,6%
Chile	n.d.	Ninguna	Ninguna
Colombia	SENA	Ninguna	2,0%
Costa Rica	INA	Ninguna	1,5%
República Dominicana	INFOTEP	0,05% (salarios brutos)	1,0%
Ecuador	SECAP	Ninguna	0,5%
El Salvador	INSAFORP	Ninguna	1,0% (empresas con más de diez empleados)
Guatemala	INTECAP	Ninguna	1,0%
Honduras	INFOP	Ninguna	1,0%
Jamaica	HEART	Ninguna	3,0% (aplica umbral de nómina)

Cuadro 3 (conclusión)

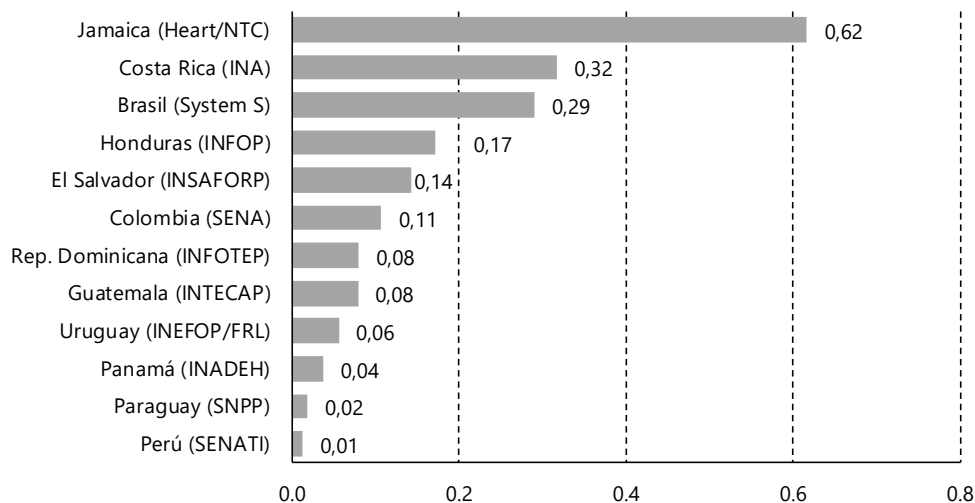
País	Proveedor(es) de educación y formación técnica y profesional	Tasas de contribución	
		Empleado	Empleador
México	n.d.	Ninguna	Ninguna
Nicaragua	INATEC	Ninguna	2,0%
Panamá	INADEH		18,5% de impuesto sobre el seguro educativo (pagado por empleados, con el 1,25% de los salarios brutos, y por empleadores, con el 1,5% de la nómina)
Paraguay	SNPP	Ninguna	1,0%
Perú	SENATI	Ninguna	0,75% (empresas clasificadas en la categoría D del sistema de clasificación industrial CIUU)
Trinidad y Tabago	n.d.	Ninguna	Ninguna
Uruguay		Fondo Reversión Laboral (0,125% de los salarios brutos, excluidos bonos anuales)	Fondo Reversión Laboral (0,125% de la nómina)
Venezuela (República Bolivariana de)	INCES	0,5% de los sueldos y salarios	2,0% de la nómina

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

Los ingresos movilizados por estos instrumentos varían considerablemente de un país a otro debido, entre otros, a factores como la dimensión del sector formal, el tamaño de la base imponible (específica de un sector o para toda la economía) y el tipo impositivo. Como se muestra en el gráfico 5, los ingresos de impuestos sobre las nóminas específicamente dirigidos a la educación y formación técnica y profesional van de relativamente pequeños a económicamente significativos. En el Perú, el bajo nivel de los ingresos procedentes de este instrumento (un 0,01% del PIB en 2017) es, en gran parte, consecuencia de una base imponible reducida (limitada a empresas manufactureras con más de 20 empleados) y de un tipo impositivo bajo (0,75%). De modo similar, el tipo impositivo bajo de este instrumento provoca una disminución de las corrientes de ingresos en el Uruguay.

En Jamaica, por el contrario, el tipo impositivo para las contribuciones de los empleadores es el más alto de la región (3%) y la base imponible es bastante amplia, con un umbral de la nómina relativamente bajo. Los ingresos percibidos por el Instituto Nacional de Aprendizaje de Costa Rica y por las instituciones que integran el sistema S del Brasil también son importantes: un 0,32% del PIB y un 0,29% del PIB, respectivamente.

Gráfico 5
América Latina y el Caribe (países seleccionados): ingresos de impuestos sobre las nóminas relacionados con la educación y formación técnica y profesional, 2017
(En porcentajes del PIB)

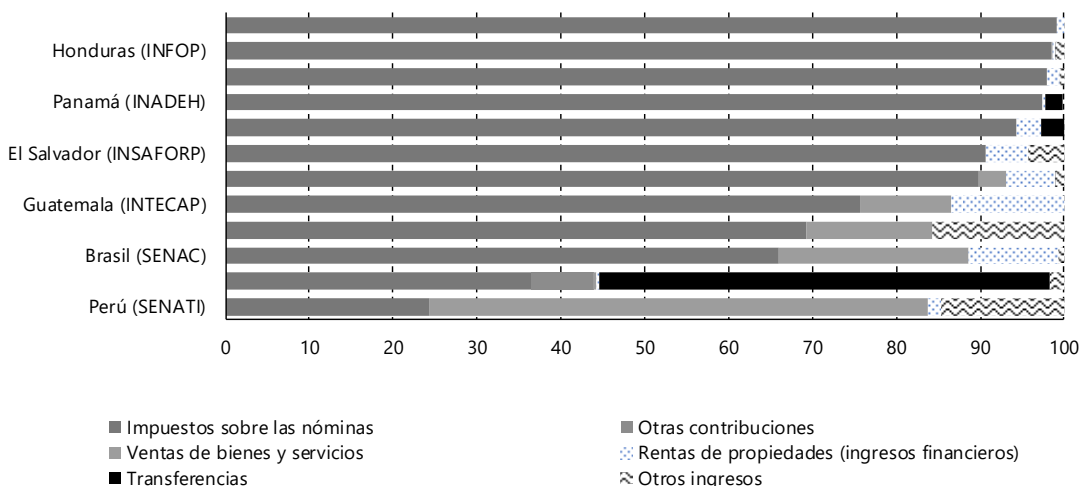


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información oficial.

c) **Autofinanciamiento de los prestadores de servicios de educación y formación técnica y profesional**

Los debates mundiales sobre el financiamiento de la educación y formación técnica y profesional han puesto de relieve la necesidad de que los proveedores de capacitación diversifiquen su financiamiento para movilizar más recursos. En América Latina y el Caribe parece haber un amplio margen para una mayor diversificación. En un estudio de estados financieros (o documentos presupuestarios) de los institutos nacionales de capacitación de la región se encontró que los ingresos de impuestos sobre las nóminas constituyen la gran mayoría de los ingresos totales de las instituciones nacionales de formación. Como se observa en el gráfico 6, en muchos casos, estos ingresos fiscales representan más del 90% de los ingresos totales de los institutos. Esto es especialmente visible en los casos de Costa Rica, Honduras, Panamá y el Uruguay. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia es un caso especial, ya que sus ingresos provienen tanto de los impuestos sobre las nóminas como de ingresos asignados a este Servicio provenientes del impuesto sobre la renta de las sociedades (aunque con la reciente reforma fiscal se cambió el sistema tributario y básicamente se eliminó esta corriente de ingresos).

Gráfico 6
Instituciones nacionales de capacitación seleccionadas: ingresos por fuente, 2016 o último año disponible
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información oficial.

En algunos casos también hay otras fuentes de ingresos relevantes. Las tasas de matrícula de los estudiantes y las ventas de servicios de capacitación son importantes para varias instituciones, ya sea como complemento de los ingresos o como compensación de las contribuciones mucho menores que proceden de los impuestos sobre las nóminas. El Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) del Perú, por ejemplo, ofrece a las empresas una amplia gama de servicios que generan una parte significativa de sus ingresos (incluidos programas de capacitación centrados en tecnologías ambientales, mejoramiento del valor agregado en la producción textil, formación en la empresa y servicios de manufactura) (SENATI, 2018).

En este estudio también se muestra que los ingresos financieros son importantes en el financiamiento de los institutos de carácter no formal en la región. En particular, más del 10% de los ingresos anuales del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) de Guatemala y el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC) del Brasil procedían de rentas de propiedades. En el caso del INTECAP, estos corresponden a ingresos en concepto de intereses por depósitos a plazo fijo (INTECAP, 2017). Del mismo modo, el SENAC recibe ingresos en concepto de intereses por depósitos en cuentas bancarias (SENAC, 2018). Si bien acumular ingresos financieros tiene sus beneficios, también puede ser indicio de una falta de oportunidades para proporcionar formación o de una falta de capacidad para aplicar los presupuestos anuales.

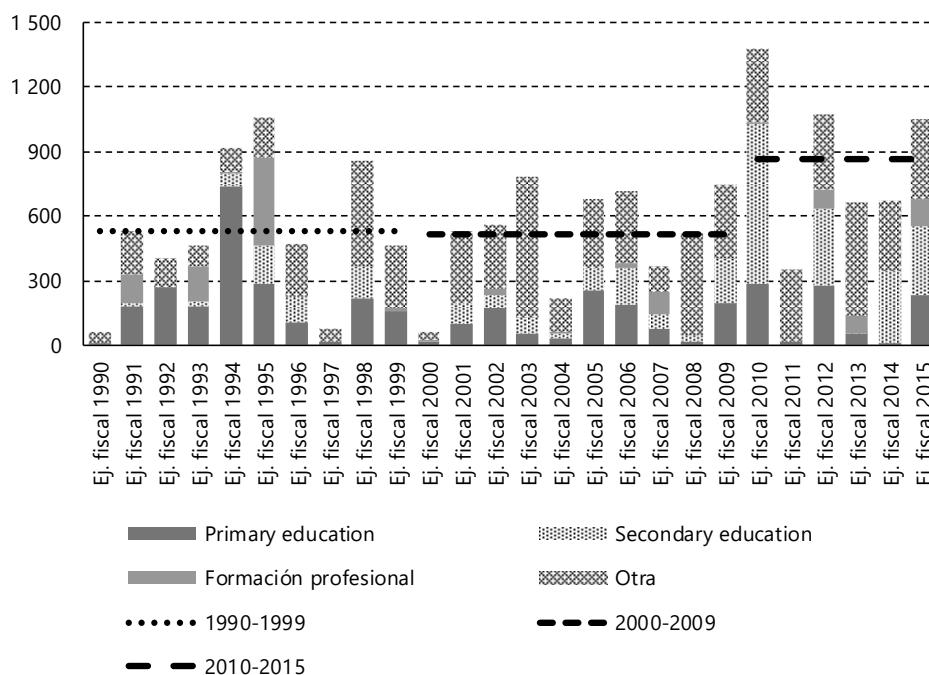
d) Préstamos multilaterales

Los préstamos multilaterales han sido muy importantes en el desarrollo de los sistemas educativos de América Latina y el Caribe. Uno de los principales prestamistas individuales de la región en cuanto a proyectos de educación ha sido el Banco Mundial a través de sus órganos subsidiarios. Entre 1990 y 2015, el Banco Mundial (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento + Asociación Internacional de Fomento) otorgó un total de 15.700 millones de dólares en financiamiento. La mayor parte (95%) corresponde a la concesión de préstamos a los países por parte del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. La Asociación Internacional de Fomento, que proporciona asistencia

oficial para el desarrollo en forma de subvenciones y préstamos sin intereses con sus propios recursos, representaba una proporción mucho menor del financiamiento global otorgado por el Banco Mundial, pero es, por derecho propio, una de las principales organizaciones multilaterales que brinda asistencia oficial para el desarrollo a los países en desarrollo⁴.

Como se observa en el gráfico 7, en los nuevos compromisos contraídos por el Banco Mundial para apoyar la educación en la región se ha registrado una considerable volatilidad interanual. No obstante, los promedios por período indican que el volumen de nuevos compromisos para proyectos de educación ha aumentado en el último período. Durante el período que se examina se registró un marcado cambio en la composición de los préstamos por subsector. Entre 1990 y 1999, los préstamos para proyectos de educación primaria representaban el 41% del total, pero esta cifra se redujo al 17% en el último período (2010-2015). En oposición, la participación de la educación secundaria aumentó del 10% en el primer período al 34% en el último. Los préstamos para formación profesional totalizaron 1.200 millones de dólares durante el período, pero también se financiaron proyectos de educación y formación técnica y profesional como parte de otros subsectores, como la educación secundaria y terciaria (véase el recuadro 4).

Gráfico 7
Banco Mundial: nuevos compromisos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y la Asociación Internacional de Fomento para la educación en América Latina y el Caribe, ejercicio fiscal 1990-ejercicio fiscal 2015
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial.

⁴ La Asociación Internacional de Fomento también es un canal relevante para la asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral, pero los datos de esta sección se refieren únicamente a las corrientes asociadas a los recursos propios de la entidad.

Recuadro 4**Ecuador: proyecto de transformación de los institutos de enseñanza técnica y tecnológica de nivel terciario**

Mediante el Proyecto Reconversión de la Educación Técnica y Tecnológica Superior Pública, que lleva a cabo la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), se buscará mejorar los servicios de educación técnica y tecnológica en las provincias, la calidad de la educación y la capacidad administrativa de los institutos, capacitar a los docentes y directores, y reforzar los mecanismos de coordinación institucional con el sector privado. También se incluye un plan de género para controlar los índices de acceso y asistencia de estudiantes mujeres a fin de promover la igualdad de acceso a la enseñanza técnica.

Según el Gobierno nacional, este financiamiento promoverá el desarrollo del talento humano asociado al cambio en la estructura productiva. Una de las principales actividades del proyecto será apoyar la formulación de un plan de estudios que se ajuste a las necesidades del mercado de trabajo. El proyecto también contribuirá a establecer una infraestructura adecuada para facilitar el aprendizaje, promover los vínculos entre la enseñanza secundaria y terciaria, y fortalecer la gestión del sistema de educación técnica y tecnológica del país.

Este préstamo se utilizará para construir y equipar 11 institutos técnicos en las provincias de Bolívar, El Oro, Guayas, Manabí, Pichincha, Tungurahua y Sucumbíos.

El proyecto tiene por objeto capacitar a los trabajadores en las competencias que exige el mercado de trabajo. El préstamo total del Banco Mundial asciende a 102.470 millones de dólares (lo que se clasificó como préstamo terciario), de los cuales la SENESCYT aportará 11.970 millones de dólares.

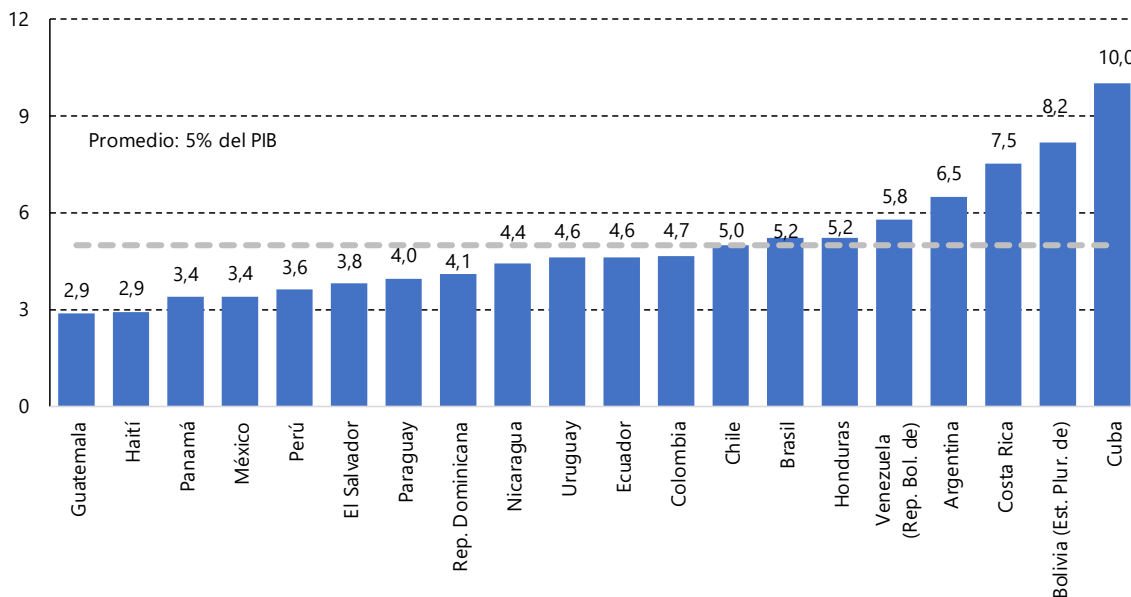
Se espera que el proyecto finalice en 2021. El plazo del préstamo es de 35 años, incluido un período de gracia de 17 años.

Fuente: Banco Mundial.

2. Financiamiento inicial de la educación

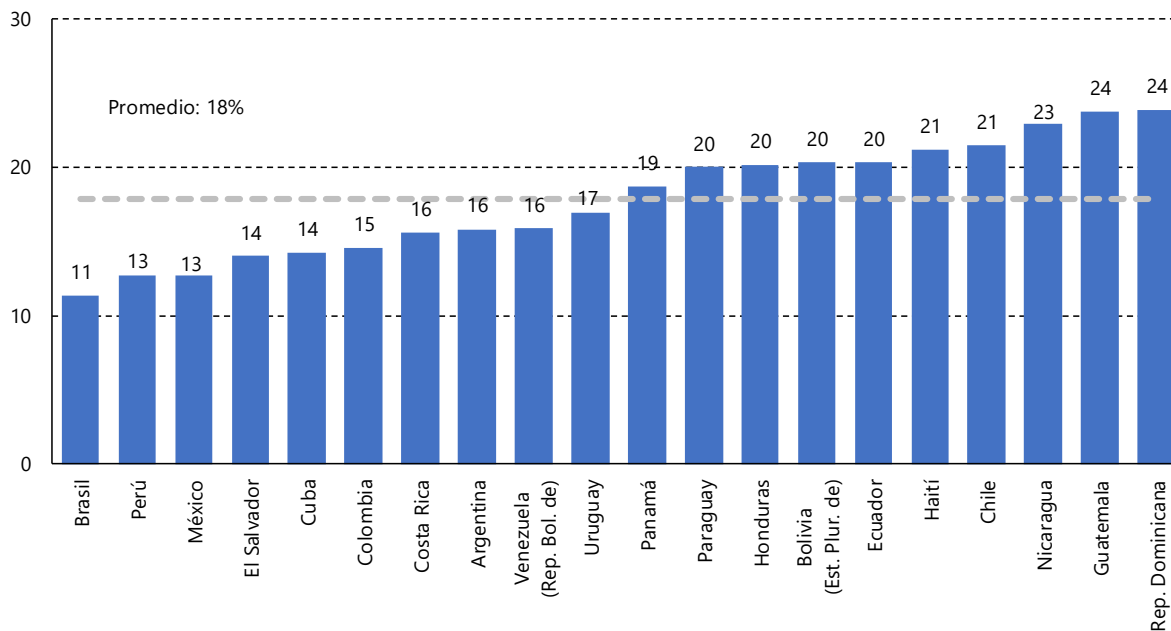
Los Gobiernos de América Latina y el Caribe registran un gasto total en educación de magnitud considerable, con un promedio del 5,0% del PIB en 2016. Como se observa en el gráfico 8, este promedio oculta la heterogeneidad de niveles que existe entre los distintos países, con gastos que van del 2,9% del PIB en Guatemala y Haití al 10,0% del PIB en Cuba. A diferencia de otros indicadores fiscales —como los ingresos tributarios— que muestran un sesgo significativo entre subregiones, el gasto en educación como porcentaje del PIB es prácticamente igual en América del Sur (un 5,2% del PIB en promedio en 2016) y el grupo de países compuesto por Centroamérica, Cuba, Haití, México y la República Dominicana (un 4,8% del PIB). Sin embargo, la eliminación de Cuba, que es claramente un valor atípico, del segundo grupo se traduce en un promedio mucho menor de gastos en educación (4,2%).

Gráfico 8
América Latina y el Caribe: gasto público en educación, 2016
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html>.

Gráfico 9
América Latina y el Caribe: proporción del gasto público en educación en el gasto público total, 2016
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html>.

La proporción de fondos públicos que se destina a la educación suele fijarse en la legislación nacional. Como se muestra en el cuadro 4, en la legislación nacional de educación de varios países latinoamericanos se han establecido metas de gasto, ya sea como mandatos constitucionales (Brasil y Costa Rica) o como leyes generales de educación. Estas metas por lo general se consideran como límite mínimo del gasto público en educación. En un estudio sobre estas metas en América Latina se destacan tres métodos principales: i) metas en relación con el PIB, ii) metas en relación con el gasto público total y iii) metas en relación con los ingresos públicos.

Cuadro 4
América Latina (18 países): metas de gasto en educación establecidas en la legislación nacional, último año

País	Nombre de la normativa	Meta teórica
Argentina	Ley de Educación Nacional (Ley núm. 26.206)	Mínimo del 6% del PIB (medidas graduales de 2006 a 2010)
Brasil	Constitución de la República Federativa del Brasil	No menos del 18% de los ingresos fiscales (incluidas las transferencias) en la Unión y no menos del 25% en los estados, el Distrito Federal y los municipios
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Ley de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez"	n.d.
Chile	Ley General de Educación	n.d.
Colombia	Ley núm. 715 del 21 de diciembre de 2001 (Sistema General de Participaciones)	Aproximadamente el 3% del PIB, porcentaje de educación del Sistema General de Participaciones
Costa Rica	Ley núm. 8.954 Reforma del artículo 78 de la Constitución Política para el Fortalecimiento del Derecho a la Educación	Un 8% del PIB
República Dominicana	Ley General de Educación (Ley 66-97)	Más del 4% del PIB o el 16% del gasto público total
Ecuador	Ley Orgánica de Educación Intercultural	n.d.
El Salvador	Ley General de Educación	n.d.
Guatemala	Ley de Educación Nacional	No menos del 35% de los ingresos ordinarios del presupuesto general del Estado
Honduras	Ley Fundamental de Educación	n.d.
México	Ley General de Educación	Un 8% del PIB (incluidos los gastos de los gobiernos federales, los estados y los municipios)
Nicaragua	Ley General de Educación	Un 20% de los ingresos tributarios (educación no terciaria)
Panamá	Ley Orgánica de Educación	Un 6% del PIB del año anterior
Paraguay	Ley General de Educación	Un 20% del presupuesto general de gastos de la nación
Perú	Ley General de Educación	Un 6% del PIB
Uruguay	Ley General de Educación	n.d.
Venezuela (República Bolivariana de)	Ley Orgánica de Educación	n.d.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

Las más comunes en la región son las metas con un valor umbral basado en un porcentaje del PIB (siete países). En los países que utilizan este tipo de meta parece haber un movimiento hacia un valor de entre el 4% y el 6% del PIB, en consonancia con los acuerdos internacionales recientes sobre financiamiento de la educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2016).

Otro umbral utilizado en la región es el que se basa en un valor expresado como porcentaje del presupuesto público global. En el Paraguay, por ejemplo, la Ley General de Educación establece que el gasto en educación bajo ninguna circunstancia puede ser inferior al 20% del presupuesto general de gastos de la nación. En la República Dominicana se utiliza una variante de este método y se establece que los gastos en educación deben ser superiores al 4% del PIB o el 16% del gasto público total.

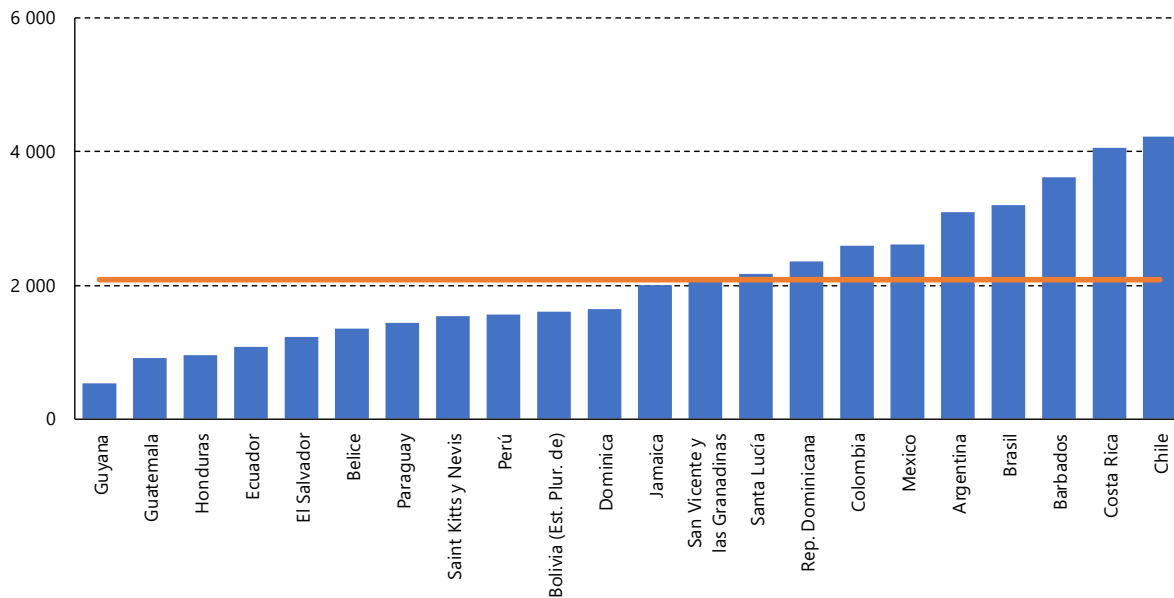
Varios países fijan sus metas de gasto en virtud de los ingresos públicos disponibles. Esto no solo refleja el concepto de que los gastos corrientes deben financiarse con ingresos corrientes, sino que también permite que la meta tome en cuenta el ciclo económico. La desventaja de este tipo de meta es que con el tiempo podría introducir un grado de volatilidad en el gasto en educación. El Brasil, Guatemala y Nicaragua emplean este tipo de meta, aunque la del Brasil es única en el sentido de que establece valores para cada nivel de gobierno, desde el nivel federal hasta el nivel local.

Estas metas pueden ser de carácter teórico y pueden no ser vinculantes, especialmente en la medida en que se aplican. En las medidas transitorias y complementarias de la Ley General de Educación del Perú, que incluye una meta de por lo menos el 6% del PIB por año, se establece que el aumento del presupuesto educativo se alcanzará de manera progresiva, sin establecer un período específico (tercera medida transitoria). En la Argentina, por el contrario, el mandato de aumentar hasta un mínimo del 6% incluía metas anuales sobre la base de fórmulas matemáticas específicas.

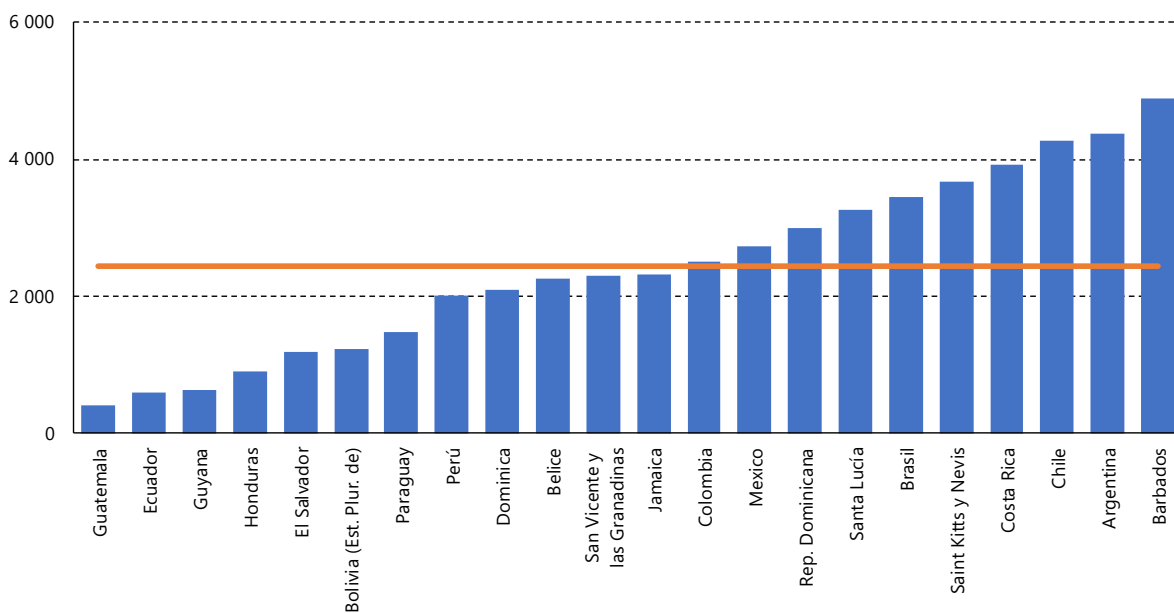
Si bien la magnitud global del gasto en educación es un indicador de su importancia en la política gubernamental, otra cuestión fundamental es la manera en que estos gastos se trasladan a los estudiantes. Esto puede evaluarse desde distintas perspectivas. En términos absolutos, el gasto público inicial por alumno es sumamente variado en la región (véase el gráfico 10). El gasto por alumno en la Argentina, Barbados, el Brasil, Chile y Costa Rica equivale a alrededor de 1,5 veces el promedio para cada nivel educativo (2.081 dólares internacionales constantes de 2011 y 2.433 dólares internacionales constantes de 2011, respectivamente). Esto contrasta con un gasto muy por debajo del promedio en el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana y Honduras.

Gráfico 10
América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno (primaria y secundaria), 2016 o último año disponible
(En dólares internacionales constantes de 2011, PPA)

A. Enseñanza primaria



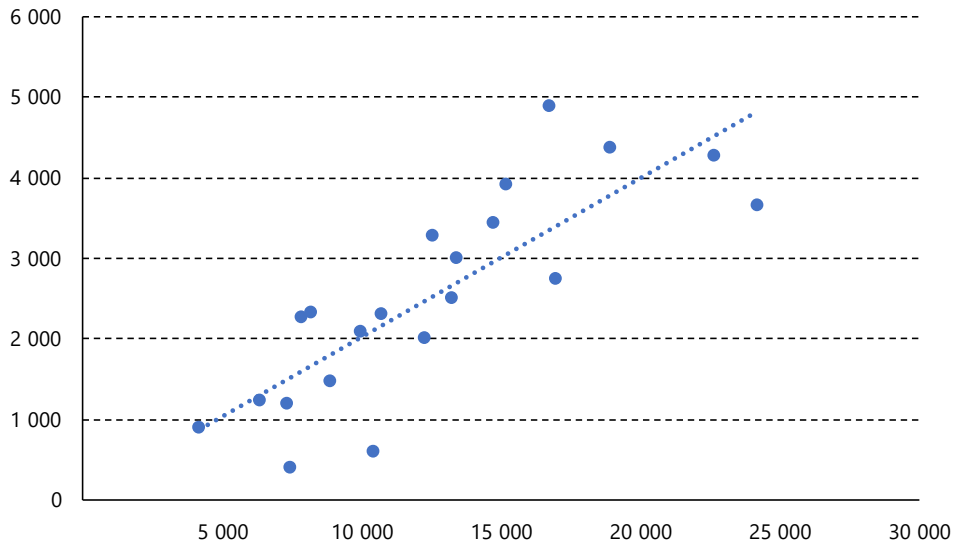
B. Enseñanza secundaria



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>.

La gran variedad de gastos por alumno en términos absolutos refleja la capacidad de cada país para invertir en educación según su nivel de desarrollo. Los países con más ingresos per cápita es probable que tengan más recursos a los que recurrir. Los ingresos públicos, especialmente los ingresos tributarios, presentan una elevada correlación con el PIB per cápita y, por lo tanto, pueden generar los ingresos necesarios para aumentar el gasto por alumno. Como era de esperar, en la región existe esencialmente una relación lineal entre el PIB per cápita y el gasto por alumno (véase el gráfico 11).

Gráfico 11
América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno a nivel de enseñanza secundaria
y PIB per cápita, 2016 o último año disponible
(En dólares internacionales constantes de 2011, PPA)

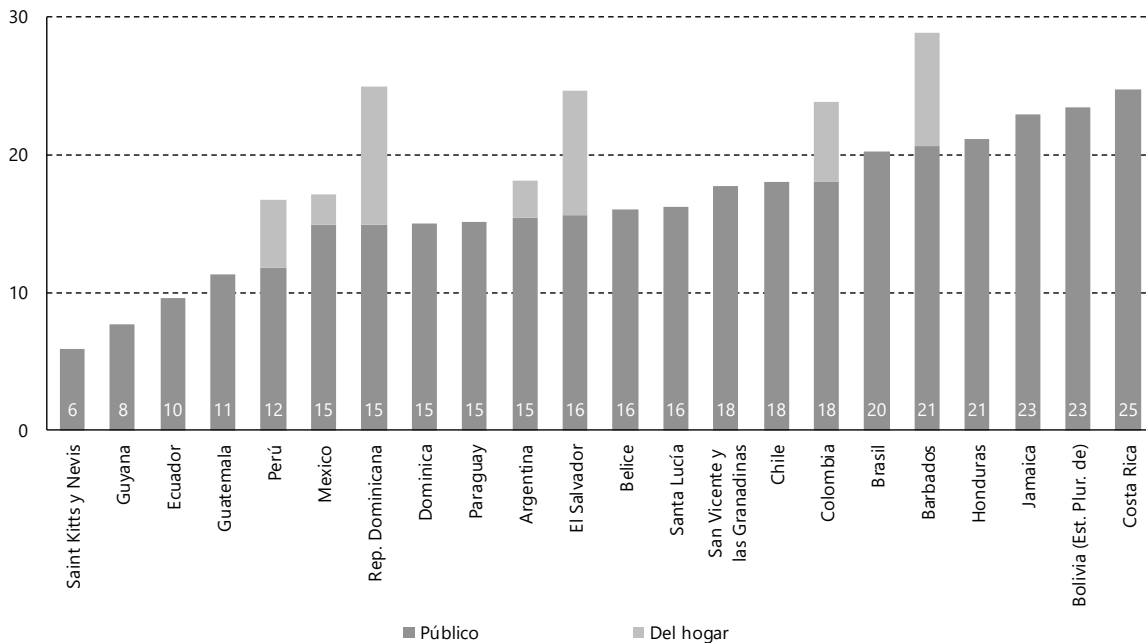


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>.

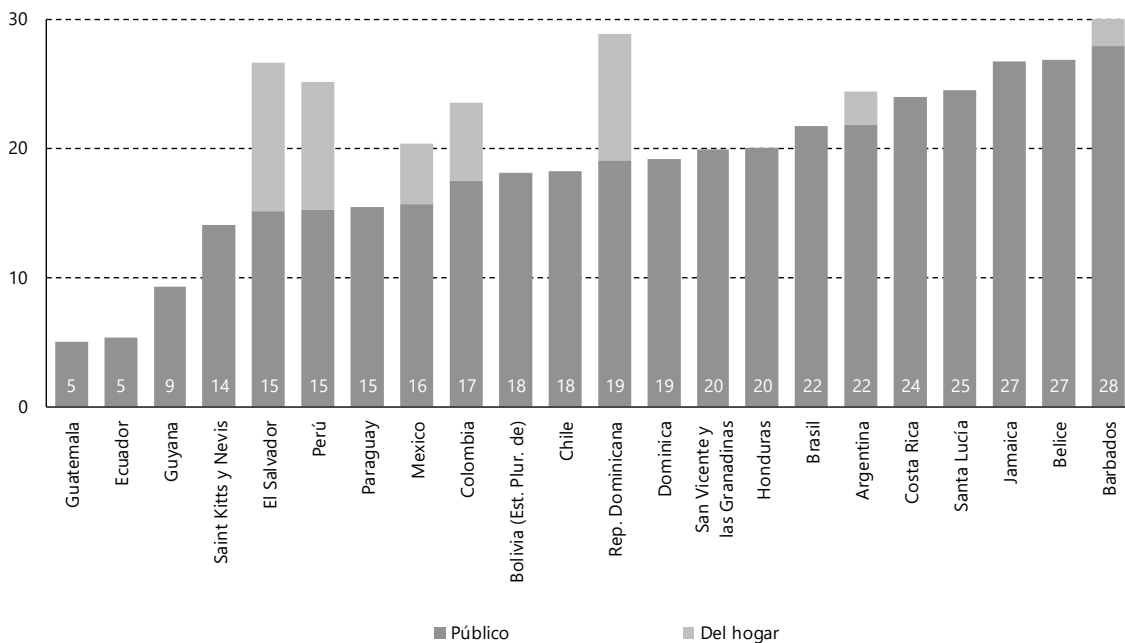
Sin perjuicio de esta relación, los esfuerzos de un Gobierno por brindar financiamiento a los estudiantes también pueden evaluarse en términos relativos, como la relación entre el gasto por estudiante y el PIB per cápita. Por ejemplo, algunos países que tienen un gasto por alumno relativamente modesto en términos absolutos, como Bolivia (Estado Plurinacional de) y Honduras, hacen un esfuerzo superior al promedio para apoyar a los estudiantes en el nivel primario (véase el gráfico 12). Esta relación es menos evidente en el nivel secundario, donde la distribución de los países refleja aproximadamente la observada en términos de gastos absolutos. Algunas de estas brechas entre países en cierta medida se cierran cuando se incluyen las contribuciones de los hogares al financiamiento de la educación (aunque para evaluar esto hay muy pocos datos).

Gráfico 12
América Latina y el Caribe: gasto público inicial por alumno, 2016 o último año disponible
(En porcentajes del PIB per cápita)

A. Enseñanza primaria



B. Enseñanza secundaria



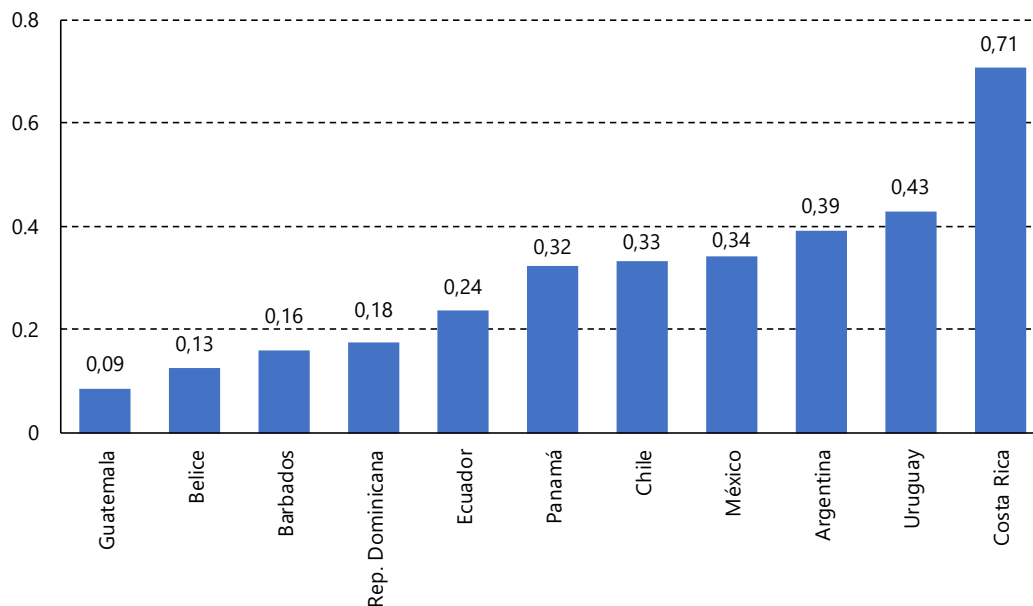
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>.

3. Financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional

Se dispone de poca información estadística para analizar el financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional formal en la región. La mayoría de los países de América Latina y el Caribe no cuentan con datos completos y desglosados sobre la inversión del Gobierno en programas de educación y formación técnica y profesional formal en los niveles de enseñanza secundaria, postsecundaria no terciaria y terciaria. Incluso en los casos en que hay datos disponibles, estos no necesariamente son comparables entre países debido a las diferencias en los tipos de programas que se ofrecen a los estudiantes y a lo que se considera formación profesional en el contexto específico de cada país (en el Estado Plurinacional de Bolivia, por ejemplo, toda la educación secundaria se considera profesional).

Pese a estas deficiencias, los datos disponibles para el financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria en la región indican que existe una considerable variedad de niveles. Como se observa en el gráfico 13, Costa Rica se destaca como valor atípico en lo que respecta a la educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria, con una inversión equivalente al 0,71% del PIB en 2017. En los demás países parece haber una marcada diferencia entre los que gastan entre un 0,3% y un 0,4% del PIB y los que gastan menos.

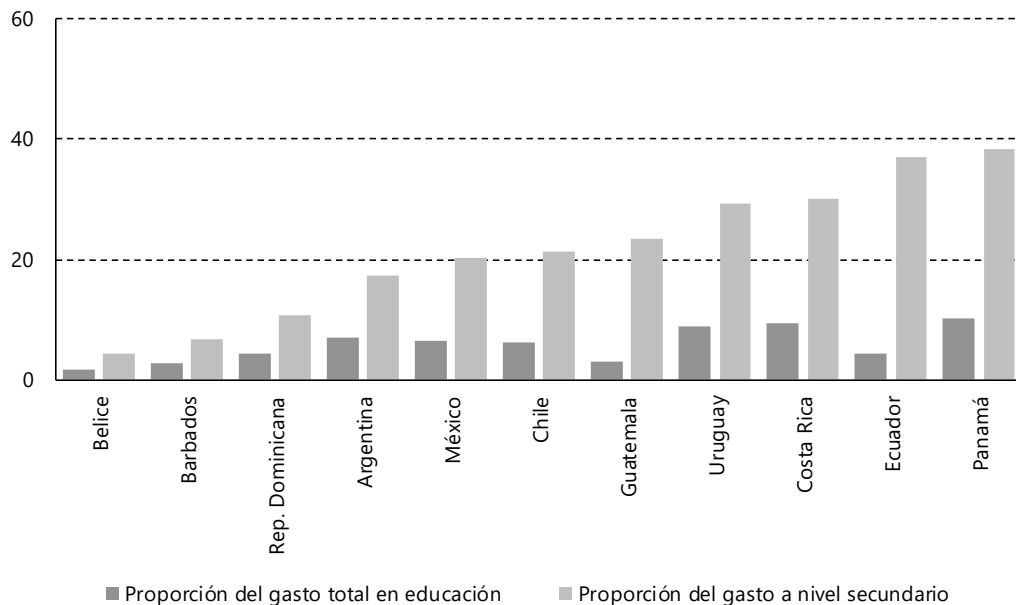
Gráfico 13
América Latina y el Caribe (países seleccionados): gastos en educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria, 2017 o último año disponible
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>, y estadísticas nacionales.

Estas diferencias en los niveles de financiamiento inicial, sin embargo, no se traducen en su importancia relativa para los gastos globales de la enseñanza secundaria (véase el gráfico 14). En Panamá, por ejemplo, los gastos de educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria ascendieron al 0,32% del PIB (básicamente, la mediana de los países objeto de examen), pero representaron casi el 40% de todos los gastos correspondientes a la educación secundaria y el 10% del total de gastos en educación. Del mismo modo, el 0,09% del PIB que en Guatemala se destinó a la educación y formación técnica y profesional de nivel secundario fue equivalente a aproximadamente un cuarto de todos los gastos a nivel secundario. Estas conclusiones concuerdan, en gran medida, con la proporción de estudiantes de educación y formación técnica y profesional en la educación secundaria general (Sevilla, 2017).

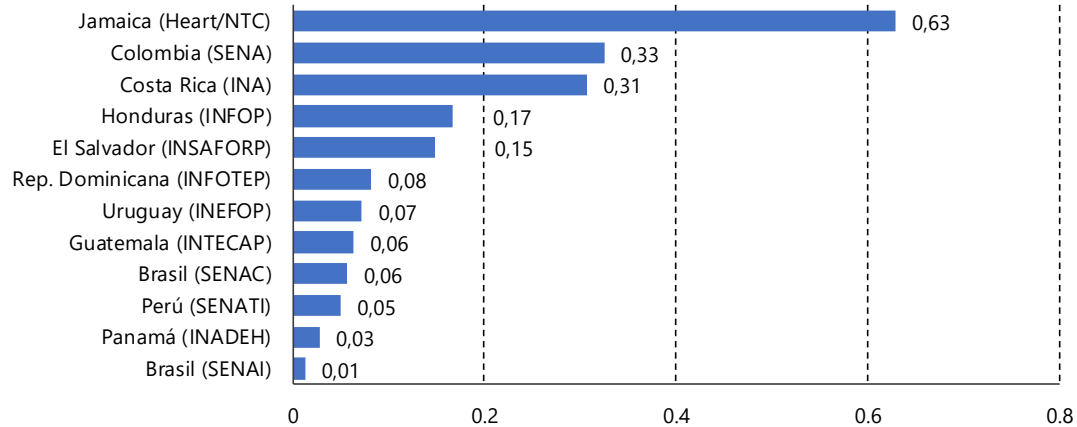
Gráfico 14
América Latina y el Caribe (países seleccionados): gastos en educación y formación técnica y profesional a nivel de enseñanza secundaria respecto de todos los gastos a nivel secundario y de todos los gastos en educación, 2017 o último año disponible
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>, y estadísticas nacionales.

Como se observa en el gráfico 15, el financiamiento inicial por parte de las instituciones nacionales de formación —sobre todo de la educación y formación técnica y profesional no formal— es bastante variado en la región. Colombia, Costa Rica y Jamaica se destacan por tener gastos particularmente elevados en comparación con las instituciones de otros países. El examen de documentos presupuestarios y estados financieros de estas instituciones también muestra diferencias en lo que respecta a su situación financiera: mientras que algunas reportaron pérdidas durante el año, otras registraron superávits muy grandes. Esto indica que, más allá de las diferencias en los niveles de gasto que se observan en el gráfico 15, hay que resolver cuestiones relacionadas con la planificación financiera y la ejecución del presupuesto.

Gráfico 15
América Latina y el Caribe (países seleccionados): financiamiento inicial de la educación y formación técnica y profesional por parte de las instituciones nacionales de capacitación, 2017 o último año disponible
(En porcentajes del PIB)

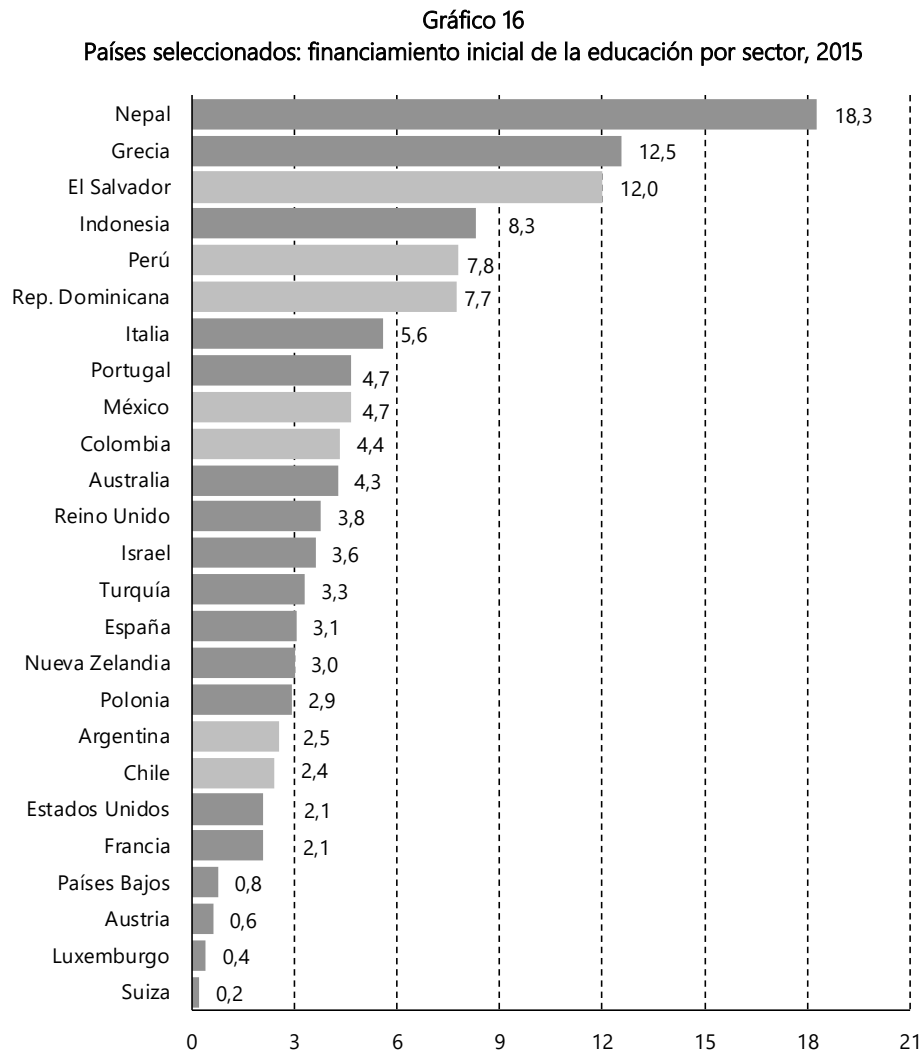


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información oficial.

C. Sector privado

1. Hogares

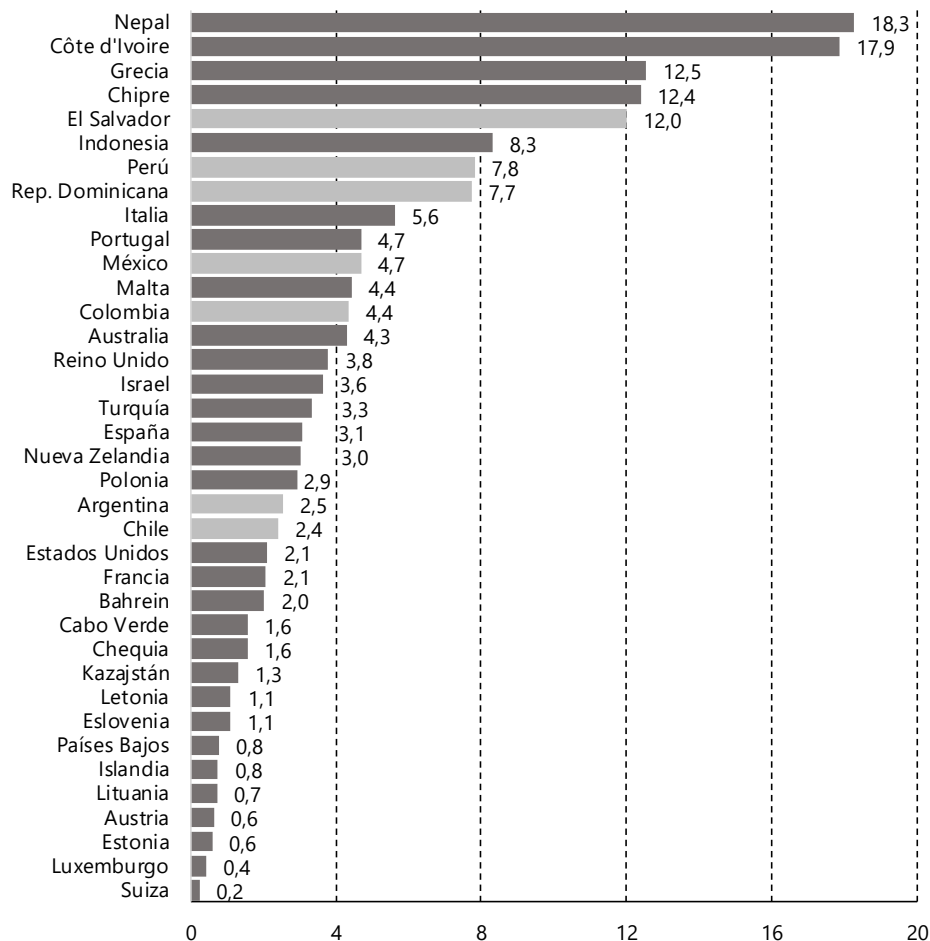
Si bien la importancia del financiamiento público de la educación en la región —y, de hecho, en el mundo— no suele cuestionarse, los datos disponibles indican que el peso relativo del financiamiento público en el gasto de los hogares varía considerablemente según el país y la región (véase el gráfico 16). En general, los gastos de la educación pública en los países desarrollados representan la mayoría de los gastos totales en educación (en algunos casos son casi el 100%). En cambio, en otros países —tanto desarrollados como en desarrollo—, los gastos de los hogares representan más del 20% del gasto total. En el contexto regional se presenta una amplia variedad de situaciones: las contribuciones excepcionalmente grandes que realizan los hogares en El Salvador (47%), el Perú (37%) y Colombia (30%) contrastan con el magro aporte del 13% que se registra en la Argentina.



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>, y Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEED), Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2015-2016, Montevideo, 2017.

El financiamiento inicial proporcionado por los hogares para la educación no es para nada menor en cuanto a su peso relativo en el total de gastos de los hogares. Como se muestra en el gráfico 17, en varios países de la región —como El Salvador (12,0%), el Perú (7,8%) y la República Dominicana (7,7%)— los hogares destinan una considerable cantidad de recursos al financiamiento de la educación. El hecho de que los hogares estén dispuestos a renunciar al consumo de otros bienes y servicios para financiar la educación muestra el alto rendimiento que se espera que esta inversión genere en el futuro. También da cuenta de la importancia de desarrollar políticas de financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional que contribuyan al bienestar económico de los hogares a largo plazo.

Gráfico 17
Países seleccionados: financiamiento inicial de la educación como proporción del PIB per cápita, por hogares, 2015
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), UIS.Stat [base de datos en línea] <http://data.uis.unesco.org>.

Como se destacó anteriormente, el Gobierno también puede utilizar el sistema tributario para incentivar la inversión en enseñanza y educación y formación técnica y profesional. En un estudio de los sistemas tributarios de América Latina y el Caribe se pone de manifiesto que un número considerable de países ofrecen tratamientos favorables para gastos de educación. Como se observa en el cuadro 5, son comunes las exenciones del impuesto sobre el valor agregado para el consumo de servicios de educación, material escolar y transporte. Los servicios educativos por lo general se definen en términos amplios e incluyen todos los niveles, así como su prestación por parte de instituciones públicas y privadas. Pocos mencionan específicamente la educación y formación técnica y profesional —el Perú es la excepción—, pero estas definiciones genéricas podrían interpretarse como que incluyen la educación y formación técnica y profesional impartida en el sistema educativo formal, así como la que se brinda en instituciones no formales reconocidas por los correspondientes organismos gubernamentales.

Cuadro 5
América Latina y el Caribe (países seleccionados): trato preferencial de los gastos de educación para el impuesto sobre el valor agregado (IVA)

País	Trato preferencial aplicado a los gastos de educación ^a
Argentina	Servicios educativos proporcionados por instituciones privadas que siguen las directrices oficiales en materia de educación y reconocidos por sus respectivas jurisdicciones. Este beneficio se aplica a todos los niveles y categorías, así como a cursos de posgrado para graduados de la enseñanza secundaria, terciaria o universitaria. Además, la prestación incluye gastos de alojamiento y transporte pagados directamente por la institución en cuestión.
Brasil	Transporte escolar
Chile	Servicios educativos (incluida la capacitación)
Colombia	Servicios educativos (preescolar, primaria, secundaria, terciaria y especial o no formal, como lo reconoce el Gobierno) Para determinados gastos hay excepciones.
Costa Rica	Servicios de enseñanza privada (tasa reducida del 4%) Bienes necesarios para la educación y libros
República Dominicana	Servicios educativos y culturales Materiales de enseñanza preuniversitaria
Ecuador	Servicios educativos (todos los niveles)
El Salvador	Servicios educativos proporcionados por escuelas, universidades, institutos, academias u otras instituciones similares. El beneficio se aplica a las escuelas públicas y privadas autorizadas por el Ministerio de Educación.
Guatemala	Servicios educativos proporcionados por instituciones educativas (públicas o privadas), incluidos los gastos relacionados con la matrícula, las tasas de enseñanza y examen, así como los servicios de transporte prestados directamente a los estudiantes.
Jamaica	Servicios educativos Carta independiente - educación Útiles escolares específicos
México	Servicios educativos proporcionados por instituciones públicas y privadas que están autorizadas o reconocidas por las autoridades en el marco de la Ley General de Educación, así como servicios educativos en el nivel preescolar.
Nicaragua	Servicios educativos proporcionados por entidades y organizaciones cuya principal actividad es la prestación de estos servicios.
Paraguay	Servicios educativos proporcionados por establecimientos sin fines de lucro a nivel de enseñanza primaria, secundaria, técnica, terciaria y universitaria, reconocidos por el Ministerio de Educación y Cultura o por una legislación específica.
Panamá	Servicios educativos proporcionados por personas físicas o jurídicas autorizadas por el Ministerio de Educación Útiles escolares
Perú	Servicios educativos proporcionados por instituciones públicas o privadas a nivel de educación preescolar, primaria, secundaria, terciaria, especial y de preparación para el trabajo, entre otros. Esto incluye gastos de registro, tasas de matrícula, exámenes, asociaciones de padres, seguro médico educativo y demás. Servicios de alojamiento y comida para los alumnos, así como transporte para los estudiantes proporcionado por la propia institución educativa.
Uruguay	Servicios educativos proporcionados por entidades privadas Útiles escolares
Venezuela (República Bolivariana de)	Servicios educativos registrados en el Ministerio de Educación.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

^a El trato preferencial incluye exenciones y tasas cero para el IVA.

Las exenciones del impuesto sobre el valor agregado para útiles escolares suelen definirse como una canasta de artículos considerados necesarios para que un estudiante pueda participar del sistema educativo. Por ejemplo, en la Ley del impuesto sobre el valor agregado de Panamá se mencionan uniformes escolares, mochilas, cuadernos, bolígrafos, lápices, transportadores (y otros instrumentos para estudiar geometría) y libros escolares. Los servicios de transporte también están exentos en algunos países, mientras que en otros se incluyen en la exención general para servicios educativos.

Los gastos fiscales para el impuesto sobre la renta de las personas físicas —en forma de deducciones o créditos— también son comunes en la región. Por lo general, dependen del tipo y el nivel de educación que reúnen las condiciones para recibir tratamiento preferencial, así como de los tipos de gastos cubiertos y de la edad y el lugar que ocupa en el hogar la persona para la que se incurrió en los gastos de educación. Además, en los casos examinados en el cuadro 6 estos beneficios suelen estar limitados por un determinado valor monetario o ser relativos a una variable en el cálculo de impuestos, como los ingresos totales.

Cuadro 6
América Latina y el Caribe (11 países): beneficios del impuesto sobre la renta de las personas físicas para gastos de educación

País	Beneficio fiscal	Tipo de educación que califica
Brasil	Deducción de los gastos calificados de educación efectuados por el contribuyente y sus familiares a cargo, hasta 3.561,50 reales, para 2015.	a) educación de la primera infancia, incluidos jardines de infancia e instituciones de educación preescolar; b) enseñanza primaria; c) escuela secundaria; d) educación terciaria, incluidos estudios universitarios y de posgrado (los familiares a cargo pueden incluirse si tienen hasta 24 años y están cursando estudios de educación terciaria o educación técnica a nivel secundario); e) educación profesional, incluida la educación técnica y tecnológica.
Chile	Los contribuyentes pueden obtener una deducción fiscal para gastos de educación de sus hijos (menores de 25 años), hasta un máximo de 4,4 Unidades de Fomento (una unidad de cuenta que se usa en Chile) por hijo, siempre que el ingreso total del padre y la madre no supere las 792 Unidades de Fomento.	Menores de 25 años que cuentan con un certificado de matrícula emitido por una institución de educación preescolar, básica, diferencial o normal, reconocida por el Estado. Adicionalmente, se debe exhibir un mínimo de asistencia del 85%, salvo impedimento justificado o casos de fuerza mayor.
República Dominicana	Los asalariados, profesionales y trabajadores independientes pueden deducir hasta el 10% de sus ingresos imponibles para sus propios gastos de educación o los de sus familiares a cargo.	Educación primaria (incluida la educación preescolar), secundaria, técnica y terciaria (licenciatura y posgrado).
Ecuador	Los contribuyentes pueden deducir los gastos personales de hasta el 50% de sus ingresos brutos sujeto a una deducción máxima. Los gastos de educación se incluyen en la ley del impuesto sobre la renta y están sujetos a un límite independiente de 0,325 del límite de exención básico.	Educación primaria, secundaria y terciaria, así como seminarios y cursos de capacitación profesional aprobados por el Ministerio de Educación o el Ministerio de Trabajo, según corresponda, o por el Consejo Nacional de Educación Superior.

Cuadro 6 (conclusión)

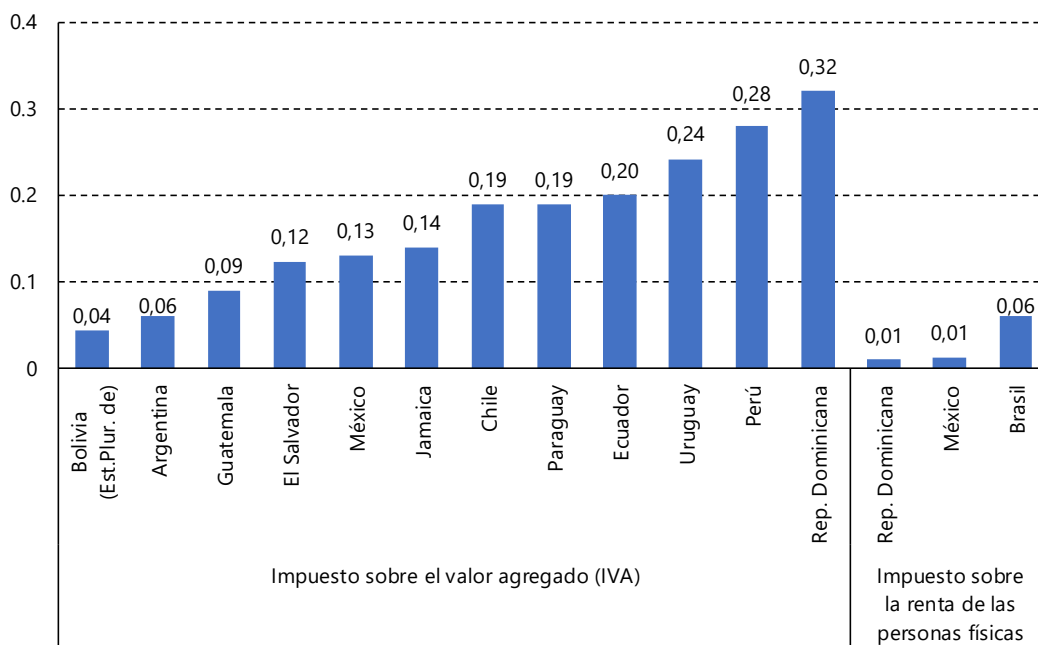
País	Beneficio fiscal	Tipos de educación correspondientes
El Salvador	Deducción de los gastos de educación, hasta la suma de 800 dólares, en que se incurra en El Salvador, para el contribuyente y sus hijos menores de 25 años.	Todos los niveles en escuelas autorizadas por el Estado.
Honduras	Los gastos en educación, entre otros, pueden deducirse como gastos personales para el cálculo del impuesto sobre la renta. Esta deducción se limita a 40.000 lempiras.	En la legislación no se establece ninguna definición específica.
México	Pueden deducirse los gastos de transporte escolar de los hijos del contribuyente en aquellas zonas donde el transporte es obligatorio. Ciertos gastos de educación cumplen los requisitos para una deducción del impuesto sobre la renta de las personas físicas, limitada a cinco veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) o el 15% de los ingresos totales del contribuyente, lo que sea menor.	<ul style="list-style-type: none"> - Preescolar: 14.200 pesos - Escuela primaria: 12.900 pesos - Primer ciclo de enseñanza secundaria: 19.900 pesos - Escuela técnica: 17.100 pesos - Escuela secundaria: 24.500 pesos
Nicaragua	Deducción del 25% de los servicios de educación, salud y profesionales hasta un máximo de 5.000 córdobas (2014), que se aumentó a 20.000 córdobas (2017).	No hay ninguna definición específica.
Panamá	Pagos de intereses de préstamos utilizados para financiar gastos de educación en Panamá para el contribuyente o sus familiares a cargo, o de créditos garantizados por el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU).	
Santa Lucía	Deducción para la educación no terciaria: 2.000 dólares del Caribe Oriental. Deducción para la educación superior: 5.000 dólares del Caribe Oriental.	<p>“Menor estudiante” es un menor que, en cualquier momento durante el ejercicio fiscal, a) recibió educación a tiempo completo en una escuela, un centro de estudios superiores u otra institución de enseñanza, pero no en una universidad u otra institución que brinde educación técnica o profesional, ni en una institución equivalente a una universidad; o b) se desempeñó a tiempo completo como aprendiz o con miras a cumplir los requisitos para trabajar en un oficio o profesión.</p> <p>“Estudiante universitario” es una persona que recibe educación a tiempo completo en una universidad o en cualquier otra institución de enseñanza técnica o profesional de un nivel equivalente a la enseñanza universitaria.</p>
Trinidad y Tabago	Deducción por gastos de educación terciaria de hasta 60.000 dólares de Trinidad y Tabago.	No hay ninguna definición específica.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

En la mayoría de los países que se examinan en el cuadro 6, la definición de niveles educativos que califican es bastante amplia y suele abarcar la enseñanza primaria, secundaria y terciaria (al igual que en el caso del IVA). En la legislación del impuesto sobre la renta a las personas físicas del Brasil, el Ecuador, México, la República Dominicana y Santa Lucía, no obstante, se hace específica mención a las modalidades de educación y formación técnica y profesional, como la secundaria y la terciaria, y en contextos no formales. En Santa Lucía, la deducción general de gastos de educación incluye a los alumnos que se desempeñan como aprendices a tiempo completo con miras a prepararse para un oficio o profesión. En Panamá, los contribuyentes pueden deducir de sus ingresos imposables el interés que pagan sobre los préstamos educativos o por los préstamos concedidos por el Instituto Nacional de Capacitación Profesional.

El valor de estos beneficios fiscales a nivel global para los hogares varía considerablemente de un país a otro. En términos generales, las exenciones para gastos de educación del impuesto sobre el valor agregado son mucho más grandes desde el punto de vista económico, con un promedio de 0,17 puntos porcentuales del PIB para los países incluidos en el gráfico 18. Estos resultados también indican que, en algunos casos, los hogares de la región realizan considerables pagos directos de servicios educativos (véase el recuadro 5). Hay mucha menos información sobre el valor de los beneficios del impuesto sobre la renta de las personas físicas para los gastos de educación en el impuesto sobre la renta de las personas físicas. Sin embargo, las estimaciones de ingresos no percibidos relacionadas con las medidas van del 0,01% del PIB en la República Dominicana al 0,06% del PIB en el Brasil.

Gráfico 18
Países seleccionados: tamaño de los gastos fiscales en relación con los gastos de educación para el impuesto sobre el valor agregado (IVA) y el impuesto sobre la renta de las personas físicas, último año disponible
(En porcentajes del PIB)

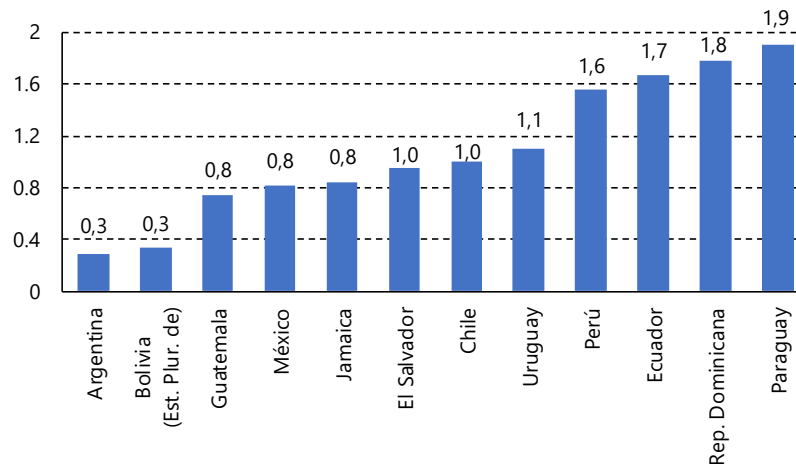


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de estimaciones nacionales de los gastos tributarios.

Recuadro 5
Gastos de educación implícitos de los hogares basados en datos del impuesto sobre el valor agregado (IVA)

La información sobre los ingresos que los Gobiernos de la región dejan de percibir por las exenciones de IVA para servicios educativos también puede proporcionar datos sobre la magnitud del gasto total de los hogares en educación. Al utilizar la tasa de IVA imperante para el año del gasto fiscal estimado se obtienen los valores que se presentados en el siguiente gráfico. Estos valores sustitutivos indican que el gasto de los hogares en servicios de educación es considerable en el Paraguay (equivalente al 1,9% del PIB), la República Dominicana (un 1,8% del PIB), el Ecuador (un 1,7% del PIB) y el Perú (un 1,6% del PIB).

Gastos implícitos de los hogares en educación sobre la base de datos del gasto fiscal del impuesto sobre el valor agregado (IVA)
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de estimaciones nacionales de gastos tributarios y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIEAT), Base de Datos de Recaudación BID-CIAT [en línea] <https://www.ciat.org/base-de-datos-de-recaudacion-bid-ciat/>.

Estas estimaciones tienen ciertas limitaciones. En primer lugar, representan el financiamiento final de los hogares, es decir, no excluyen posibles transferencias del sector público, por lo que no necesariamente son representativas del financiamiento inicial. En segundo término, dada la variedad de servicios educativos exentos, en términos de niveles de educación considerados y del tipo de gastos que cumplen los requisitos para recibir el beneficio, estos valores sustitutivos no son necesariamente comparables entre los distintos países. No obstante, son indicativos de la magnitud de los gastos de educación de los hogares en términos económicos.

Fuente: Elaboración propia.

Como ya se indicó, el uso de gastos fiscales suscita ciertas inquietudes en cuanto a su impacto sobre la igualdad, lo que resulta especialmente importante en el caso de los beneficios para la educación. En un análisis sobre gastos tributarios realizado por el Ministerio de Finanzas de México se encontró que el décimo decil de la distribución del ingreso recibe el 29,1% del beneficio derivado de la exención del IVA sobre servicios educativos, y que este se eleva al 46,3% para los deciles noveno y décimo combinados (SHCP, 2019).

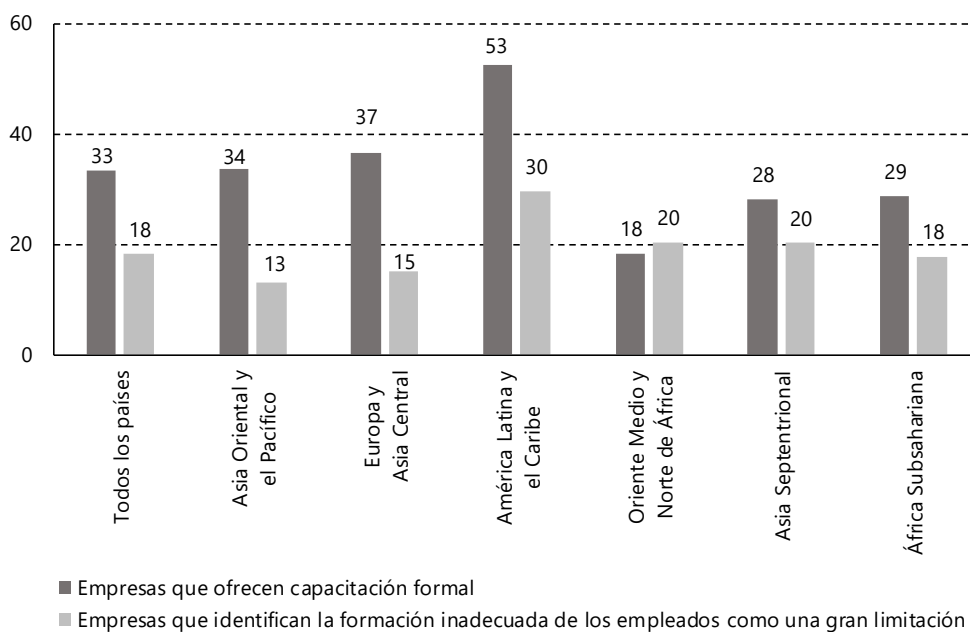
Del mismo modo, los beneficios del impuesto sobre la renta de las personas físicas para los gastos de educación parecen estar muy concentrados en el extremo superior de la distribución del ingreso. Los datos de los registros del impuesto sobre la renta de las personas físicas en el Brasil muestran que las personas con un ingreso imponible equivalente al 184% del PIB per cápita o más

concentran el 41% del valor total de esta deducción (Oficina Federal de Impuestos del Brasil, 2017). En México, el 83,5% del beneficio de deducción del impuesto sobre la renta de las personas físicas para gastos escolares corresponde a personas que se encuentran entre el 10% más rico de la población (SHCP, 2019).

2. Empresas

Las empresas de la región desempeñan un papel clave en la prestación de servicios de educación y formación técnica y profesional no formal a sus empleados. Como se muestra en el gráfico 19, la proporción de empresas en América Latina y el Caribe (53%) que ofrecen formación profesional es considerablemente más elevada que en cualquier otra región y que el promedio de todos los países (33%). Es probable que este resultado se deba al hecho de que el 30% de las empresas de la región afirman que la formación inadecuada de los empleados supone una gran limitación para llevar adelante sus operaciones. Esto contrasta mucho con el promedio del 18% de todos los países y con los resultados de otras regiones, que se ubican entre el 13% y el 20%.

Gráfico 19
Empresas que ofrecen capacitación formal y empresas que afirman que la formación inadecuada de los empleados supone una gran limitación, 2017 o último año disponible
(En porcentajes)

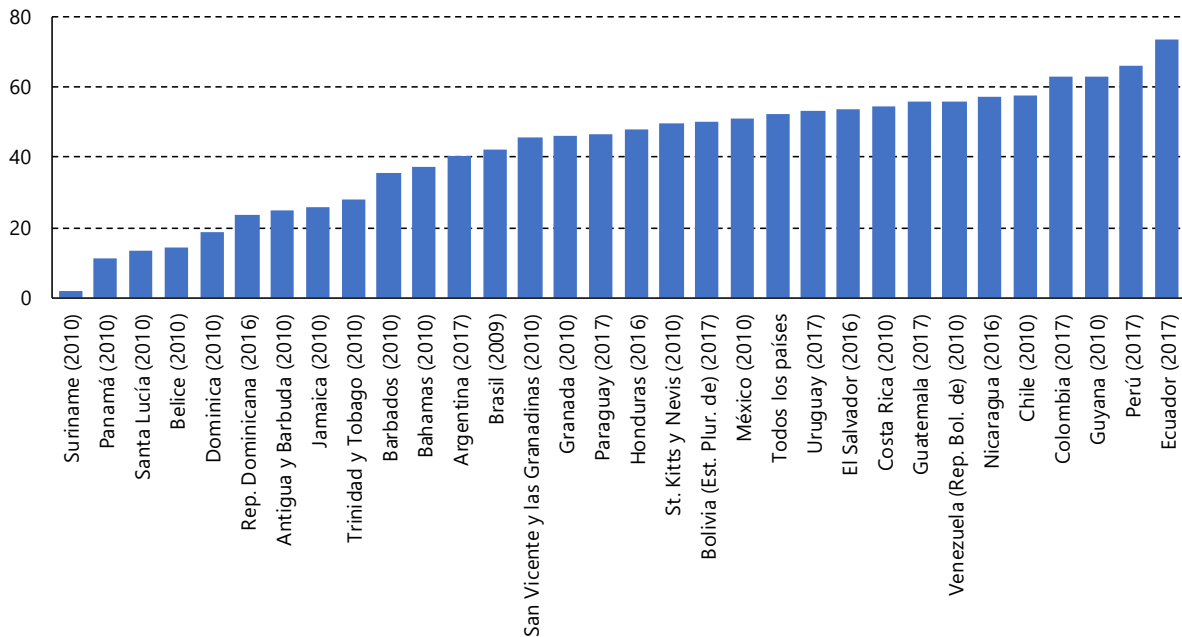


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, Enterprise Surveys [base de datos en línea] <http://espanol.enterprisesurveys.org/>.

Este promedio regional oculta una considerable heterogeneidad a nivel de los países. Como se observa en el gráfico 20, la proporción de empleadores que ofrecen capacitación formal es muy superior al promedio en una gran cantidad de países de la región. Colombia, el Ecuador, Guyana y el Perú, por ejemplo, tienen valores superiores al 60%. En Belice, Dominica, Panamá, Santa Lucía y Suriname, en cambio, la proporción de empleadores que ofrecen capacitación formal es inferior al

20%. Esta amplia variedad de resultados refleja factores específicos de cada país, como la composición sectorial de la actividad económica y el tamaño relativo del sector formal, entre otros.

Gráfico 20
América Latina y el Caribe: empresas que ofrecen capacitación formal, por país, 2017 o último año disponible
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, Enterprise Surveys [base de datos en línea] <http://espanol.enterprisesurveys.org/>.

Pese a la importancia de la capacitación por parte de las empresas como se muestra en los estudios realizados, hay relativamente poca información sistemática sobre lo que las firmas invierten en capacitación. Los organismos nacionales de estadística de la región no publican datos sobre la magnitud de estos gastos. Los censos económicos que se realizan en forma periódica también proporcionan poca o ninguna información. A nivel de las empresas es posible obtener algunos datos a partir de los informes sobre la responsabilidad social empresarial o la sostenibilidad, pero esta información en gran medida se limita a la cantidad de empleados capacitados.

En un estudio realizado por Flores Lima, González-Velosa y Rosas Shady (2014), basado en análisis efectuados a nivel de las empresas en determinados países de América Latina y el Caribe, se da cuenta de que los gastos de capacitación representan una proporción relativamente baja de los gastos de funcionamiento generales. Por ejemplo, en Honduras estos gastos representaron el 4% del total de los gastos de funcionamiento, mientras que en el Uruguay la cifra fue del 2%. Pese a ello, como puede observarse en el cuadro 7, los recursos invertidos por las empresas constituyen el grueso del financiamiento de la capacitación.

Cuadro 7
Países seleccionados: fuentes de financiamiento de las empresas para capacitación
(En porcentajes)

	Bahamas	Colombia	Honduras	Uruguay
Recursos públicos	2	13	24	7
Crédito privado	...	2	6	1
Recursos de la empresa	86	75	81	87
Recursos del empleado	12	4	4	4
Otros	5	7	12	7

Fuente: J. Flores Lima, C. González-Velosa y D. Rosas Shady, Cinco hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2014.

Nota: En los estudios se permitía más de una respuesta, por lo tanto, los totales no suman exacto.

En general, el sector público parece desempeñar un papel muy limitado en el financiamiento de la capacitación en las empresas, con porcentajes ligeramente superiores en Colombia y Honduras. Los datos de un estudio detallado para Colombia indican que los programas de cofinanciamiento entre el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el instituto nacional de capacitación, y las empresas explicaban este resultado, mientras que otros subsidios y créditos básicamente no cumplían ninguna función (DANE, 2014). En el Uruguay, los resultados desglosados del estudio indican que la institución nacional de trabajo y formación profesional cumple un papel muy insignificante en el financiamiento de los gastos de capacitación de las empresas.

Varios países de la región han ampliado los beneficios fiscales a las empresas con el fin de incentivar la inversión en la educación y capacitación de sus empleados (véase el cuadro 8). Estas medidas en general han adoptado dos formas: deducciones o créditos. En Colombia, el Perú y el Uruguay, el código del impuesto sobre la renta de las sociedades permite a las empresas deducir de sus ingresos imponibles los gastos calificados de enseñanza y educación y formación técnica y profesional. La deducción del impuesto sobre la renta de las sociedades en Colombia se centra menos en la capacitación específica de los empleados, ya que su objetivo es apoyar la educación de manera más amplia. En oposición, el Perú y el Uruguay ofrecen deducciones dirigidas específicamente a gastos de capacitación. En el Perú las deducciones son bastante amplias y básicamente ilimitadas en la práctica.

Cuadro 8
América Latina (5 países): beneficios fiscales para los gastos de educación y formación de las empresas

País	Nombre de la medida	Beneficio fiscal	Gastos que califican
Argentina	Crédito para la formación profesional (Ley núm. 22.317)	Una deducción fiscal que puede usarse para pagar el IVA, los impuestos sobre la renta y otros impuestos internos.	Planes de formación profesional presentados por la empresa ante el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, que son aprobados con posterioridad.
Chile	Franquicia tributaria de capacitación	Deducción del impuesto sobre la renta de las sociedades de hasta el 1% del total de la nómina de sueldos.	El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) debe aprobar la formación que se brindará antes de que la empresa pueda proceder.
Colombia	Código de impuesto sobre la renta de las sociedades.	Deducción del impuesto sobre la renta de las sociedades para gastos de educación.	Becas para los empleados o sus familiares directos. Gastos de inversión para guarderías y centros de educación preescolar establecidos por la empresa para la atención de niños menores de 7 años. Contribuciones realizadas a instituciones de enseñanza primaria y secundaria, así como a institutos de educación técnica, tecnológica y terciaria (en todos los casos debe tratarse de instituciones reconocidas por el Ministerio de Educación) en las jurisdicciones en que opera la empresa.
Perú	Código de impuesto sobre la renta de las sociedades.	Deducción del impuesto sobre la renta de las sociedades para gastos de capacitación.	Gastos de capacitación que correspondan a una necesidad concreta de la empresa y capacitación que tenga un impacto en la generación de ingresos imponible y el mantenimiento de la capacidad productiva.
Uruguay	Código de impuesto sobre la renta de las sociedades.	Deducción del impuesto sobre la renta de las sociedades para gastos de capacitación. Deducción especial del impuesto sobre la renta de las sociedades para gastos de capacitación relacionados con determinadas áreas estratégicas.	Gastos relacionados con la capacitación técnica, administrativa o de gestión llevada a cabo en instituciones públicas o en universidades privadas. La capacitación debe estar relacionada con las actividades de la empresa. Gastos de capacitación relacionados con áreas transversales o sectoriales prioritarias según se especifica en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Uruguay.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las legislaciones nacionales.

El del Uruguay es un caso único en el sentido de que la legislación del impuesto sobre la renta de las sociedades incluye una deducción general para formación y una deducción especial basada en áreas incluidas en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. En lo que respecta a la deducción especial, la capacitación se limita, a nivel sectorial, a las cadenas de valor agroindustriales, la producción de energía, la industria farmacéutica, el turismo y la industria audiovisual. La ley tributaria especifica que también es elegible la capacitación en algunas áreas transversales que generan externalidades positivas, como tecnología de la información y las comunicaciones, logística, biotecnología, nanotecnología y gestión ambiental. El valor de las

deducciones especiales es una vez y media el de los gastos que califican, que se definen como los gastos directos de inscripción y matrícula —excluidos los gastos relacionados con la educación superior— para un curso por trabajador por año, con algunas excepciones.

En oposición a una deducción tributaria, la Argentina y Chile ofrecen créditos fiscales para incentivar la inversión en capacitación. Estos créditos pueden utilizarse para reducir directamente las obligaciones fiscales de una empresa. En la Argentina, el Crédito para la Formación Profesional, creado en 1980, es un incentivo fiscal que tiene por objeto financiar una amplia gama de actividades relacionadas con la capacitación (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2018). Entre estas actividades se incluyen cursos de formación profesional, formación profesional básica, capacitación, certificación de competencias laborales, fortalecimiento y certificación de la calidad de la gestión de las instituciones de formación profesional, certificación de la calidad de la gestión de los procesos y productos, prevención de riesgos laborales, y actividades relacionadas con la responsabilidad social empresarial.

Las empresas y las cooperativas diseñan una propuesta de capacitación en el marco de las actividades previstas en la ley y la someten a la consideración de la Gerencia de Empleo y Capacitación Laboral. Estas propuestas pueden tener un valor de hasta el 8% del total de sus sueldos y salarios, prestaciones y cotizaciones a la seguridad social, o sumar 750.000 pesos argentinos, lo que sea menor. La deducción fiscal emitida al finalizar el proyecto puede utilizarse para pagar impuestos sobre la renta, impuestos sobre el valor agregado y otros impuestos internos. En 2018, la cuota anual para el financiamiento de proyectos a través de este programa fue de 300 millones de pesos argentinos (un 0,002% del PIB).

En Chile, la Franquicia Tributaria para la Capacitación es un incentivo fiscal, creado en 1976, que permite a las empresas (contribuyentes de la primera categoría de la Ley del impuesto sobre la renta) deducir de sus obligaciones relacionadas con el impuesto sobre la renta de las sociedades los gastos de capacitación y los gastos derivados de la evaluación y certificación de competencias laborales de los empleados⁵. En todos los casos, estos gastos deberán ser previamente aprobados por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE). El valor de esta deducción fiscal puede ascender al 1% de la nómina total anual de la empresa, dependiendo de los ingresos brutos. Los costos directos relacionados con los cursos de capacitación y el refuerzo educativo son elegibles, aunque tienen un valor máximo por hora de capacitación (establecido cada año por el SENCE) que corresponde a los ingresos brutos de la empresa.

Las empresas con 15 empleados o más deben establecer una comisión bipartita para capacitación que evalúe los programas de formación de la empresa y brinde asesoramiento sobre las necesidades de capacitación. Las empresas que ejecutan programas de capacitación de conformidad con las recomendaciones de la comisión bipartita pueden obtener un aumento del 20% en el valor por hora establecido por el SENCE para el cálculo de la deducción fiscal.

Una de las características más interesantes de los incentivos fiscales de Chile son las disposiciones que benefician a los trabajadores si en algún momento dejan la empresa. Por ejemplo, el gasto de evaluación y certificación de las competencias laborales de los trabajadores por parte de entidades acreditadas por ChileValora (un organismo público que administra el sistema nacional de certificación de competencias laborales) también puede incluirse en el cálculo

⁵ Véase [en línea] <http://www.sence.cl/portal/Oportunidades/Capacitacion/Franquicia-Tributaria/>.

de las deducciones fiscales. Además, los programas de capacitación que permiten acceder a títulos técnicos de nivel terciario en un centro de formación técnica calificado pueden acreditarse contra las obligaciones tributarias de la empresa hasta un valor máximo establecido por año por empleado.

En 2017, 1,2 millones de participantes asistieron a cursos de capacitación en el marco del programa chileno de incentivos fiscales para la formación. Los datos estadísticos del SENCE también indican que los trabajadores en general asistieron a más de un curso de capacitación, ya que las personas autorizadas fueron 747.056. Los empleadores presentaron a 2.370 empleados para que se evaluaran y certificaran sus competencias laborales. El número de participantes en programas de capacitación que permitían obtener títulos técnicos de nivel terciario fue muy limitado: tan solo 264 en 2017.

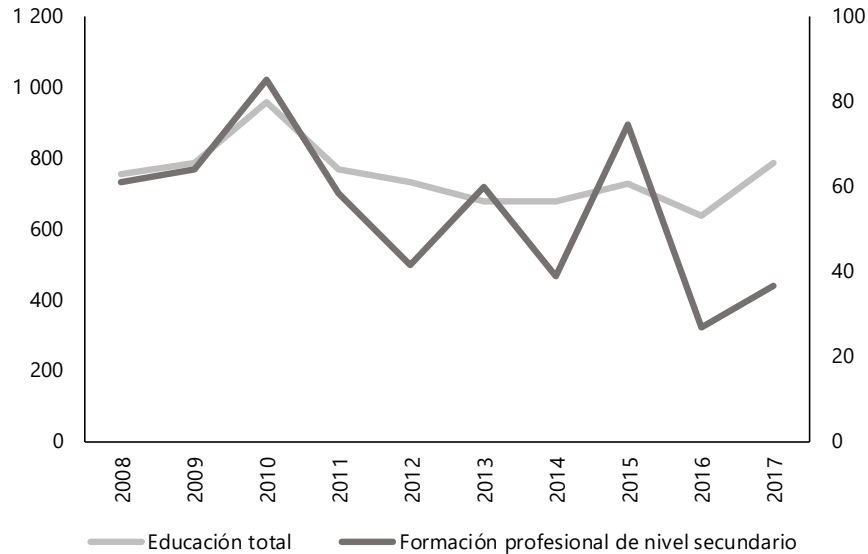
El gasto en capacitación en el marco del programa tiene un fuerte sesgo hacia el sector público. El incentivo fiscal movilizó 33,9 millones de dólares de gasto adicional por parte de las empresas, lo que representó un 17% del total de gastos (públicos y privados) relacionados con el programa. En términos absolutos, el gasto total en capacitación impartida en el marco del régimen de incentivos fiscales representó un 0,1% del PIB en 2017.

D. Resto del mundo

1. Asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral

La importancia de la asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral para América Latina y el Caribe ha ido disminuyendo con el paso del tiempo, a medida que los países fueron alcanzando niveles de ingresos medios y altos. Pese a esta transición, aún se registra un importante flujo de recursos hacia la región, especialmente dirigidos al sector educativo. En la última década (período comprendido entre 2008 y 2017), los compromisos de asistencia oficial para el desarrollo —cantidades que corresponden a acuerdos que se han firmado, pero que no necesariamente fueron desembolsadas— totalizaron 7.500 millones de dólares. No obstante, como se observa en el gráfico 21, estas corrientes han tendido a reducirse con el tiempo. También es importante proporcionar cierto contexto para la magnitud económica de estos flujos, ya que durante el período promediaron un 0,01% del PIB regional.

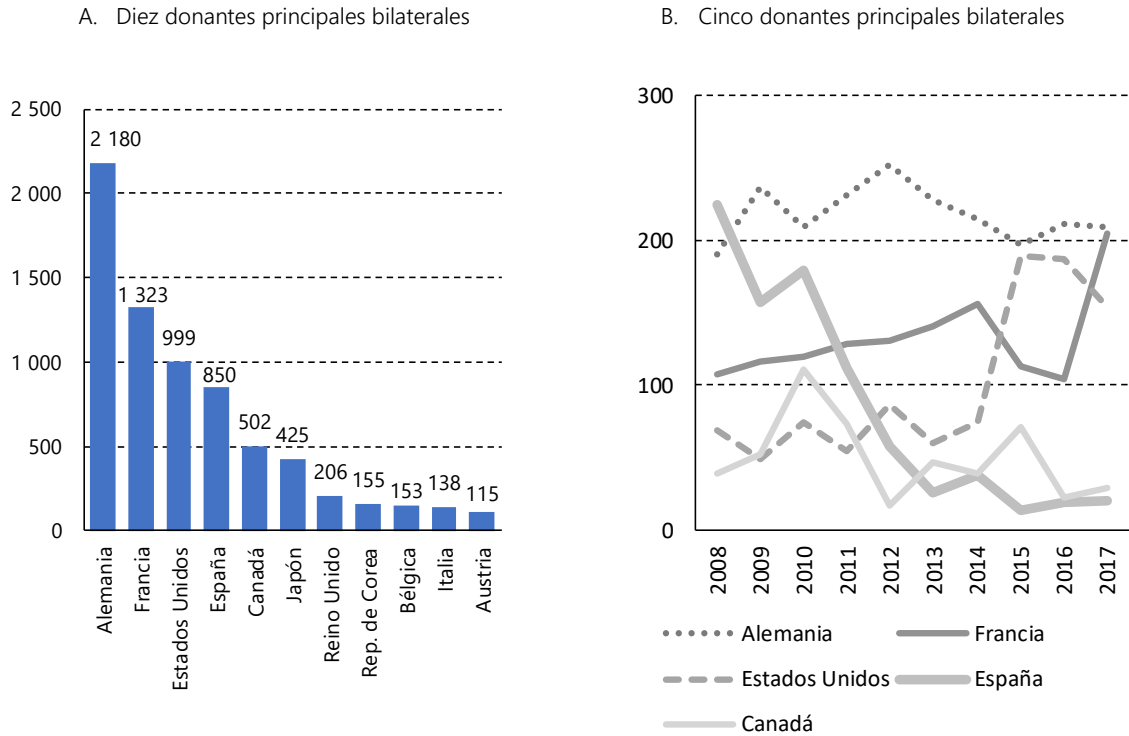
Gráfico 21
América Latina y el Caribe: flujos de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral (compromisos)
para educación y formación profesional de nivel secundario, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

Como se muestra en el gráfico 22, la mayoría de los flujos de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral provienen de un pequeño número de donantes que brindan apoyo a la educación en América Latina y el Caribe. Entre 2008 y 2017, los cinco donantes principales —Alemania, Francia, los Estados Unidos, España y el Canadá— otorgaron en conjunto 5.900 millones de dólares en ayuda, lo que equivale al 78% del total de flujos de asistencia oficial para el desarrollo que llegaron a la región para la educación. Se han registrado grandes cambios en la composición de las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo procedentes de estos donantes principales. El principal donante —Alemania— ha mantenido un flujo estable de compromisos de aproximadamente 220 millones de dólares por año. En cambio, las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo procedentes de España eran de igual magnitud al comienzo del período, pero posteriormente disminuyeron de manera considerable y entre 2015 y 2016 promediaron 18 millones de dólares por año. Esta reducción ha sido compensada sobre todo por aumentos en los compromisos asumidos por los Estados Unidos (desde 2015) y Francia (especialmente en 2017).

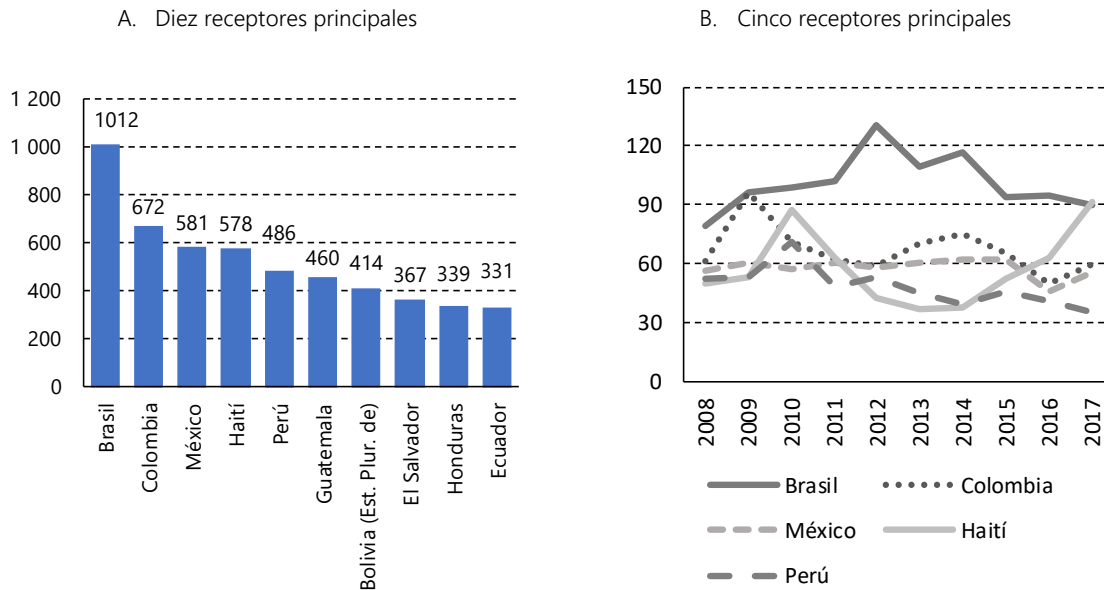
Gráfico 22
Países seleccionados: donantes bilaterales que brindan asistencia oficial para el desarrollo (compromisos)
para la educación en América Latina y el Caribe, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

Desde el punto de vista de los receptores, entre los 10 principales hay una clara distinción entre el principal —Brasil— y los 9 restantes (véase el gráfico 23). Entre 2008 y 2017, el Brasil concentró aproximadamente 1.000 millones de dólares en ayuda bilateral para la educación (un 13,5% del total). Junto con Colombia, México, Haití y el Perú, los cinco principales receptores representaron un 44,4% del total de las corrientes. Como se destaca en el gráfico 23, las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral dirigida a la educación que llegan a estos países también han registrado una considerable volatilidad a lo largo del período. Los flujos hacia Haití se aceleraron en los últimos tiempos y en 2017 alcanzaron el nivel máximo del período con 91 millones de dólares. En cambio, los flujos hacia el Perú siguen bajando y en 2017 alcanzaron el nivel más bajo de la década.

Gráfico 23
América Latina y el Caribe (países seleccionados): principales receptores de ayuda oficial para el desarrollo de carácter bilateral (compromisos) para la educación, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

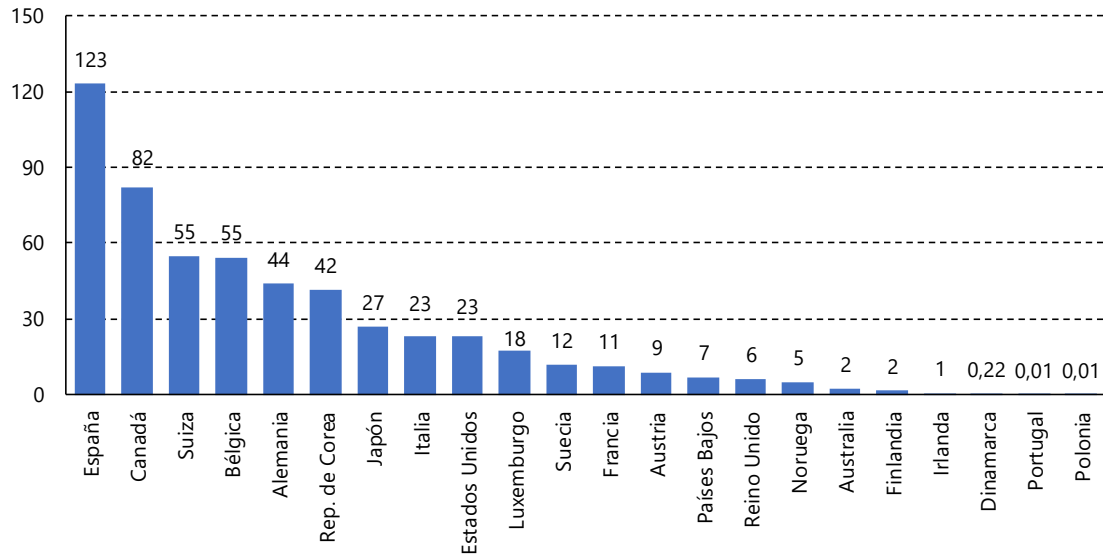
Nota: solo se incluyen las corrientes dirigidas a países concretos. Si se hubieran incluido las corrientes hacia proyectos que abarcan toda la región, habrían sido el octavo receptor más grande.

Como se ha observado, las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral en apoyo a la formación profesional de nivel secundario entre 2008 y 2017 fueron considerablemente inferiores a las de la educación en su conjunto, con un promedio de 54,6 millones de dólares por año. Estas corrientes también mostraron un alto grado de volatilidad, lo que da cuenta del efecto de los compromisos excepcionales sobre una base relativamente baja de flujos. Pese a estos aumentos, la tendencia general ha sido de declive, ya que los compromisos de asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral bajaron de 85 millones de dólares en 2010 a 36 millones de dólares en 2017.

La composición de los principales donantes para la formación profesional de nivel secundario en la región es distinta de la correspondiente a la asistencia oficial para el desarrollo para la enseñanza en su conjunto. Como se observa en el gráfico 24, España es el principal donante, seguido por el Canadá, Suiza, Bélgica y Alemania. Una de las características que distinguen a varios de los donantes principales es la elevada proporción de asistencia oficial para el desarrollo que destinan a la formación profesional de nivel secundario como proporción de la ayuda global destinada a la educación. Por ejemplo, la formación profesional de nivel secundario representa el 63% de la asistencia oficial para el desarrollo total de Suiza para la educación. De modo similar, Bélgica (36%), la República de Corea (27%), Luxemburgo (43%) y Suecia (32%) también se centran más que el promedio en la formación profesional. Estos países son, por consiguiente, posibles asociados para diseñar y poner en marcha nuevos proyectos de formación profesional (véase el recuadro 6).

Gráfico 24

Países seleccionados: principales 20 donantes bilaterales que brindan asistencia oficial para el desarrollo (compromisos) para la formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

La mayor parte de la asistencia oficial para el desarrollo de carácter bilateral para la educación y formación técnica y profesional se ha dirigido a los países más pobres de la región. Nicaragua, Bolivia (Estado Plurinacional de) y Haití han recibido una buena proporción de las corrientes totales (véase el gráfico 25). El Perú y Honduras completan los cinco principales receptores. Incluso en el caso de los receptores principales de asistencia oficial para el desarrollo para educación y formación técnica y profesional, la magnitud de los flujos promedio por año fue bastante reducida, con valores máximos de aproximadamente 8 millones de dólares anuales en Nicaragua y Bolivia (Estado Plurinacional de). En algunos casos, no obstante, estas corrientes fueron importantes en términos relativos. En el caso de Nicaragua, el valor de estos flujos promedió un 0,1% del PIB al año, lo que representa una importante contribución a la educación y formación técnica y profesional. Del mismo modo, las corrientes de asistencia oficial para el desarrollo dirigida a la educación y formación técnica y profesional en Haití promediaron un 0,1% del PIB entre 2008 y 2017, aunque con una considerable inestabilidad.

Recuadro 6

Proyectos recientes de formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe

En el panorama general de la información sobre los compromisos de proyectos para la asistencia oficial para el desarrollo dirigida a la formación profesional de nivel secundario en 2017 se destaca la amplia gama de actividades que cuentan con el apoyo de financiamiento bilateral. Por ejemplo, la Agencia Austríaca de Desarrollo y el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania están financiando proyectos para reforzar el programa de formación dual en México.

La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación tiene varios proyectos en curso en el Estado Plurinacional de Bolivia, mediante los cuales se busca brindar capacitación técnica como medio para reducir la pobreza. La fase actual de estos proyectos se centra en los avances logrados en las zonas rurales, extendiendo su huella hacia las zonas urbanas. Estos proyectos también tienen por objeto apoyar la capacitación de alta calidad de los educadores y brindar servicios de cooperación técnica al Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia en la aplicación de sus políticas públicas.

El Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania también se encuentra financiando un proyecto en Honduras para promover la formación profesional no formal, con el propósito específico de ayudar a que los prestadores de educación y formación técnica y profesional no formal puedan crear capacidad para ofrecer formación y calificaciones orientadas a la demanda. De modo similar, los prestadores de educación y formación técnica y profesional no formal en Haití (Ministerio de Asuntos Mundiales del Canadá) y Nicaragua (Ministerio de Relaciones Exteriores de Luxemburgo) recibirán apoyo para fortalecer su oferta de cursos relacionados con el turismo. El Organismo Francés de Desarrollo firmó un acuerdo para apoyar al Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP), una institución de capacitación de la República Dominicana.

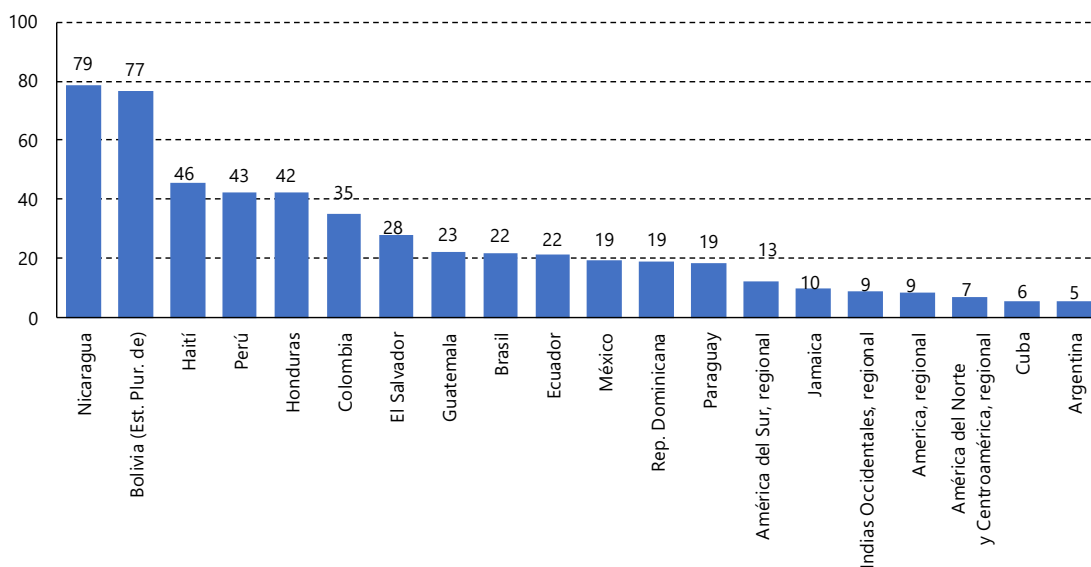
La Agencia de Cooperación Internacional de la República de Corea firmó compromisos para dos proyectos en Haití: la construcción de una escuela en el parque industrial norte y el establecimiento de un centro de capacitación en tecnología de confección de prendas.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), "CRS Microdata" [base de datos en línea] <https://stats.oecd.org/qwids/microdata.html>.

Gráfico 25

América Latina y el Caribe: principales 20 receptores bilaterales de asistencia oficial para el desarrollo (compromisos) para formación profesional de nivel secundario, 2008-2017

(En millones de dólares)

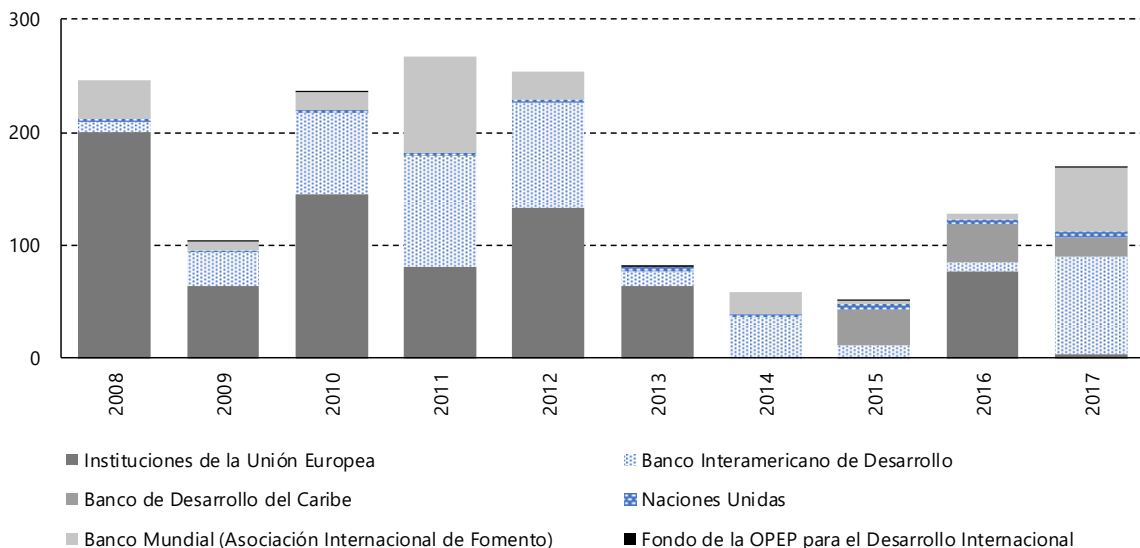


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

2. Asistencia oficial para el desarrollo brindada por instituciones multilaterales

El volumen de compromisos de asistencia oficial para el desarrollo procedente de recursos propios de instituciones multilaterales —excluidos los flujos procedentes de los asociados bilaterales que se canalizan a través de ellos— dirigidos a proyectos de educación en la región ha registrado una considerable volatilidad en los últimos años, con un sesgo a la baja (véase el gráfico 26). Tras promediar 220 millones de dólares por año entre 2008 y 2012, estas corrientes se redujeron a un promedio de 98 millones de dólares en los últimos cinco años del período. Esta tendencia general también se reproduce a nivel de las organizaciones multilaterales individuales, con la carga de estar asociadas a reducciones de instituciones de la Unión Europea y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En el bienio 2016-2017, los compromisos de las organizaciones multilaterales para la educación se recuperaron, pero aún se mantuvieron por debajo del promedio del período 2008-2012.

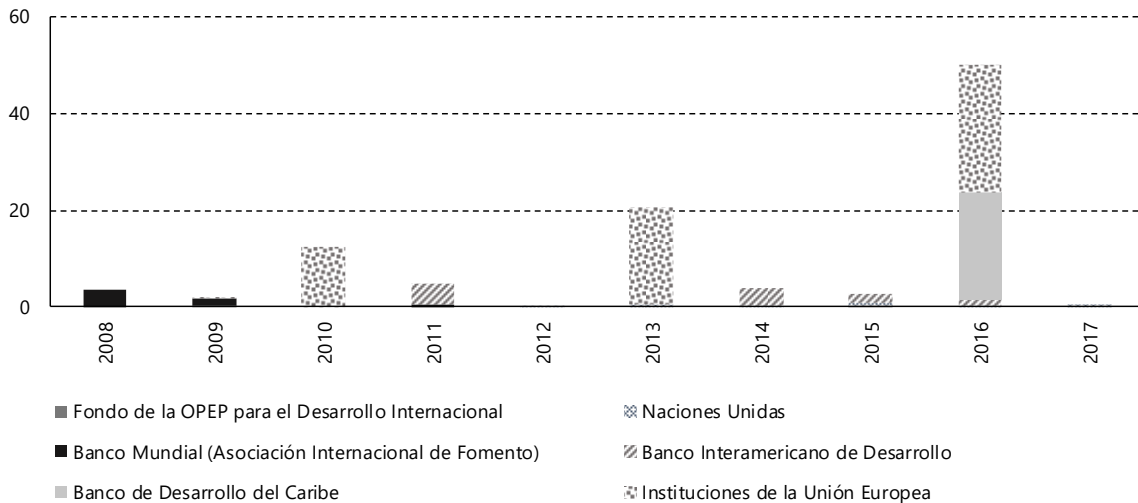
Gráfico 26
Organizaciones multilaterales seleccionadas: compromisos de asistencia oficial para el desarrollo para la educación en América Latina y el Caribe, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

Los compromisos de asistencia oficial para el desarrollo dirigida a la formación profesional de nivel secundario representan una proporción muy pequeña de las inversiones en educación efectuadas por organizaciones multilaterales (véase el gráfico 27). En el período 2008-2017, estas corrientes de asistencia oficial para el desarrollo totalizaron 100,8 millones de dólares, unos 11 millones de dólares por año. Habida cuenta del volumen relativamente limitado de estos flujos, resulta muy enriquecedor examinar los compromisos individuales asumidos por el Banco de Desarrollo del Caribe y las instituciones de la Unión Europea en 2016.

Gráfico 27
Compromisos de asistencia oficial para el desarrollo asumidos por organizaciones multilaterales para la formación profesional de nivel secundario en América Latina y el Caribe, 2008-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

Las instituciones de la Unión Europea firmaron compromisos para llevar adelante dos proyectos de educación y formación técnica y profesional de nivel secundario en la región en 2016. El más grande de estos proyectos, de 17,7 millones de dólares, tiene por objeto mejorar la empleabilidad de las personas en la República Dominicana mediante el fortalecimiento del sistema nacional de educación y formación técnica y profesional para responder mejor a las demandas del sector productivo. El segundo proyecto tiene como finalidad crear oportunidades de empleo en las zonas rurales de Haití a través del reforzamiento de la capacitación agrícola.

En 2016, el Banco de Desarrollo del Caribe otorgó préstamos y subvenciones de asistencia oficial para el desarrollo a varios países del Caribe. También se firmaron préstamos en condiciones favorables para implementar proyectos de educación y formación técnica y profesional en Santa Lucía (Youth Empowerment Project) y en San Vicente y las Granadinas (Desarrollo de Educación y Formación Técnica y Profesional). El Banco de Desarrollo del Caribe también prestó un apoyo considerable al proyecto de empleabilidad y desarrollo de aptitudes de Guyana mediante un préstamo y un subsidio (véase el recuadro 7).

Recuadro 7**Proyecto de empleabilidad y desarrollo de aptitudes de Guyana**

El Ministerio de Educación de Guyana está llevando adelante un proyecto para impartir educación y formación técnica y profesional de manera equitativa en todo el país. Con financiamiento del Banco de Desarrollo del Caribe, el Ministerio de Educación renovará y ampliará talleres, aulas y laboratorios en cuatro escuelas de enseñanza secundaria y tres centros de formación práctica en regiones alejadas de los grandes centros poblados del país.

Esta inversión permitirá a estas instituciones otorgar certificaciones de Calificación Profesional del Caribe en cinco áreas temáticas. El principal objetivo es aumentar la cantidad de estudiantes que egresan de la escuela secundaria con los conocimientos y las competencias necesarias para incorporarse sin problemas al mercado de trabajo, embarcarse en un emprendimiento económico o continuar sus estudios y capacitación en establecimientos de enseñanza postsecundaria o terciaria.

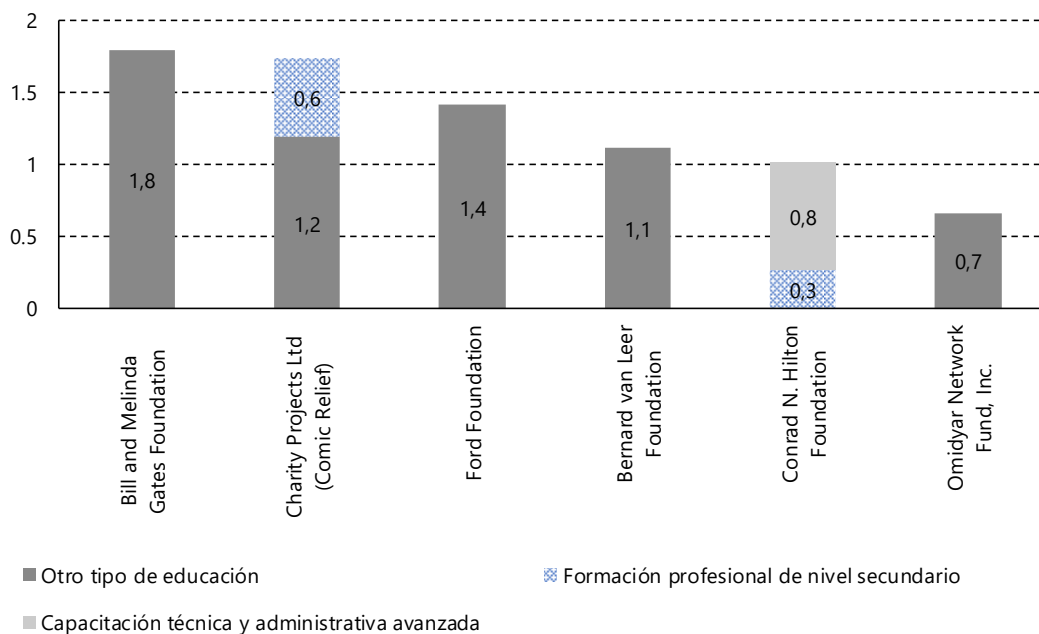
Fuente: Ministerio de Educación de Guyana.

3. Financiamiento del sector privado

Pese a la creciente visibilidad de los inversionistas privados en el financiamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a nivel mundial, estas modalidades de inversión han canalizado relativamente pocos recursos para financiar proyectos educativos en la región. Entre 2013 y 2015, por ejemplo, la inversión filantrópica dirigida a la educación en América Latina y el Caribe totalizó 7,8 millones de dólares. De esa suma, aproximadamente el 20% (1,6 millones de dólares) se comprometió para formación profesional o capacitación técnica. Durante este período, las principales organizaciones filantrópicas que invirtieron en educación y formación técnica y profesional fueron Charity Projects Ltd (Reino Unido) y la Conrad N. Hilton Foundation (Estados Unidos), lo que indica que —al igual que en el caso de la ayuda bilateral para este tipo de instrucción— algunas organizaciones son más propensas que otras a colaborar con los países para financiar la educación y formación técnica y profesional (véase el gráfico 28).

La inversión de impacto en América Latina y el Caribe para la educación parece ser bastante limitada, aunque faltan muchos datos para cuantificar plenamente su escala. En un estudio realizado en forma conjunta por la Red Aspen de Emprendedores para el Desarrollo y la Association for Private Capital Investment in Latin America (2018) se identificaron 860 transacciones de inversión de impacto llevadas a cabo en 2016 y 2017 en América Latina. El volumen total de las inversiones llegó a 1.400 millones de dólares (para una transacción de tamaño promedio de 0,9 millones de dólares). Solo 21 de estos acuerdos estaban relacionados con la educación, con una inversión total de 18 millones de dólares. Debido a que tanto los objetivos como la estructura financiera y los asociados de estos acuerdos se desconocen, resulta difícil realizar una evaluación detallada de su función respecto del financiamiento de la educación.

Gráfico 28
Organizaciones filantrópicas seleccionadas: compromisos acumulados para la educación en América Latina y el Caribe, por nivel educativo, 2013-2017
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), OECD.Stat [base de datos en línea] <http://stats.oecd.org/>.

IV. Conclusiones y cuestiones de política

Avanzar hacia la consecución de las metas establecidas en el Objetivo 4 de los ODS, en particular las relacionadas con la educación y formación técnica y profesional, requerirá redoblar los esfuerzos para impulsar el financiamiento inicial para la educación. Como se ha intentado establecer en este informe, existen grandes diferencias en el financiamiento inicial de la educación y la educación y formación técnica y profesional en los distintos países, así como entre los distintos agentes del mercado de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional (gobiernos, hogares, formas e inversionistas externos). En consecuencia, las políticas públicas orientadas a mejorar el nivel de inversiones en educación y formación técnica y profesional deben adaptarse al contexto específico de cada país.

En América Latina y el Caribe, estos esfuerzos necesariamente tendrán lugar en un período de reducción del espacio de políticas para la ejecución y el financiamiento de bienes y servicios públicos. Los bajos niveles sostenidos de crecimiento y consolidación fiscal sirven para limitar la capacidad de los países para prestar estos servicios y, al mismo tiempo, aumentar su demanda. Debido a que la inversión en educación y formación técnica y profesional no es inmune a estas presiones sobre las finanzas del Gobierno, las políticas de financiamiento deben buscar movilizar recursos adicionales y mejorar la eficiencia y la eficacia de los programas de financiamiento que se encuentran vigentes. En este contexto, el análisis del financiamiento inicial de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en la región que se presenta en este informe indica que los encargados de formular políticas deben tener en cuenta las cuestiones que se enumeran a continuación.

Transparencia de los gastos de educación en todos los niveles, en consonancia con los datos administrativos. El análisis del financiamiento de la educación y formación técnica y profesional en la región se ve sumamente obstaculizado por la escasez de información estadística sobre su alcance y su importancia relativa con respecto a otros gastos en educación. Esta falta de información limita

la capacidad para formular y evaluar las políticas de financiamiento de la educación y formación técnica y profesional (especialmente por parte de la sociedad civil). Además, sin información que vincule los gastos con los productos y resultados no es posible analizar con el rigor necesario la eficiencia y la eficacia de las inversiones en este tipo de instrucción.

Es necesario fortalecer los organismos nacionales de estadística y habilitarlos para que puedan obtener información oportuna sobre los programas de capacitación de las empresas. Las estimaciones basadas en estudios económicos en curso podrían ofrecer inestimables conocimientos sobre la capacitación y formación profesional no formal en la región, lo que permitiría formular políticas holísticas de educación y formación técnica y profesional.

Consideración de la reforma de los gastos fiscales para el gasto en educación. Los datos indican que los gastos fiscales para el gasto en educación son, en gran medida, asumidos por personas que pertenecen al extremo superior de la distribución del ingreso. Considerados de ese modo, los gastos fiscales, en tanto política para ampliar el acceso a la educación para todos, suponen un uso potencialmente ineficiente de los recursos. Los beneficios tributarios para el impuesto sobre la renta de las personas físicas también están mal orientados, ya que gran parte de la población de la región está exenta del impuesto debido al elevado nivel de ingresos mínimos. Si bien los ingresos que se dejan de percibir a causa de estas políticas no son grandes (un 0,16% del PIB en promedio), se aproximan al financiamiento público inicial de la educación y formación técnica y profesional de nivel secundario de algunos países.

Fortalecimiento de la movilización de recursos subnacionales. La provisión de bienes y servicios públicos, en particular de educación, ha registrado un importante grado de descentralización en las últimas décadas en la región. Esta descentralización a menudo se ha visto afectada por la falta de coordinación global, que ha servido para acrecentar las desigualdades territoriales. Al mismo tiempo, la movilización de recursos propios a nivel subnacional sigue siendo muy limitada, lo que se traduce en una gran dependencia de las transferencias del Gobierno Central. En este contexto, los países deberán fortalecer sus marcos de coordinación fiscal y, al mismo tiempo, generar incentivos para aumentar la recaudación tributaria a nivel subnacional, especialmente la proveniente de instrumentos que gravan bienes inmuebles⁶.

Los impuestos sobre la propiedad tienen varias características favorables que los hacen particularmente apropiados para el financiamiento de la educación: una base impositiva potencialmente grande con tasas impositivas bajas, corrientes de ingresos estables a largo plazo e incidencia progresiva (los hogares con mayores ingresos suelen pagar más). En la medida en que estos ingresos propios subnacionales se utilicen para financiar bienes y servicios públicos, sin embargo, los países deben prever un mecanismo de compensación para limitar posibles desigualdades.

Fortalecimiento de las sinergias de financiamiento con empresas. Si bien la intervención del sector público seguirá siendo fundamental en la administración y el financiamiento del mercado de la educación y formación técnica y profesional formal y no formal, pueden y deben mobilizarse otras fuentes de financiamiento para hacer frente a las inversiones necesarias en formación

⁶ La reforma de la Ley de Coordinación Fiscal de México en 2013 es un ejemplo de cómo esto podría lograrse. La nueva medida modificó la fórmula que determina la distribución de los recursos federales a los gobiernos subnacionales para incluir un esfuerzo tributario. Este cambio se introdujo para incentivar a los gobiernos subnacionales a aumentar su recaudación tributaria. En particular, la medida apuntaba a la movilización de ingresos derivados de impuestos sobre la propiedad.

profesional previstas en el Objetivo 4. Las empresas son importantes agentes benefactores de la educación y formación técnica y profesional y, por lo tanto, deben participar en su financiamiento. Es necesario que los países analicen las posibles oportunidades de establecimiento de alianzas público-privadas para compartir tanto los costos como los riesgos asociados al financiamiento de la educación y formación técnica y profesional. Por ejemplo, varios países de la región (entre los que se destaca México) están desarrollando sistemas duales en consonancia con el modelo alemán, pero los casos aún son pocos.

Evaluación de oportunidades para canalizar recursos provenientes de fuentes externas hacia la educación y formación técnica y profesional. La inversión de impacto y las inversiones y donaciones filantrópicas son un fenómeno en auge en el financiamiento del desarrollo sostenible en todo el mundo. A nivel mundial, los inversionistas del sector privado ya han movilizado una considerable cantidad de recursos para financiar proyectos que tienen un impacto social tangible y, al mismo tiempo, generan un rendimiento financiero. Las inversiones de impacto en educación, sin embargo, no ocupan un lugar destacado en sus carteras. Los países deben evaluar en qué medida las inversiones de impacto y las inversiones filantrópicas pueden desempeñar una función en el financiamiento de proyectos concretos en sus países y en particular cómo identificar esos proyectos y proponerlos a posibles inversionistas.

Consideración del uso de formas innovadoras de financiamiento del mercado. Los bonos de impacto social y los bonos de desempeño del capital humano también han sido creados hace relativamente poco, pero pueden ofrecer a los países una oportunidad única de movilizar financiamiento para la prestación de servicios sociales. Sin embargo, la estructura de estos instrumentos suele estar ligada al uso de proveedores privados, por lo que los países deben examinar cuidadosamente el papel del sector privado en la provisión de bienes y servicios públicos. Si bien a nivel mundial estos instrumentos aún son incipientes, hay algunos casos que pueden aportar información para los países de la región (por ejemplo, el bono de impacto en el desarrollo para la educación que se lanzó en la India en 2015).

Bibliografía

- Almeida, R. y P. Carneiro (2006), *"The return to firm investment in human capital"*, Policy Research Working Paper, N° 3851, Washington, D.C., Banco Mundial.
- ANDE/LAVCA (Red Aspen de Emprendedores para el Desarrollo/Association for Private Capital Investment in Latin America) (2018), El panorama de la inversión de impacto en América Latina: tendencias 2016 & 2017 [en línea] https://cdn.ymaws.com/www.andeglobal.org/resource/resmgr/research_library/latam_reports/LATAM_IMPINV_ESP_2018_Digita.pdf.
- Antón, A. (2014), *"The effect of payroll taxes on employment and wages under high labor informality"*, IZA Journal of Labor & Development, vol. 3, N° 1, diciembre.
- Azemati, H. y otros (2013), *"Social impact bonds: lessons learned so far"*, Community Development Innovation Review, vol. 9, N° 1.
- Becker, G., K. Murphy y R. Tamura (1990), *"Human capital, fertility, and economic growth"*, Journal of Political Economy, vol. 98, N° 5.
- BIBB (Instituto Federal de Formación Profesional) (2017), *"Dual VET: vocational education and training in Germany"* [en línea] https://www.bibb.de/dokumente/pdf/govet_praesentation_dual_vet_en.pdf.
- Blundell, R. y otros (2005), *"Human capital investment: the returns from education and training to the individual, the firm and the economy"*, Fiscal Studies, vol. 20, N° 1, febrero.
- CEDEFOP (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional) (2011), *"The economic benefits of VET for individuals"*, Research Paper, N° 114, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2019), Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe, 2019 (LC/PUB.2019/8-P), Santiago.
- Cetrángolo, O. y J. Jiménez (2009), *"Rigideces y espacios fiscales en América Latina"*, Documentos de Proyectos, N° 269 (LC/W.269), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) (2014), *"Encuesta de Formación de Capital Humano 2012"*, Boletín de Prensa, Bogotá.
- Flores Lima, J., C. González-Velosa y D. Rosas Shady (2014), *Cinco hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2011), *"Shifting gears: tackling challenges on the road to fiscal adjustment"*, *Fiscal Monitor*, Washington, D.C.
- GIIN (Global Impact Investing Network) (2018), *Annual Impact Investor Survey 2018: the eighth edition*, Nueva York.
- Gómez Sabaini, J. y J. Jiménez (2017), "La tributación en los gobiernos subnacionales", Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina, Libros de la CEPAL, N° 142 (LC/PUB.2017/5-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Hanni, M., R. Martner y A. Podestá (2015), "El potencial redistributivo de la fiscalidad en América Latina", *Revista CEPAL*, N° 116 (LC/G.2643-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Hanushek, E. y L. Woessmann (2012), "Do better schools lead to more growth?: Cognitive skills, economic outcomes, and causation", *Journal of Economic Growth*, vol. 17, N° 4, julio.
- Heyneman, S. y B. Lee (2016), "International organizations and the future of education assistance", *International Journal of Educational Development*, vol. 48, mayo.
- IEU (Instituto de Estadística de la UNESCO) (2016), "A roadmap to better data on education financing", *Information Paper*, N° 27, Montreal, febrero.
- INEED (Instituto Nacional de Evaluación Educativa) (2017), Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2015-2016, Montevideo.
- INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad) (2017), Informe de Auditoría Interna: del 1 de enero al 31 de diciembre 2016, Guatemala.
- Johanson, R. (2009), "A review of national training funds", Social Protection Discussion Paper, N° SP 0922, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Kenyon, D. y A. Reschovsky (2014), "Introduction to special issue on the property tax and the financing of K-12 education", *Education Finance and Policy*, vol. 9, N° 4, octubre.
- Kugler, A. y M. Kugler (2008), "Labor market effects of payroll taxes in developing countries: evidence from Colombia", *NBER Working Paper*, N° 13855, National Bureau of Economic Research (NBER), marzo.
- Lucas, R. (1988), "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, N° 1, julio.
- Marcel, M., M. Guzmán y M. Sanginés (2014), Presupuesto para el desarrollo en América Latina, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Mincer, J. (1989), "Job training: costs, returns, and wage profiles", *NBER Working Paper*, N° 3208, National Bureau of Economic Research (NBER), diciembre.
- _____(1958), "Investment in human capital and personal income distribution", *Journal of Political Economy*, vol. 66, N° 4, agosto.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2018), "Crédito para la Formación Profesional: preguntas frecuentes" [en línea] http://trabajo.gob.ar/downloads/coc/faq_credito_formacion_profesional.pdf.
- Montenegro, C. y H. Patrinos (2014), "Comparable estimates of returns to schooling around the world", *Policy Research Working Paper*, N° WPS 7020, Washington, D.C., Banco Mundial, septiembre.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2019), *Social Impact Investment 2019: The Impact Imperative for Sustainable Development*, París, OECD Publishing.
- _____(2018), "Private philanthropy for development", *The Development Dimension*, París, OECD Publishing.
- _____(2015), *Social Impact Investment: Building the Evidence Base*, París, OECD Publishing.
- Oficina de Administración y Presupuesto de los Estados Unidos (2012), *Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, Fiscal Year 2013*, Washington, D.C.

- Oficina Federal de Impuestos del Brasil (2017), "Grandes Números IRPF – Ano-Calendário 2016, Exercício 2017" [en línea] <http://receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/11-08-2014-grandes-numeros-dirpf/estudo-gn-irpf-ac-2016.pdf>.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2010), "What Will It Take To Achieve the Millennium Development Goals? An International Assessment", junio.
- Romer, P. (1986), "Increasing returns and long-run growth," *Journal of Political Economy*, vol. 94, N° 5, octubre.
- Rothschild, S. (2013), "Human capital performance bonds", *Community Development Innovation Review*, vol. 9, N° 1, abril.
- SENAC (Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial) (2018), "Balço patrimonial. Exercício: 2017" [en línea] <http://www.senac.br/transparencia/files/demonstracoes-contabeis-consolidadas-exercicio-2017.pdf>.
- SENATI (Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial) (2018), "Memoria Anual 2018", Lima.
- Sepulveda, C. y J. Martínez-Vázquez (2012), "Explaining property tax collections in developing countries: the case of Latin America", *Decentralization and Reform in Latin America*, Edward Elgar Publishing.
- Sevilla, M. (2017), "Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe", serie Políticas Sociales, N° 222 (LC/L.4287), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público) (2019), *Presupuesto de gastos fiscales 2018*, Ciudad de México.
- Stevens, A., M. Kurlaender y M. Grosz (2015), "Career technical education and labor market outcomes: evidence from California Community Colleges", *NBER Working Paper*, N° 21137, *National Bureau of Economic Research (NBER)*, abril.
- Uher, C. (2017), *Diversifying the Funding Sources for TVET*, Bonn, Centro Internacional de la UNESCO para la Enseñanza y la Formación Técnica y Profesional (UNEVOC).
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2016), *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*, París.
- _____(1984), *Terminology of Technical and Vocational Education*, París.

**Serie****CEPAL****Macroeconomía del Desarrollo****Números publicados**

**Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en
www.cepal.org/publicaciones**

200. Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe. Michael Hanni (LC/TS.2019/29), 2019.
199. La identificación y anticipación de brechas de habilidades laborales en América Latina: experiencias y lecciones. Sonia Gontero y Sonia Albornoz (LC/TS.2019/11), 2019.
198. Metodología para la construcción de un indicador adelantado de flujos de capitales para 14 países de América Latina. Pablo Carvallo, Cecilia Vera, Claudia de Camino y José Sánchez (LC/TS.2018/120), 2018.
197. Territorial inequality, equalization transfers and asymmetric sharing of non-renewable natural resources in Latin America. Giorgio Brosio, Juan Pablo Jimenez and Ignacio Ruelas (LC/TS.2018/113), 2018.
196. Decentralized provision of education: methodological suggestions for analysis, with application to Mexico. Giorgio Brosio (LC/TS.2018/108), 2018.
195. Ciclo de precios y regímenes fiscales vinculados con los recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe. Michael Hanni, Juan Pablo Jiménez e Ignacio Ruelas (LC/TS.2018/92), 2018.
194. Gastos e ingresos públicos de América Latina desde fines de los años ochenta hasta 2015. Tendencias observadas, desafíos actuales y lineamientos de reformas. Oscar Cetrángolo, Javier Curcio, Juan Carlos Gómez Sabaini y Dalmiro Morán (LC/TS.2018/61), 2018.
193. La construcción de sistemas de información sobre el mercado laboral en América Latina. Sonia Gontero y María José Zambrano (LC/TS.018), 2018.
192. Financiamiento y gasto educativo en América Latina. Oscar Cetrángolo y Javier Curcio (LC/TS.2017/95), 2017.
191. Evolución reciente del sector educativo en la región de América Latina y el Caribe. Casos de Chile, Colombia y México. Oscar Cetrángolo, Javier Curcio y Florencia Calligaro (LC/TS.2017/94), 2017.
190. Las transformaciones tecnológicas y su impacto en los mercados laborales. Jürgen Weller (LC/TS.2017/76), 2017.

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Números publicados:

200. Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe
Michael Hanni
199. La identificación y anticipación de brechas de habilidades laborales en América Latina: experiencias y lecciones
Sonia Gontero y Sonia Albornoz
198. Metodología para la construcción de un indicador adelantado de flujos de capitales para 14 países de América Latina
Pablo Carvallo, Cecilia Vera, Claudia de Camino y José Sánchez
197. Territorial inequality, equalization transfers and asymmetric sharing of non-renewable natural resources in Latin America
Giorgio Brosio, Juan Pablo Jimenez and Ignacio Ruelas