



Oficina de Santiago
Oficina Regional de Educación
para América Latina y el Caribe

Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



UNEVOC

Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Centro Internacional
para la Educación y
Formación Técnica
y Profesional

**Estado de situación de los Sistemas de
Información (SINFO) de la Educación y
Formación Técnica y Profesional (EFTP) en
12 países de América Latina y el Caribe**

Estado de situación de los Sistemas de Información (SINFO) de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en 12 países de América Latina y el Caribe

Publicado en 2013 por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago)

© UNESCO 2013
Todos los derechos reservados.

Los términos empleados en esta publicación y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma alguna de posición de parte de la UNESCO en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la UNESCO ni comprometen a la Organización.

Autor : Federico Mejer

Producción editorial: Ediciones del Imbunche Ltda.

Introducción	05
I. Metodología de Estudio	06
II. Marco Conceptual	07
III. La organización y la oferta de EFTP en América Latina y el Caribe	12
III.1. Oficinas, institutos y organismos nacionales dedicados a la EFTP en la región	16
III.2. Compromisos y acciones de políticas de EFTP en la región	20
IV. Análisis cuantitativo de la EFTP	21
IV.1. Estructura de la educación técnica y vocacional en el nivel secundario, postsecundario no terciario y superior técnico	22
IV.2. La evolución de la matrícula de la educación técnica del nivel secundario y postsecundario no terciario y superior técnico	28
IV.3. Indicadores relacionados con el mercado laboral	36
V. Estado de situación de los SINFO de la EFTP	38
VI. Recomendaciones para el diseño de un SINFO de EFTP	44
VI.1. Acciones preliminares para implementar un SINFO de EFTP	44
VI.2. Modelo de estructura de un SINFO de EFTP	46
VI.3. Insumos y variables para un SINFO de EFTP	47
Conclusiones	49
Bibliografía	51
Anexo A	53
Anexo B	60
Anexo C	62
Anexo D	69
Anexo E	82

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAA	Clasificación de Actividades de Aprendizaje
CENET	Centros Nacionales de Educación Tecnológica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
Cinterfor	Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional
CVQ	Caribbean Vocational Qualification
EFTP	Educación y Formación Técnica y Profesional
Eurostat	Oficina de Estadísticas de la Unión Europea
Heart/Trust	Human Employment and Resource Training/National Training Agency
ICIC	Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción
INET	Instituto Nacional de Educación Tecnológica
IINFOTEP	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional
INSAFORP	Instituto Salvadoreño de Formación Profesional
NTA	National Training Agency
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OREALC	Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de UNESCO
PIB	Producto Interno Bruto
PROEJA	Programa de Integración de la Educación Profesional con la Educación Básica en la Modalidad de Adultos
PRONATEC	Programa Nacional de Acceso a la Educación Técnica y el empleo
SENAC	Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial
SENAI	Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial
SENATI	Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SINFO	Sistema de Información
SIRI	Sistema Regional de Información
SISTEC	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica
TBE	Tasa Bruta de Escolaridad
TVET	Technical and Vocational Education and Training
UIS	Instituto de Estadística de la UNESCO
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Tecnología
UNEVOC	Centro Internacional de Educación Técnica y Profesional de la UNESCO

En los últimos años, un reclamo recurrente de las autoridades nacionales de los países de América Latina y el Caribe hace referencia a la necesidad de consolidar Sistemas de Información (SINFO) que permitan un acceso oportuno a información de calidad. La implementación de un SINFO en el ámbito de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) constituye un factor estratégico para mejorar la planificación, diseño y evaluación de las propuestas y programas de educación y formación.

En los países de la región, los SINFO de esta modalidad no se han consolidado aún. Las razones principales se relacionan con: la falta de definición de los alcances de la EFTP en el ámbito nacional y la ausencia de diagnósticos nacionales.

A pesar de la definición de la EFTP propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 2001, el concepto todavía no ha sido implementado a nivel de los países:

“la EFTP abarca todos los aspectos del proceso educativo que, además de una enseñanza general, entrañan el estudio de tecnologías y ciencias afines y la adquisición de conocimientos prácticos, actitudes, comprensión y conocimientos teóricos referentes a las ocupaciones de diversos sectores de la vida económica y social” (UNESCO, 2002).

Las indagaciones indican que los sistemas educativos establecen distintos alcances de este tipo de formación. Algunos consideran a la EFTP como una orientación correspondiente a la educación secundaria, y otros solo como una modalidad de educación superior impartida específicamente en institutos técnicos.

Por otra parte, en los últimos años el crecimiento de la EFTP ha desbordado las capacidades gerenciales de algunos ministerios para la atención de este tipo de servicio. La gestión de los SINFO no ha sido ajena a este proceso.

En este marco, el objetivo principal de este estudio es analizar la situación actual de los SINFO de EFTP en América Latina y el Caribe. Para focalizar las indagaciones, se seleccionó una muestra representativa de 12 países de la región (Argentina, Brasil, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Trinidad y Tobago). Se examinaron también las principales características de la organización y oferta de la modalidad.

En la primera parte de este documento se describe brevemente la metodología del presente informe. Se detallan las estrategias implementadas para relevar información y los pasos seguidos para lograr los objetivos de la consultoría.

La segunda sección contiene el marco conceptual de la EFTP y las diversas denominaciones empleadas en los países de la región. Se comparan también definiciones de educación formal, no formal e informal.

En el tercer apartado se presenta la descripción de la organización y gestión de la modalidad de los países seleccionados para el estudio. Se detalla también la participación de los distintos actores nacionales en las acciones referidas a este tipo de formación.

La cuarta sección contiene un análisis cuantitativo de la oferta formal de la EFTP. Se describe la evolución de la matrícula de la modalidad y se analiza su participación en el total de programas generales según el nivel educativo. También se indaga sobre algunas variables empleadas en los estudios relacionados a este tipo de formación.

En la quinta parte se describen las características de los SINFO y de las oficinas de estadísticas de los ministerios de educación y de trabajo. Se presentan los emprendimientos en materia de producción de información y seguimiento de las acciones relacionadas con la modalidad en los países seleccionados.

El sexto apartado contiene algunas recomendaciones para el diseño de un SINFO de la EFTP. Se detallan las condiciones previas que se deben generar para su implementación. Se incluye además una propuesta de organización de un sistema y un conjunto de variables para la modalidad.

Este documento debe ser considerado como una primera aproximación sobre el estado de situación de la EFTP y de los SINFO, ya que la producción y publicación de información referida a este tipo de formación es muy limitada en la región.

I. Metodología del Estudio

En primer lugar, se revisó la literatura disponible de EFTP y se recolectó información de las diversas fuentes (de entidades nacionales y organismos internacionales). Para reforzar esta etapa se hizo una consulta general dirigida a diversos funcionarios de los ministerios de educación de la región a través de cuestionarios y entrevistas telefónicas. Luego, se verificó y sistematizó la información obtenida para analizar los casos detectados. Específicamente, se indagó sobre la organización y funcionamiento de la EFTP y de sus SINFO. La Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO) contribuyó en los temas referidos a las comunicaciones con los países y con sugerencias para desarrollar el trabajo.

Como se dijo, la información consignada en este documento proviene del resultado de la aplicación de dos cuestionarios (ver anexos B y C). El primero fue distribuido al conjunto de países de América Latina y el Caribe y tuvo como objetivo obtener información de los antecedentes de la EFTP en la región. Este cuestionario fue aplicado en el Taller Regional 2011 de Estadísticas Educativas de la UNESCO realizado en Viña del Mar (Chile). Estos instrumentos fueron completados por los referentes nacionales del Sistema Regional de Información (SIRI). El SIRI es una estrategia implementada por la UNESCO para relacionar los sistemas de estadísticas educativas de los países miembros de la región y articular las acciones con el Programa Mundial de Estadísticas Educativas. En varios casos, los funcionarios consulta-

dos consignaron respuestas parciales o incompletas. No obstante, cuando la información lo permitió, se recurrió a las páginas web de organismos oficiales nacionales para completar ítems específicos. De este modo, se verificaron las respuestas de los cuestionarios y se amplió la información. Ahora bien, las respuestas parciales y la escasa producción y publicación de datos dan cuenta de un escaso avance en términos del desarrollo de información de la modalidad en la región.

El segundo cuestionario fue enviado a los 12 países elegidos para el estudio que participaron, también, en un grupo de discusión sobre la EFTP durante el Taller Regional 2011. En el instrumento se recolectaron datos de la organización de la EFTP y de los SINFO. Adicionalmente, se hizo un requerimiento de información estadística a estos países. No obstante, en ambos casos la tasa de respuesta fue muy baja. Así, por ejemplo, de este grupo de países solo cuatro enviaron las respuestas de los cuestionarios. Para ampliar la información se elaboró un plan de entrevistas telefónicas dirigido a los países que no habían devuelto los cuestionarios. Esto permitió obtener respuestas de cinco países adicionales: Brasil, Ecuador, El Salvador, Guatemala y Paraguay.

Las acciones descritas permitieron elaborar un panorama de la organización y gestión de la EFTP, un análisis cuantitativo y un conjunto de recomendaciones para implementar un SINFO. Asimismo, se consignó un grupo de variables para, en caso de considerarse necesario, incluir en un futuro SINFO de la modalidad.

II. Marco Conceptual

En 2001, dada la necesidad de reforzar los vínculos entre la educación y el trabajo y de concertar objetivos comunes, la Organización Internacional del Trabajo, OIT, y la UNESCO elaboraron recomendaciones referidas al alcance y definiciones de la modalidad que denominaron EFTP. En este contexto, propusieron incluirla dentro del sistema de formación para todos a lo largo de la vida. La definición incluye:

“todos los aspectos del proceso educativo que, además de una enseñanza general, entrañan el estudio de tecnologías y ciencias afines y la adquisición de conocimientos prácticos, actitudes, comprensión y conocimientos teóricos referentes a las ocupaciones de diversos sectores de la vida económica y social” (UNESCO, 2002).

La propuesta define también que la modalidad es:

“(a) parte integrante de la educación general, (b) un medio de acceso a sectores profesionales y de participación efectiva en el mundo del trabajo, (c) un aspecto de la educación a lo largo de toda la vida y una preparación para ser un ciudadano responsable, (d) un instrumento para promover un desarrollo sostenible y respetuoso del medio ambiente y (e) un método para facilitar la reducción de la pobreza” (UNESCO, 2002).

A diferencia de los sistemas de educación general compuestos por niveles educativos relacionados estrechamente con las edades de la población, la EFTP responde a necesidades es-

pecíficas de formación de los adolescentes, jóvenes y adultos. El objetivo de esta formación es la adquisición o mantenimiento de habilidades para ingresar o permanecer en el mercado laboral y, de este modo, contribuir a incrementar la tasa de actividad, erradicar la pobreza y aumentar la cohesión social (UIS, 2011).

En América Latina y el Caribe, según las leyes nacionales de educación y las respuestas de los cuestionarios, la denominación de la EFTP es bastante variada:

- Educación Técnico-Profesional (Argentina y República Dominicana).
- Educación Secundaria Técnica y Formación Profesional (Aruba).
- Educación Profesional y Tecnológica (Brasil).
- Educación Técnica Profesional (Costa Rica).
- Educación Técnica Vocacional y Formación Profesional (El Salvador).
- Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva (Perú).
- Educación Técnica y Vocacional (Surinam).

En el resto de países se denomina EFTP o TVET en las naciones anglófonas. Si bien los nombres son diversos, las definiciones consignadas son similares.

Cuadro 1 / Denominación de la EFTP en los países de América Latina y el Caribe

Nº	País	Denominación de la EFTP
1	Anguila	Educación Técnica y Formación Profesional
2	Antigua y Barbuda	Educación Técnica y Formación Profesional
3	Argentina	Educación Técnico-Profesional
4	Aruba	Educación Secundaria Técnica y Formación profesional
5	Bahamas	Educación Técnica y Formación Profesional
6	Barbados	Educación Técnica y Formación Profesional
7	Belice	Educación Técnica y Formación Profesional
8	Brasil	Educación Profesional y Tecnológica
9	Costa Rica	Educación Técnica Profesional
10	Ecuador	Educación Técnica y Formación Profesional
11	El Salvador	Educación Técnica Vocacional y Formación Profesional
12	Honduras	Educación Técnica y Formación Profesional
13	Granada	Educación Técnica y Formación Profesional
14	Guatemala	Educación Técnica y Formación Profesional
15	Guyana	Educación Técnica y Formación Profesional
16	Islas Caimán	Educación Técnica y Formación Profesional
17	Jamaica	Educación Técnica y Formación Profesional
18	México	Educación Técnica y Formación Profesional

19	Paraguay	Educación Técnica y Formación Profesional
20	Perú	Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva
21	República Dominicana	Educación Técnico-Profesional
22	San Vicente y las Granadinas	Educación Técnica y Formación Profesional
23	Surinam	Educación Técnica y Vocacional
24	Trinidad y Tobago	Educación Técnica y Formación Profesional

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los cuestionario de antecedentes de EFTP aplicados a los países de América Latina y el Caribe y la búsqueda de información en las páginas web de los ministerios de educación o entidades equivalentes.

Educación formal, no formal e informal

En los marcos normativos de la región, la definición de la educación formal no presenta grandes diferencias entre países. Se observa prácticamente un consenso en definirla como una actividad de aprendizaje promovida por establecimientos que siguen la estructura del sistema educativo. Por el lado de la educación no formal, según las normas, se trata de acciones de aprendizaje que se desarrollan fuera de los programas formales que no conducen a una acreditación válida para ascender en el sistema educativo. Respecto de la educación informal, no se hallaron definiciones, salvo en la Ley de Educación Nacional de Colombia:

“todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados” (Ley de Educación Nacional de Colombia N° 115, 1994).

Para promover un consenso en materia de comparación de información del sector, la UNESCO define que:

“la educación formal es una modalidad de educación institucionalizada que supone la existencia de una organización que proporciona actividades educativas estructuradas –por ejemplo, las basadas en una relación o interacción entre estudiantes y docentes– que son diseñadas expresamente con fines de formación y aprendizaje. Comprende principalmente la educación previa al ingreso al mercado de trabajo. Con frecuencia, la educación vocacional, la educación para necesidades especiales y algunos programas de educación de adultos se consideran parte del sistema nacional de educación formal. Los programas impartidos parcialmente en el lugar de trabajo también pueden ser considerados como parte de la educación formal si conducen a una certificación reconocida por las autoridades competentes o las instancias equivalentes” (UNESCO, 2011).

De modo similar, la UNESCO también propone una definición de la educación no formal e informal. En este sentido:

“Se define como una modalidad de formación institucionalizada, intencionada y organizada por un proveedor de educación. La característica que define la educación no formal es que representa una alternativa o complemento a la educación formal de las personas dentro

del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida. Con frecuencia se plantea como una forma de garantizar el derecho a la educación para todos. La educación informal se define como una modalidad de aprendizaje intencionada o deliberada aunque no institucionalizada. En consecuencia, es menos estructurado y organizado que la educación formal o la no formal. Puede incluir actividades de aprendizaje realizadas en el hogar, centro de trabajo, centro comunitario o como parte del quehacer diario” (UNESCO, 2011).

La Clasificación de Actividades de Aprendizaje (CAA) de la oficina de estadísticas de la Unión Europea (Eurostat) incluye dos aspectos que están presentes en la educación formal: el primero es su relación con la escala de los niveles del sistema educativo y el segundo, con el sistema de aprendizaje dual que alterna el período de formación entre el trabajo y la enseñanza para articular de este modo la práctica y la teoría. El siguiente cuadro muestra tres fuentes que indican las diferencias entre la educación formal, no formal e informal.

Cuadro 2 / Definiciones referidas a la educación formal, no formal e informal.

Fuente	Educación		
	Formal	No Formal	Informal
Green, Oketch y Preston, 2004	Aprendizaje organizado y voluntario cuyos resultados conducen a un diploma oficial.	Actividades de aprendizaje organizadas en el interior o exterior de un lugar de trabajo que no conducen a un diploma.	Se realiza de manera involuntaria o como un subproducto de otra actividad general (OCDE, 2003).
Tight, 2002	La educación formal es ofrecida por el sistema de educación y formación organizado por el Estado y se encuentra descrita en sus objetivos y marcos normativos (Groombridge, 1983).	Se trata de toda actividad educativa estructurada y organizada fuera del marco del sistema formal, con el fin de otorgar una enseñanza específica a la población de jóvenes o adultos. Comprende por ejemplo los programas de formación para agricultores, de alfabetización y formación profesional fuera del sistema formal.	Proceso que dura a lo largo de la vida, en el cual todo individuo adquiere y acumula conocimientos, competencias a partir de experiencias cotidianas y su relación con el contexto (familiar, laboral o de diversión).

Eurostat, 2004	<p>La enseñanza ofrecida en el sistema escolar o universitario y otros establecimientos educativos formales que constituyen una escala continua de aprendizaje a tiempo completa para los adolescentes y jóvenes, que se inicia generalmente a la edad de entre 5 y 7 años y continua hasta los 20 o 25. En algunos países, la parte superior de esta escala educativa se organiza en programas de estudios del sistema educativo que incluye el empleo a medio tiempo. Estos programas son denominados 'sistemas duales'.</p>	<p>Toda actividad organizada que no corresponde exactamente a la educación formal. Puede realizarse al interior o no de una institución educativa y está dirigido a las personas de todas las edades. Según el contexto nacional, se pueden incluir los programas de alfabetización de adultos, la educación de base para los niños fuera de la escuela, las competencias profesionales o para la vida y actividades culturales generales. Los programas no formales no siguen necesariamente el sistema de escala y pueden tener una duración variada.</p>	<p>De carácter voluntario pero no organizado ni estructurado desarrollados en el medio familiar, el trabajo o en la vida cotidiana de toda persona sobre la base de una decisión autónoma, familiar o social.</p>
----------------	--	---	---

Fuente: Síntesis extraída de UIS y UNESCO-UNEVOC (2006).

III. La organización y la oferta de EFTP en América Latina y el Caribe

En la región, la oferta de EFTP formal es parte del nivel secundario, postsecundario no terciario o superior. La no formal se compone básicamente de un servicio de formación laboral y continua destinado a la población en edad activa. Adicionalmente, para reducir las tasas de desempleo y pobreza se crearon diversos programas específicos de formación formal o no formal gestionados por diferentes organismos (ministerios, agencias nacionales, centros de formación de gestión privada y organizaciones no gubernamentales). También surgieron iniciativas de formación del sector productivo para mejorar la mano de obra calificada. En muchos casos, los nuevos inscritos no necesitan ser egresados del nivel secundario ni tener un diploma que lo acredite.

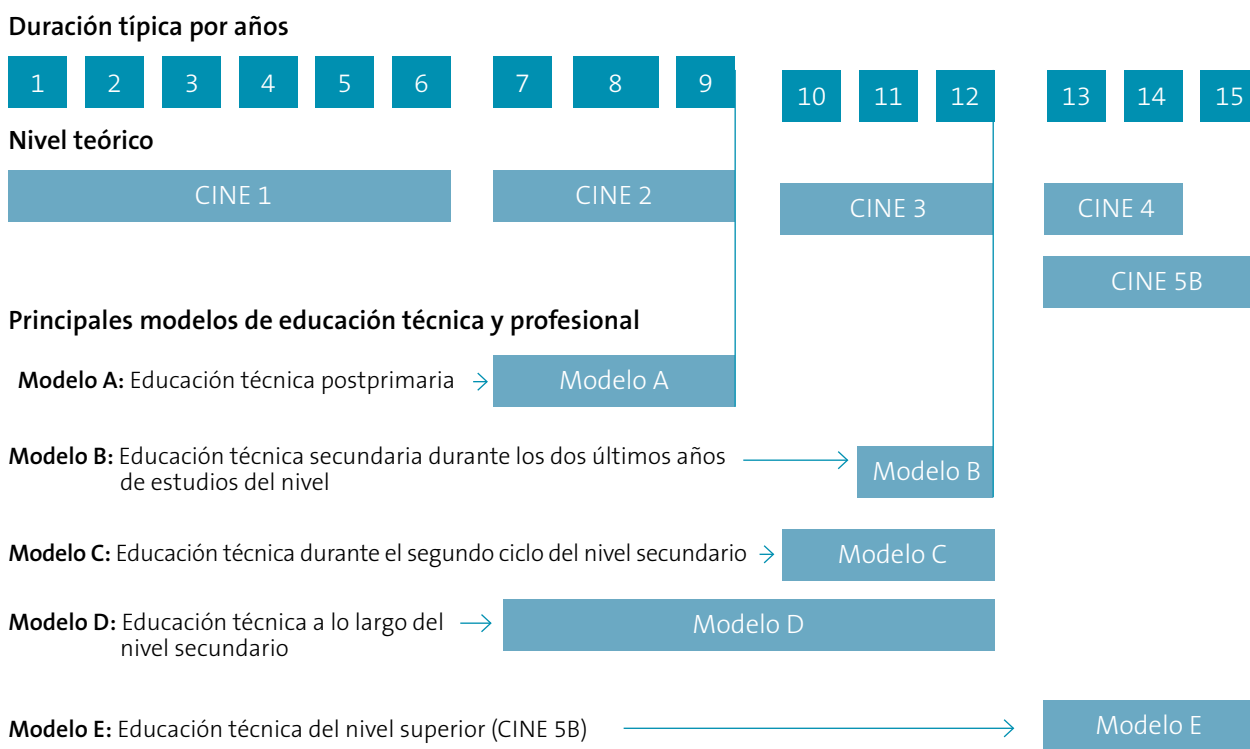
En este caso, se expone la organización de este tipo de oferta en 12 países seleccionados para el estudio¹. A los efectos de la descripción de la estructura de esta modalidad, se divide la EFTP en dos grandes grupos. Por un lado, se distingue la educación técnica y profesional correspondiente a los programas de educación secundaria, postsecundaria no terciaria y superior. Por otro lado, se presentan las propuestas de formación de la educación de adultos destinada a la población con o sin antecedentes educacionales de 14 años de edad o más.

En el primer grupo, los programas de educación técnica se agruparon, para fines expositivos, según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). El nivel secundario básico sería equivalente al CINE 2, el secundario superior al CINE 3, el postsecundario no terciario al CINE 4 y el terciario de orientación técnica y profesional al CINE 5B. En la región, la duración de la EFTP es muy variada tanto en cada nivel educativo como en cada país. Estas propuestas de formación se imparten en establecimientos de enseñanza diversificada (general, técnica, vocacional y en artes) o en escuelas específicamente técnicas. La oferta de educación técnica postsecundaria no terciaria es muy escasa en los países analizados (CINE 4). En cambio, en el nivel terciario (CINE 5B) esta modalidad está más expandida.

En el siguiente gráfico se presenta la organización de las principales propuestas de formación técnica de los 12 países seleccionados. Para fines descriptivos, se denomina a cada propuesta como un modelo según los años de duración correspondientes en cada país. Si bien la CINE se organiza según las características de los programas, en este caso a modo ilustrativo se relaciona con la duración de cada ciclo educativo. Asimismo, debe considerarse que estos modelos no son uniformes en cada país, ya que algunas escuelas ofrecen propuestas con una duración corta o extensa.

1 La información proviene de los marcos normativos nacionales y las entrevistas realizadas a los funcionarios de los ministerios de educación (de Brasil, Ecuador, El Salvador y Guatemala) asignados al programa SIRI de la UNESCO y al Director del Bachillerato Técnico del Nivel Medio del Ministerio de Educación de Paraguay. También se emplearon las respuestas de los cuestionarios enviados por Argentina, México, Perú y República Dominicana. Se utilizaron además los datos publicados en las páginas web de los ministerios de educación y trabajo y de los organismos oficiales relacionados con la EFTP.

Gráfico 1 / La organización de la oferta de EFTP en los sistemas educativos en la región.



Fuente: Elaborado sobre la base de las leyes de educación nacionales y los resultados de las entrevistas ejecutadas.

Según la información relevada:

- En Argentina se observan modelos de tipo D y E. Sin embargo, este país tiene algunas propuestas de formación con un año adicional de estudios en cada modelo.
- Perú presenta un modelo similar al anterior; no obstante, su modelo D (de nivel secundario) dura cinco años.
- México tiene los modelos B, C y E, con un año adicional en cada modelo.
- República Dominicana posee los modelos B y E, también con variaciones en algunas propuestas del nivel superior técnico.
- Brasil, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras y Paraguay tienen los modelos C y E, con algunas propuestas de un año adicional en cada modelo.
- Trinidad y Tobago y Jamaica poseen los modelos A, D y E, con algunos programas de formación de un año adicional en cada modelo.

Estas diversas formas de organización dificultan la comparación de la modalidad en un ámbito regional. Si se desagregan estos modelos por orientación o propuesta de formación, el análisis resulta aún más complejo, ya que la mayoría de los países no publica esta información específica o no definió aún un catálogo oficial de orientaciones de formación técnica.

Asimismo, es necesario considerar los cambios recientes de los programas y planes de estudios del nivel secundario en algunos países de la región (Argentina, Brasil, Ecuador, El Salvador, Guatemala y Paraguay). El objetivo de estas modificaciones ha sido introducir contenidos de formación técnica y profesional a los programas de los últimos años de estudios del nivel secundario.

Así, por ejemplo, en algunos países se distinguen dos orientaciones en el nivel secundario: de formación académica o general y de formación diversificada. Los programas de esta última orientación incluyen contenidos de formación técnica profesional, ya que uno de sus principales objetivos es insertar rápidamente a los egresados al mercado laboral. Por lo tanto, según la definición reciente de la EFTP, esta oferta debería ser considerada como formación técnica. No obstante, algunos países todavía consideran esta matrícula como de nivel secundario general.

En las leyes de educación de algunos países, ciertas definiciones consignadas opacan aún más la concreción de una denominación común de EFTP en la región. Por ejemplo, la Ley General de Educación del Perú considera que:

“la culminación satisfactoria de la Educación Básica (de nivel secundario), en cualquiera de sus modalidades y programas, da derecho al diploma de egresado con mención en un área técnica que habilite al egresado para insertarse en el mercado laboral y lo faculte para acceder a una institución de nivel superior” (Ley General de Educación de Perú N° 28044, 2003).

En este caso, el total de la matrícula de secundaria podría ser considerado como EFTP. Algo similar ocurre con la normativa del sector de la Argentina:

“La educación secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios” (Ley de Educación Nacional N° 26.206, 2006).

En este sentido, surge un escenario complejo, en el cual se generaría cierto dilema referido a la definición de la población objetivo de la EFTP en la región.

Por el lado del segundo grupo de EFTP, dedicado a la formación de adultos, se distinguen diversas propuestas de formación destinadas a la población mayor de 14 años. Estos programas buscan: (i) elevar los niveles educativos de la población adulta, (ii) responder a los requerimientos puntuales de mano de obra, y (iii) desarrollar programas para incentivar la inserción de la población al mercado laboral.

La duración de estos programas es muy heterogénea. Así, algunas propuestas de formación para el trabajo duran solo algunos meses. En cambio, los programas de finalización del nivel primario o secundario con orientaciones y contenidos de formación técnica pueden durar varios años. Estas propuestas están expandidas en los 12 países seleccionados para el estudio. Como se observa en el cuadro siguiente, la denominación de las modalidades de formación aquí también varía según las leyes nacionales de educación.

Cuadro 3 / Modalidades de formación para la población adulta en 12 países de la región.

País	Denominación
Argentina	Educación permanente de jóvenes y adultos
Brazil	Educación de jóvenes y adultos
Ecuador	Educación para jóvenes y adultos y educación artesanal
El Salvador Honduras Dominican Republic Jamaica Trinidad and Tobago	Educación de adultos
Mexico	Educación para adultos y educación para el trabajo
Guatemala	Educación acelerada para adultos y educación por madurez
Paraguay	Educación permanente y educación campesina y rural
Peru	Educación básica alternativa

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las leyes nacionales de educación y de la información publicada en las páginas web de los ministerios de educación.

En algunos países las normas del sector presentan a la educación técnica profesional como una modalidad de educación (Argentina, Brasil, Perú y República Dominicana), aunque no se especifican claramente sus alcances. En el resto de marcos normativos se designa a la EFTP como una orientación de la educación secundaria y de la educación terciaria, o como una propuesta de la formación de adultos (Ecuador, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Paraguay y República Dominicana). Solo Argentina, Brasil y El Salvador tienen una ley específica para la educación técnico profesional. No obstante, la normativa de El Salvador reglamenta únicamente la formación profesional no gestionada por el Ministerio de Educación o los institutos superiores.

Salvo las propuestas de finalización de la educación primaria o secundaria para la población adulta, la mayoría de estos programas no produce información estadística. En este último caso, la oferta de formación se organiza sobre la lógica de proyectos puntuales no articulados con la estructura o niveles de los sistemas educativos.

Este conjunto de programas corresponde solo a la oferta promovida o gestionada por los ministerios de educación de la región. Es decir, existe además una oferta de EFTP promovida por otros sectores oficiales en cada país. Así, en la región varias universidades promueven programas de formación profesional a través de sus institutos u oficinas de extensión. En la mayoría de países los ministerios del trabajo implementan diversos programas de formación para reducir las tasas de desempleo y promover la mano de obra en sectores productivos poco expandidos. Otros ministerios (Salud, Justicia, Defensa, Desarrollo Social, etc.) también han incursionado en el área de formación profesional con el fin de cubrir demandas puntuales de mano de obra.

Existen además diversos de programas y propuestas de formación promovidos por organizaciones no gubernamentales, fundaciones de empresas privadas y sindicatos de distintos sectores. La duración de este tipo de formación es tan variada como la cantidad de propuestas en los países de la región. Es decir, esta formación puede extenderse por algunas horas o alcanzar en algunos casos varios años.

III.1. Oficinas, institutos y organismos nacionales dedicados a la EFTP en la región

En la región, algunos ministerios de educación poseen unidades o direcciones responsables específicamente de promover acciones y programas de educación técnica profesional². El resto de los ministerios del sector atribuye esas funciones a las direcciones de educación secundaria, superior o de adultos.

Así, por ejemplo, en Paraguay el Ministerio de Educación tiene la Dirección de Bachillerato Técnico y Formación Profesional (CINE 3) y la Dirección de Institutos Técnicos Superiores (CINE 5B); cada una depende de una dirección general distinta. En República Dominicana y El Salvador también existe una dirección de la modalidad solo para el nivel secundario (CINE 2 y 3). Perú posee una Dirección de Educación Superior y Técnico-Profesional dedicada exclusivamente a las propuestas del nivel terciario (CINE 5B). En México, la Secretaría de Educación cuenta con la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial dependiente de la Subsecretaría de Educación Media (CINE 3) y la Dirección General de Educación Tecnológica Superior (CINE 5B), adscrita a la Subsecretaría de Educación Superior. Solo en Brasil y Argentina, países federados, se detectaron órganos con mayor autonomía responsables de promover acciones de formación en la educación secundaria (CINE 2 y 3), superior (CINE 5B) y de tipo no formal, el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) y la Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SEPTEC) respectivamente. Asimismo, los ministerios de la región poseen una dirección de educación de adultos o de formación permanente que se ocupa también de acciones de formación profesional o laboral destinadas a los jóvenes y adultos.

Cuadro 4 / Modelos de gestión de la EFTP según los marcos normativos de los ministerios de educación.

Dirección específica para la educación técnica y profesional del nivel secundario	Dirección específica para la educación técnica y profesional del nivel terciario	Dirección específica para la educación técnica y profesional del nivel secundario y terciario	Dirección de educación técnica y profesional del nivel secundario dependiente de una dirección general del total de la oferta del nivel secundario.	Dirección de educación técnica y profesional del nivel terciario dependiente de una dirección general del total de la oferta del nivel terciario no universitario	Dirección de educación secundaria responsable de la formación general y de la técnica y profesional del nivel secundario
El Salvador República Dominicana	Perú	Brasil Argentina	Paraguay México	Paraguay México	Ecuador Guatemala Jamaica

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las respuestas de los cuestionarios aplicados y de la información publicada en las páginas web de los ministerios de educación.

² La información de esta sección surge del relevamiento de datos de las páginas web de los ministerios de educación y de trabajo, de las entidades dedicadas a la formación y capacitación, y de los marcos normativos de las entidades mencionadas. Cabe señalar que la información de este tipo de formación es muy limitada. Por eso, solo se presentan los casos de los países con información disponible.

Si bien en cada país estas oficinas pertenecen solo a un ministerio, la articulación de acciones en materia de EFTP es muy escasa. Así, se distingue en varios países un modelo de organización compuesto por subsistemas con metas similares pero con acciones desconectadas.

Por el lado de los ministerios de trabajo, en la región estas entidades promovieron la implementación de institutos nacionales de formación para responder a la demanda de formación de la población, y de las empresas con requerimientos de capacitación y formación continua. Si bien estos institutos fueron diseñados sobre la base de diversos modelos de gestión, se detectaron ciertas características que las hacen análogas.

Así, por un lado se registran institutos de formación adscritos a los ministerios de trabajo que funcionan bajo un modelo de administración multisectorial. Estas instituciones operan con fondos públicos, impuestos específicos al salario, financiamiento externo y aportes arancelarios de participantes y empresas. Poseen una gestión autónoma y la facultad de proponer políticas nacionales de formación, ya que tienen una amplia cobertura nacional. En este grupo, se detectaron el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) de Guatemala, y el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) de Honduras.

Por otro lado, existen entidades gubernamentales con mayor autonomía, pero con características y estructuras similares a las del grupo anterior: el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) de El Salvador, el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) de República Dominicana, Human Employment and Resource Training/National Training Agency (Heart/Trust) en Jamaica y National Training Agency (NTA) en Trinidad y Tobago. Estas dos últimas han comenzado además a implementar acciones para mejorar la calidad de la formación técnica profesional de las escuelas de nivel secundario o terciario.

Asimismo, se observa otro grupo de instituciones con atribuciones similares a las de los grupos anteriores, que son gestionadas específicamente por los sectores productivos (las cámaras de comercio e industria o las asociaciones de empresas privadas): el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC) y el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) de Brasil, el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) del Perú y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) de México.

Cuadro 5 / Modelos de gestión de los institutos nacionales de formación.

Tipo de gestión de los institutos nacionales de formación		
Gestión bajo la órbita del ministerio de trabajo y con un consejo o directorio multisectorial	Gestión autónoma (sin dependencia del ministerio de trabajo) con un consejo o directorio multisectorial	Gestión privada (cámaras de comercio, grupo de empresas privadas, por ejemplo)
Ecuador Guatemala Honduras	El Salvador Jamaica República Dominicana	Brasil México Perú

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las respuestas de los cuestionarios aplicados y de la información publicada en las páginas web de los ministerios de trabajo y de los institutos nacionales de formación.

A partir de los incentivos financieros y tributarios y las políticas nacionales de promoción del empleo promovidos por los gobiernos, se expandió significativamente la oferta de formación propuesta por operadores privados. En este contexto, las instituciones nacionales de formación comenzaron a recibir diversos cuestionamientos debido al doble papel asumido: realizar el seguimiento de las acciones de formación y ofrecer servicios de formación a la población y a las empresas privadas; así, algunos ministerios de trabajo comenzaron a fijar políticas de formación, desplazando a estas entidades (Cinterfor/OIT, 2001). En otros casos, los ministerios establecieron acuerdos puntuales de formación con estas instituciones para implementar sus propias políticas de formación. Esta situación generó más complicaciones en la definición de funciones y responsabilidades.

Actualmente, en algunos ministerios de trabajo es posible detectar también programas de formación y capacitación, gestionados por instituciones privadas o por las propias carteras (por ejemplo en Paraguay y Brasil). La información disponible de estas acciones es muy escasa. Este panorama hace compleja la construcción de un mapa nacional de la formación y capacitación en los países de la región.

Del conjunto de países analizados, se detectaron cuatro (Argentina, Brasil, Jamaica y Trinidad y Tobago) que tienen entidades dedicadas a articular las acciones de EFTP formal y no formal. Estos organismos coordinan, ejecutan o monitorean diversos programas de formación. Asimismo, a diferencia de las direcciones de los ministerios de educación o los institutos nacionales de formación, las oficinas de estos cuatro países han comenzado a desarrollar iniciativas para producir información e implementar un sistema de información con el fin de mejorar la calidad de la oferta de formación.

A continuación se describen las funciones y acciones principales de estas oficinas mencionadas. Cabe señalar que a pesar de esta distinción la información publicada todavía es limitada.

Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) - Argentina

El INET tiene como objetivo brindar asistencia al Ministerio de Educación Nacional, e instrumentar el desarrollo de políticas nacionales referidas a la educación técnico-profesional. Asimismo, brinda apoyo técnico y financiero a las escuelas técnicas de los niveles secundario y terciario, y a los emprendimientos sociales para generar empleo a través de algunos programas puntuales.

Actualmente, el INET promueve o ejecuta los siguientes programas: capacitación (desarrollado en 15 Centros Nacionales de Educación Tecnológica –CENET–), fortalecimiento de la formación profesional y educación técnica (a través del diseño de normas y la ejecución de proyectos especiales), formación docente para EFTP (a través de acciones para mejorar la calidad de la formación inicial), crédito fiscal (para financiar proyectos de capacitación y la adquisición de equipamiento de escuelas técnicas), emprendimiento y economía social (asistencia técnica y capacitación a emprendimientos sociales para promover el empleo). Si bien su objetivo es cubrir el total de la oferta de EFTP del país, solo realiza acciones en la educación secundaria técnica y en parte de las propuestas de promoción del empleo.

El INET tiene también una unidad de información que posee un registro de escuelas técnicas del nivel secundario (CINE 2 y 3) y superior técnico (CINE 5B), y un sistema de seguimiento de egresados de la educación secundaria técnica. En este último caso, en 2009 se realizó un censo nacional de los alumnos del último año de estudios de las escuelas secundarias técnicas y una encuesta de inserción laboral a los egresados.

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SEPTEC) - Brasil

La SEPTEC se encuentra dentro de la órbita de gestión del Ministerio de Educación. Su función es orientar, coordinar y supervisar el proceso de implementación de políticas de educación profesional y tecnológica. Asimismo, promueve acciones de fortalecimiento y de mejora de la calidad de este tipo de educación.

La SEPTEC viene implementando los siguientes programas: Mujeres Mil, de formación profesional para mujeres de sectores desfavorecidos; Programa Nacional de Acceso a la Educación Técnica y el empleo (PRONATEC), que busca fortalecer la formación de alumnos y trabajadores con nivel secundario, a través del financiamiento de acciones en las escuelas técnicas y becas de formación (Bolsa-Formação); Rede Certific, programa nacional de certificaciones de saberes adquiridos, que habilita a 37 escuelas para validar conocimientos laborales a través de cursos de formación; Red Federal de Educación Profesional y Tecnológica, que es un mapa de la oferta oficial de formación profesional, científica y tecnológica de las universidades y de institutos y centros federales del país; Brasil Profesionalizado, que otorga financiamiento a los Estados para modernizar y expandir la oferta técnica del nivel secundario; Red-e-Tec Brasil, que busca promover las acciones de la educación secundaria técnica a distancia; y el Programa de Integración de la Educación Profesional con la Educación Básica en la Modalidad de Adultos (Proeja).

Human Employment and Resource Training/National Training Agency (Heart/Trust) - Jamaica

A diferencia de las instituciones anteriores, la principal acción de Heart/Trust es gestionar la oferta de la formación técnica y profesional no formal en el país. Las acciones se financian a través de un impuesto nacional del 3% de las nóminas salariales. La formación se orienta hacia la población mayor de 16 años y solo es gratuita para personas desempleadas o de escasos recursos.

Si bien la agencia había sido creada para promover, regular y monitorear la formación profesional en el país, las diversas transformaciones de la entidad restringieron su campo de acción al financiamiento y gestión de programas de formación para los jóvenes y adultos. No obstante, Heart/Trust implementó también el Consejo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional para establecer un marco nacional de calificación. De este modo, Heart/Trust evalúa y certifica las competencias de las personas y trabajadores, y las equipara con las Calificaciones Profesionales del Caribe (según sus siglas en inglés, CVQ). Las certificaciones de Heart/Trust son válidas en los distintos países del Caribe.

Actualmente Heart/Trust gestiona dos tercios del total de la oferta de formación que regula. El resto de las propuestas está administrado por entidades privadas. La agencia tiene tam-

bién un programa oficial de acreditación de equivalencias profesionales del nivel secundario y terciario. En materia de información, la agencia posee un mapa nacional de los centros e institutos de formación y de los programas y cursos de formación.

National Training Agency (NTA) - Trinidad y Tobago

La NTA es responsable de planificar, coordinar y administrar el sistema de formación técnico profesional del país. Sus principales acciones son: implementar estándares de calificaciones; gestionar propuestas de formación destinadas a la población adulta empleada o desempleada y a las empresas del sector productivo.

A través de comités consultivos de representantes de distintos sectores productivos, la agencia promueve un sistema nacional de calificaciones para armonizar y normalizar las propuestas de formación en el país. Asimismo, la NTA articula competencias laborales nacionales con los estándares de CVQ.

La NTA realiza también estudios de mercado y encuestas de trabajo para identificar la oferta y demanda de mano de obra. Sobre esta base, propone la implementación de nuevas orientaciones de formación. En materia de información, la agencia tiene un mapa nacional de las propuestas y programas de formación organizado por instituciones prestadoras certificadas por la NTA.

III.2. Compromisos y acciones de políticas de EFTP en la región

Como se acaba de ver, en la mayoría de países de la región la expansión rápida de la EFTP, la presencia de múltiples actores y la oferta variada hacen bastante compleja la coordinación y el monitoreo de los programas. Diversos congresos y documentos dan cuenta de la necesidad de implementar acciones: la Convención de Educación Técnica y Profesional de 1989; el Segundo Congreso Internacional de Educación Técnica y Profesional de 1999; la Recomendación Revisada de Instrumentos Normativos respecto de la Educación Técnica y Profesional de la UNESCO y la OIT de 2001, en la que, entre otros puntos, se recomienda que se implemente un sistema de calificación de competencias regionales y que la planificación del sub-sector esté basada en información estadística cuya existencia dependa de un SINFO; y la Declaración de Bonn de 2004.

En 2003, OREALC/UNESCO organizó la Primera Reunión Regional de Educación Técnica y Profesional para difundir el documento conjunto de UNESCO y OIT y discutir su adaptación e implementación (OREALC/UNESCO, 2003). En 2005, los países de la región habían seguido estas recomendaciones de manera dispar. De un total de 17 naciones, cuatro las habían adoptado de manera completa (Argentina, Belice, Brasil y México). Cuatro se habían concentrado en avances en la esfera pública (Chile, Ecuador, El Salvador y Venezuela). En cinco países este tipo de oferta se encontraba en una etapa de análisis (Costa Rica, Paraguay, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía). El resto no disponía de dicho plan (Barbados, Islas Caimanes, Jamaica y Panamá) (Velasco, 2007). No obstante, según el relevamiento de información, del grupo de países seleccionados para el estudio se verificaron acciones solo en Argentina, Brasil y Jamaica.

Según la información obtenida en los cuestionarios enviados a los funcionarios del sector, algunos países (Argentina, Brasil, Jamaica, Paraguay, República Dominicana) declaran la existencia de un plan nacional sectorial referido a la EFTP. Mencionan, además, que las principales estrategias de los planes se relacionan con: la implementación de normas para las certificaciones y títulos, la coordinación de las acciones con los sectores productivos, la revisión de los contenidos de las propuestas de formación, la acreditación de los centros de formación y el seguimiento de los egresados (Anexo A). Sin embargo, como se vio, solo se detectaron evidencias en algunos países (Argentina, Brasil y Jamaica).

IV. Análisis cuantitativo de la EFTP

En América Latina y el Caribe, la principal característica observada es la heterogeneidad de la organización de la EFTP entre los países y al interior de cada país. A esta compleja estructura se suman programas que no registran vínculos con la organización de la EFTP formal y buscan directamente la inserción de sus egresados al mercado de trabajo. Salvo algunas excepciones, la mayoría de estos programas impulsados por distintos ministerios y niveles de gobierno –local, departamental, provincial o regional– no articula su propuesta de formación con la finalización de un nivel de enseñanza o la acreditación de un diploma válido en el sistema educativo. Así, resulta más atrayente para los jóvenes y adolescentes finalizar una formación significativamente corta (no mayor de dos años) que concluir sus estudios en un establecimiento técnico de nivel secundario o terciario. Sin embargo, se detectaron algunos pocos programas acelerados y articulados con las escuelas técnicas, como el “Programa de la Integración de la Educación Profesional a la Enseñanza Media” en Brasil, que permiten completar la educación escolar y obtener al mismo tiempo una salida laboral.

Adicionalmente, en la región existen diversas propuestas de formación continua o profesional destinadas a la población empleada, desempleada o con expectativa de una reconversión laboral, y promovidas por diversos actores (niveles de gobierno, ministerios, promotores privados y organizaciones civiles). Generalmente, este tipo de oferta responde a necesidades puntuales y no es planificada ni coordinada en un marco nacional, ya que no se observan órganos de control, seguimiento o monitoreo.

En ningún caso se detectó un SINFO del total de la oferta de la EFTP. Se observaron solo operativos censales del sistema educativo en general que relevan datos de la educación técnica del nivel secundario y superior técnico. También se registraron algunos operativos especiales para relevar información puntual. Por ejemplo, en Argentina se realizó un censo para recoger datos de la cantidad de alumnos del último año de estudios de la educación técnica secundaria del año 2009. En Brasil, se elaboró un registro para relevar los cursos técnicos ofrecidos por las escuelas secundarias.

Si bien todos los ministerios de educación de la región tienen una oficina o una unidad de planeamiento o estadística, casi ninguna de estas dependencias publica datos de toda la oferta de educación técnica y formación profesional. En este marco, el presente análisis cuantitativo se realizó sobre la base de la información de la educación técnica del nivel se-

cundario (CINE 2 y 3), postsecundario no terciario (CINE 4) y terciario (CINE 5B) publicada por UIS/UNESCO. Se eligió esta fuente porque su SINFO es el único disponible para realizar comparaciones de esta modalidad de formación entre países.

IV.1. Estructura de la educación técnica y vocacional en el nivel secundario, postsecundario no terciario y superior técnico

Históricamente, en América Latina y el Caribe el modelo de la escuela técnica fue impulsado por la mayor demanda de educación secundaria generada por el incremento de egresados del nivel primario y por los requerimientos de mano de obra semicalificada y calificada (De Ibarola, 2004). En este contexto, se impulsó el desarrollo de la educación técnica de nivel medio (CINE 2 o 3) y terciario (CINE 5B). Paralelamente, se diseñaron propuestas de formación para la población adulta. Estos programas buscaron alfabetizar a la población sin estudios y, en algunos casos, otorgar una formación ocupacional.

Sin embargo, al contrario de lo que ocurre en la mayoría de los países con economías desarrolladas, en América Latina y el Caribe muchos países otorgan un papel secundario a la educación técnica en el marco de sus prioridades nacionales, ya que las acciones en este tipo de formación son poco significativas comparadas con las emprendidas en los programas generales. Otra de las evidencias es la ausencia de políticas referidas a la mejora de la calidad de la formación de la modalidad en varios países (De Ibarola y Gallart, 1997).

Con el fin de realizar un seguimiento de la oferta de educación técnica, algunos países desagregaron ítems puntuales de sus instrumentos de recolección de datos de la educación secundaria y superior para identificar principalmente la matrícula de orientación general y técnica. En el caso de la formación de adultos, las diversas políticas implementadas (como por ejemplo, la inclusión de nuevos actores o dependencias en la gestión de esta oferta) hicieron muy complejo el seguimiento de este tipo de instrucción. En tal sentido, no se implementaron SINFO para monitorear la dimensión del total de la oferta para adultos. En este contexto, los datos de la EFTP se limitan a la información de la educación técnica de los niveles secundario y terciario.

Para analizar esta información es necesario indagar antes sobre los detalles de la organización del sistema educativo, ya que una parte de la oferta de formación técnica en la región está diseñada y organizada sobre la base de los programas y planes de educación secundaria y superior. Así, uno de los primeros factores influyentes en la expansión de la formación técnica es la duración del período de la educación obligatoria establecida en las leyes de educación o normas nacionales. La condición de obligatoriedad implica el compromiso de los gobiernos a ofrecer oportunidades educativas a toda la población según la edad teórica y el nivel educativo correspondiente.

Estos marcos legales indican que para que un nivel educativo sea obligatorio, primero debería adquirir la condición de gratuidad. En algunos países, solo los niveles primario y secundario básico (CINE 0, 1 y 2) son obligatorios. En otros países, el carácter de obligatoriedad alcanza hasta el nivel secundario superior (CINE 3).

Específicamente:

- Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Nicaragua, Perú y Uruguay establecen como obligatorios todos sus niveles educativos, salvo el nivel superior (CINE 5).
- En Anguila, Aruba, Bahamas, Granada, Islas Turcas y Caicos, San Cristóbal y las Nieves y Santa Lucía es obligatoria la educación primaria (CINE 1), secundaria básica y superior (CINE 2 y 3).
- Barbados, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, República Dominicana y Venezuela instituyen como obligatorio el preescolar, primario y secundario básico.
- Antigua y Barbuda, Antillas Holandesas, Belice, Bermuda, Cuba, Dominica, Guyana, Honduras, Islas Caimán, Islas Vírgenes Británicas, Paraguay y San Vicente y las Granadinas fijan la obligatoriedad para la educación primaria y secundaria básica. Llama la atención el período obligatorio relativamente corto en Haití, Jamaica, Surinam y Trinidad y Tobago que solo alcanza la educación primaria.

Cuadro 6 / Educación obligatoria por nivel educativo. Países de América Latina y el Caribe.

Niveles obligatorios	Entre el nivel preescolar (CINE 0) y el nivel secundario superior (CINE 3)	Entre el nivel primario (CINE 1) y el nivel secundario superior (CINE 3)	Entre el nivel preescolar (CINE 0) y el nivel secundario básico (CINE 2)	Entre el nivel primario (CINE 1) y el nivel secundario básico (CINE 2)	Solo el nivel primario (CINE 1)
País	Argentina	Anguilla	Barbados	Antigua y Barbuda	Haití
	Bolivia	Aruba	Costa Rica	Antillas Holandesas	Jamaica
	Brasil	Bahamas	Ecuador	Belice	Surinam
	Chile	Granada	El Salvador	Bermuda	Trinidad y Tobago
	Colombia	Islas Turcas y Caicos	Guatemala	Cuba	
	Nicaragua	San Cristóbal y las Nieves	México	Dominica	
	Perú	Santa Lucía	Panamá	Guyana	
	Uruguay		República Dominicana	Honduras	
			Venezuela	Islas Caimán	
				Islas Vírgenes Británicas	
				Paraguay	
				San Vicente y las Granadinas	

Nota: La información de la obligatoriedad de la educación de Brasil tiene como referencia la enmienda constitucional No. 59/2009. Para el caso del nivel secundario superior de Nicaragua, se consideró el Decreto Presidencial 116/2007, en el cual se establece su obligatoriedad. Para el nivel preescolar de Costa Rica, se tomó en cuenta la reforma de su Constitución de 1997. Para los niveles parvulario (preescolar) y medio (secundario superior) de Chile, la normativa utilizada fue la Ley 20.162 y la Ley 19.876.

Fuente: Leyes nacionales de educación, UIS-UNESCO.

En la región, la cantidad de años de estudios de la educación técnica del nivel secundario es muy variada. Inclusive al interior de cada país este tipo de oferta tiene una duración heterogénea. En las últimas décadas, las diversas transformaciones en materia de organización, planes o programas de estudios originaron escuelas con estructuras heterogéneas o combinadas, ya sea por la flexibilidad de gestión otorgada a los distintos niveles de gobierno o por las excepciones concedidas al sector privado para no desalentar su participación.

En este sentido, es posible solo comparar la duración mínima de esta modalidad de formación. En la región, según los datos disponibles, en 11 países la educación técnica del nivel secundario (CINE 2 y 3) dura un mínimo de dos años. En ocho países se extiende a tres, y en cinco Estados, a cuatro años. Solo en Perú se establece un mínimo de cinco.

Cuadro 7 / Duración teórica de la educación técnica de nivel secundario en América Latina y el Caribe. Países con información disponible.

Duración teórica de la educación técnica del nivel secundario			
Dos años	Tres años	Cuatro años	Cinco años
Anguila	Antigua y Barbuda	Cuba	Perú
Aruba	Argentina	Republica Dominicana	
Barbados	Costa Rica	Honduras	
Belice	El Salvador	México	
Bolivia	Guatemala	Surinam	
Islas Vírgenes Británicas	Nicaragua		
Granada	Panamá		
Jamaica	Santa Lucía		
Antillas Holandesas			
Paraguay			
San Vicente y las Granadinas			

Fuente: UIS-UNESCO (2006).

Otro elemento de observación es la población en edad de asistir a una escuela de nivel secundario (CINE 2 y 3) o terciario (CINE 5), ya que generalmente la educación técnica se desarrolla en estos tramos de edades. Sobre esta base, es posible diferenciar la dimensión que representa este grupo poblacional.

En la región, la cantidad de población de este grupo etario es muy diversa: en algunos países el valor supera los tres millones (Argentina, Brasil, Colombia y México); en cambio, en otros

la cifra no alcanza los tres mil jóvenes y adolescentes (Anguila, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas y Montserrat). La mayoría de los países de América Latina registra una gran población de entre 12 y 17 y de entre 18 y 22 años. Contrariamente, en el Caribe los países presentan una reducida población de los mismos tramos de edades (Ver cuadro 6).

Si bien estas diferencias pueden ser distinguidas fácilmente según el tamaño de los países, lo que se busca es, en rigor, mostrar el contexto poblacional en el que se desarrollan e implementan los SINFO de la región. Como se verá más adelante, esas diferencias también inciden en la organización de las ofertas de formación en la región, especialmente en los países de menor tamaño.

Cuadro 8 / Población de entre 12 y 17 y de entre 18 y 22 años equivale a los niveles secundario (CINE 2 y 3) y terciario (CINE 5) en América Latina y el Caribe. Año 2010.

Nº	País	Población en edad escolar teórica	
		Entre 12 y 17 años correspondiente al nivel secundario (CINE 2 y 3)	Entre 18 y 22 años correspondiente al nivel terciario (CINE 5)
1	Brasil	23.655.236	16.720.287
2	México	13.157.449	10.420.504
3	Colombia	5.271.448	4.278.581
4	Argentina	4.096.057	3.370.175
5	Perú	2.901.103	2.807.748
6	Venezuela	2.732.627	2.716.728
7	Chile	1.698.545	1.493.724
8	Ecuador	1.683.762	1.349.995
9	Guatemala	1.678.614	1.426.816
10	Haití	1.568.654	1.025.599
11	Bolivia	1.330.742	985.424
12	República Dominicana	1.183.233	921.079
13	Cuba	904.957	841.664
14	Honduras	892.089	823.896
15	El Salvador	887.767	639.826
16	Paraguay	826.500	651.634
17	Nicaragua	670.259	631.841
18	Costa Rica	414.964	442.000
19	Panamá	382.878	304.107
20	Uruguay	317.826	258.164
21	Jamaica	285.965	246.460

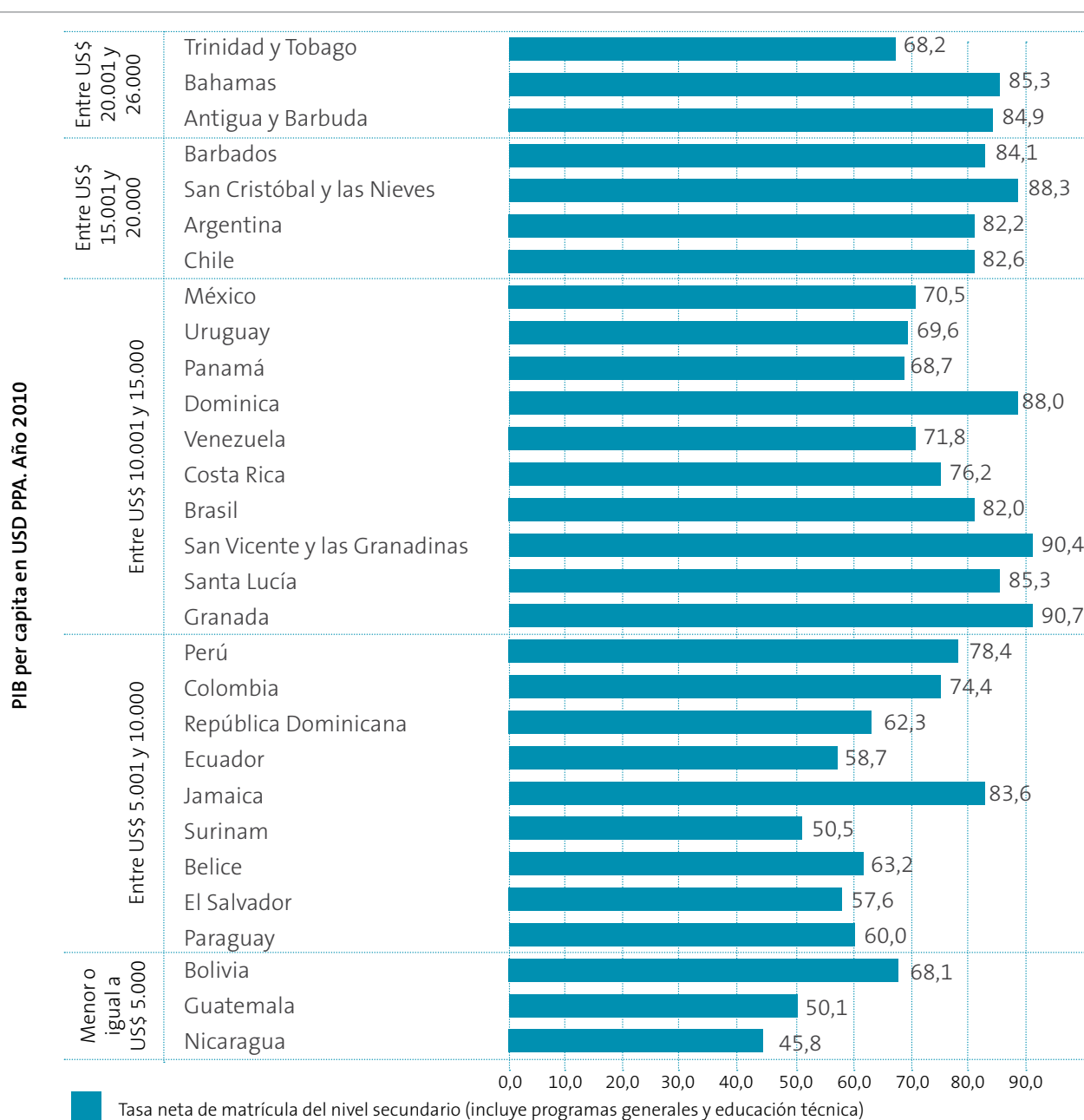
22	Trinidad y Tobago	97.284	123.416
23	Guyana	88.666	66.777
24	Surinam	63.777	46.176
25	Belice	43.812	32.776
26	Bahamas	35.984	30.182
27	Barbados	19.390	20.070
28	Santa Lucía	16.664	17.440
29	Antillas Holandesas	14.741	12.473
30	Granada	10.662	12.275
31	San Vicente y las Granadinas	10.630	10.287
32	Aruba	8.191	7.591
33	Antigua y Barbuda	8.001	7.150
34	Dominica	6.888	6.600
35	Bermudas	5.612	4.255
36	San Cristóbal y las Nieves	4.419	4.490
37	Islas Caimán	3.970	3.058
38	Islas Turcas y Caicos	2.538	2.630
39	Islas Vírgenes Británicas	1.989	1.951
40	Anguila	1.265	1.081
41	Montserrat	340	291

*Nota: Los datos fueron ordenados en forma descendente según el grupo de entre 12 y 17 años.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.*

Ahora bien, solo un grupo de esta población está dentro del sistema educativo. Tendencialmente, a medida que se pasa de un nivel educativo a otro, las tasas netas de matrícula descienden. Un valor equivalente al 100% de esta tasa muestra una cobertura plena, es decir, indica que toda la población de un rango de edad coincidente con la edad teórica de un nivel educativo se encuentra inscrita en el nivel correspondiente.

Si bien en los países con economías desarrolladas se observan altas tasas netas de matrícula, en América Latina y el Caribe la situación es bastante variada. Así, por ejemplo, en la región existen países que se destacan por un alto Producto Interno Bruto (PIB) per cápita en U\$S según la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA); por ejemplo, Trinidad y Tobago, Panamá y Uruguay. Pero, sus porcentajes de escolarización del nivel secundario (que incluyen los programas generales y la educación técnica) no siguen la misma línea. Asimismo, se observa que los países con menos recursos registran bajas tasas en este nivel educativo (Bolivia, Guatemala, Nicaragua y Surinam). Así, la relación positiva entre una elevada riqueza nacional y una alta tasa de escolarización presenta varias excepciones en la región.

Gráfico 2 / Tasa neta de matrícula del nivel secundario (incluye programas generales y de formación técnica). Año 2010.



Nota: A modo de presentación los países fueron ordenados según el PIB per cápita en US\$ PPA de 2010.
 Fuente: Elaborado sobre la base de datos de UIS-UNESCO y los datos publicados por el Departamento de Análisis Estadístico del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.

Por el lado de la educación superior (que incluye la educación terciaria técnica), no es recomendable realizar comparaciones de las tasas netas porque el período de formación es muy diverso en la región. Además, en la edad teórica correspondiente a este nivel surgen nuevas prioridades para los jóvenes y adolescentes. Por ejemplo, la mayoría busca como primera opción su inserción en el mercado laboral para lograr su independencia económica y, si sus ingresos lo permiten, financiar sus estudios superiores. Por eso, solo un grupo de jóvenes sigue con regularidad sus estudios y finaliza su formación en la edad teórica del nivel.

IV.2. La evolución de la matrícula de la educación técnica del nivel secundario y postsecundario no terciario y superior técnico

En esta sección se desarrolla el análisis de la evolución de las inscripciones de los programas de formación técnica y profesional correspondientes a CINE 2, 3 y 5B. Para los fines del estudio, los resultados de CINE 2 y 3 se presentan agrupados, ya que la información de varios países no está disponible de forma desagregada.

Nivel secundario (CINE 2 y 3)

En la última década, según los datos disponibles las inscripciones de la educación técnica del nivel secundario presentaron un crecimiento del 18% en la región. Es decir, se registraron casi 780 mil alumnos adicionales. La matrícula del total de la educación secundaria (CINE 2 y 3) tuvo una tendencia similar. Por ejemplo, en el mismo período, solo en México se registró un aumento de 2,4 millones de nuevos alumnos en el total de la secundaria. De este último grupo, casi 400 mil eran inscripciones correspondientes a la escuela técnica. Contrariamente, en 18 países la matrícula de la educación técnica se redujo significativamente. Cabe señalar que, en el mismo lapso, en la mayoría de países con altos incrementos de inscripciones de formación técnica los gobiernos (Brasil, Ecuador, por ejemplo) habían ampliado la obligatoriedad de la educación hasta la secundaria superior (CINE 3). Por eso, se registrarían crecimientos significativos.

En la región, de cada cinco alumnos de la educación secundaria técnica, cuatro asistían a un establecimiento público y uno a una escuela de gestión privada. En Guatemala, Perú y Chile la participación privada en el total de las inscripciones de la modalidad técnica supera el 50%. Contrariamente, en la mayoría de países caribeños prácticamente no se observa una oferta técnica privada. En este último grupo, la reducida población del grupo etario analizado y los altos costos de la implementación de la enseñanza técnica habrían desalentado, en algunos casos, la participación privada.

Cuadro 9 / Matrícula del nivel secundario técnico (CINE 2 y 3). Años 2000 y 2010.

País	2000	2010	Variación porcentual. 2000-2010	Participación del sector privado 2010
Anguila	50	4	-92,0	0,0
Antigua y Barbuda	700	595	-15,0	0,0
Antillas Holandesas	6.440	6.182	-4,0	n/d
Argentina	n/d	287.305	n/d (*)	10,0
Aruba	939	1.142	21,6	n/d
Barbados	114	73	-36,0	0,0
Belize	964	1.322	37,1	4,1
Bolivia	63.753	49.600	-22,2	18,5
Brasil	1.002.574	1.232.675	23,0	41,3

Chile	377.958	358.291	-5,2	54,2
Colombia	452.460	385.626	-14,8	10,4
Costa Rica	48.892	61.739	26,3	4,2
Cuba	202.286	203.146	0,4	0,0
Dominica	1.130	185	-83,6	0,0
Ecuador	176.179	293.435	66,6	30,3
El Salvador	87.280	105.413	20,8	18,7
Granada	1.253	450	-64,1	n/d
Guatemala	144.758	269.228	86,0	77,5
Guyana	6.210	5.349	-13,9	0,0
Islas Turcas y Caicos	123	128	4,1	0,0
Islas Vírgenes Británicas	162	428	164,2	0,0
Jamaica	457	376	-17,7	n/d
México	1.367.199	1.763.509	29,0	24,6
Nicaragua	17.856	6.880	-61,5	0,0
Panamá	99.976	44.932	-55,1	10,5
Paraguay	34.639	55.617	60,6	35,5
Perú	59.658	14.561	-75,6	66,4
República Dominicana	36.352	38.002	4,5	16,6
Santa Lucía	325	128	-60,6	n/d
San Vicente y las Granadinas	1.740	279	-84,0	n/d
Surinam	19.612	21.897	11,7	9,2
Trinidad y Tobago	2.014	892	-55,7	0,0
Uruguay	59.397	47.510	-20,0	35,3
Venezuela	41.129	122.027	196,7	28,7
América Latina y el Caribe	4.314.579	5.091.621	18,0	26,2

(*): no disponible.

Nota: Para realizar la comparación entre 2000 y 2010 y emparejar la participación de los países, no se consideran la matrícula de Argentina de 2010 en el total de América Latina y el Caribe.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

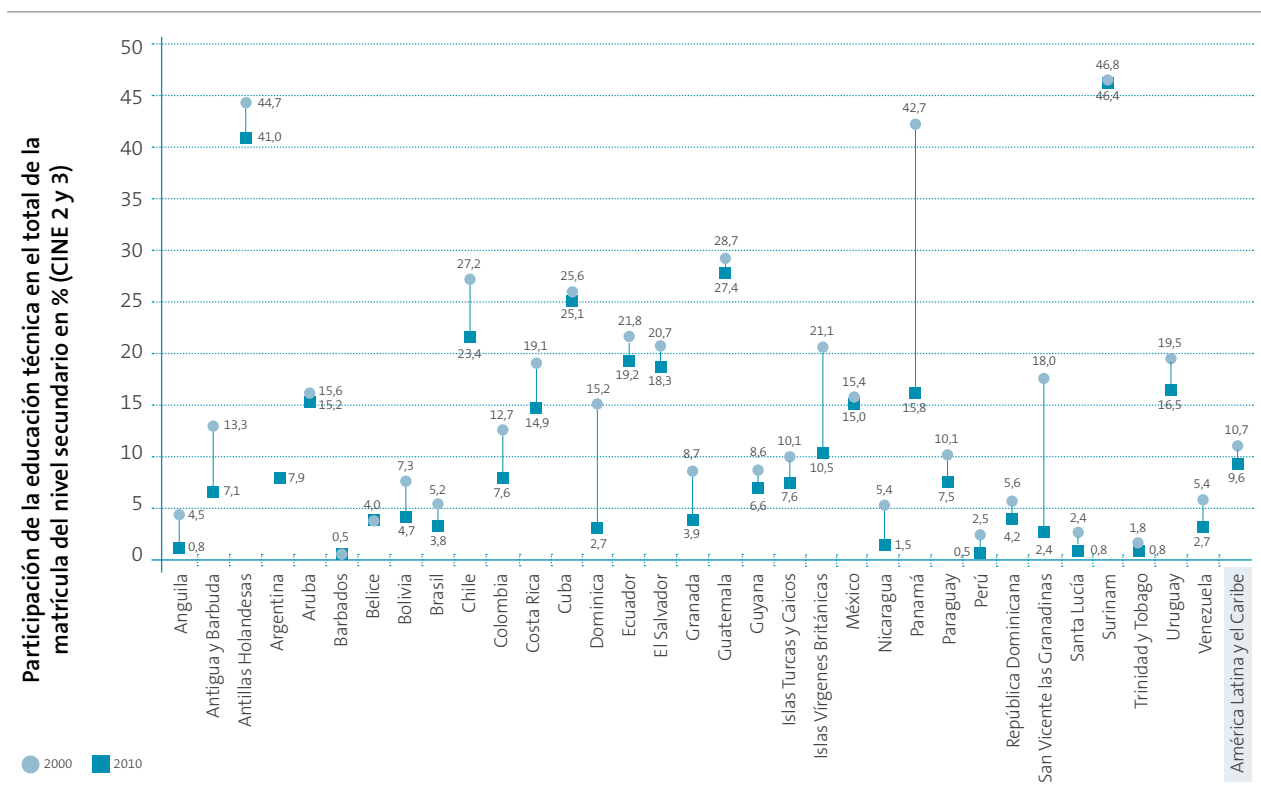
En la última década, en la mayoría de países de la región se realizaron diversos esfuerzos para responder a la mayor demanda por más educación. Las iniciativas de mejora de los servicios educativos han recaído principalmente en la lógica de la finalización de la secundaria.

Así, prácticamente todos los esfuerzos se concentraron en la expansión del nivel secundario general orientado hacia una futura formación terciaria o universitaria.

Según los datos disponibles de la región, en la última década la participación de la educación técnica en el total de la matrícula del nivel secundario (CINE 2 y 3) registró un incremento de solo un punto porcentual. Así, de un total de 32 países con datos disponibles, 23 presentaron un descenso de la participación de la orientación técnica, siete tuvieron un leve aumento, y el resto no mostró cambios.

En el período analizado, Panamá registra un descenso significativo de las inscripciones en educación técnica. En este país, con el fin de ordenar y actualizar las diversas opciones de bachillerato, se realizaron diversas modificaciones de los planes de estudios de la educación media (CINE 3). Algunas propuestas se suprimieron y otras se redefinieron. De este modo, varios bachilleratos considerados como técnicos en los registros anteriores pasaron a formar parte de la orientación académica. Es decir, en este país las variaciones de la matrícula técnica de un período a otro son, en rigor, el resultado del ordenamiento de las propuestas de formación. Este tipo de cambios escasamente difundidos dificulta los análisis y comparaciones de datos entre países. En tal sentido, es recomendable tener cuidado en la interpretación de estos datos.

Gráfico 3 / Participación de la educación técnica en el total de la educación secundaria (CINE 2 y 3) en porcentaje. Años 2000 y 2010.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

En la última década, los lineamientos de las políticas educativas de varios países se focalizaron en la transformación y estructuración de la oferta de educación secundaria general. Países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México y Uruguay modificaron sus propuestas de formación secundaria general para incorporar contenidos puntuales que sirvieran de herramientas para facilitar el ingreso de sus egresados al mercado laboral. Así, se implementaron orientaciones en el nivel secundario o bachilleratos (de administración, salud, artes, etc.) cuyos diplomas permiten acceder a una formación terciaria y certificar las competencias básicas profesionales de los egresados. Complementariamente, en algunos países (Brasil, Chile y Colombia, por ejemplo), se diseñaron mecanismos para acercar la educación al mundo laboral: pasantías, orientación vocacional y articulación con la formación profesional (Jacinto, 2010).

Estas acciones de política mostrarían por qué en varios países las escuelas secundarias técnicas no tuvieron una mayor expansión. Como se vio, la elección fue incorporar competencias profesionales específicas a algunos programas generales del nivel secundario. Las razones que sustentan estas acciones se basan en que: (i) la educación secundaria es generalmente el mayor nivel alcanzado por la mayoría de la población escolarizada, y (ii) el acceso al nivel terciario o universitario solo es posible si se combinan el trabajo y el estudio debido a los escasos recursos de la mayoría de los egresados (Jacinto, 2009).

Por el lado de los SINFO, en varios países las oficinas de estadísticas todavía no han adaptado su sistema de relevamiento a los nuevos planes curriculares. Así, a pesar de los cambios mencionados, este tipo de matrícula es considerada aún como de nivel secundario en general. Por eso, en algunos países la evolución de la formación técnica de nivel secundario podría presentar ciertas variaciones. En este sentido, es recomendable tener cuidado en el análisis de los datos de esta modalidad.

Educación postsecundaria no terciaria (CINE 4)

Según las entrevistas realizadas, solo algunas oficinas de estadísticas de los ministerios de educación recolectan información de este tipo de oferta. De este grupo, la mayoría no publica esa información, ya que muchos de sus programas corresponden a una oferta de educación no formal. En el Caribe, por ejemplo, la mayor parte de estas propuestas se relaciona con la preparación específica para el ingreso a las universidades. Asimismo la mayoría de promotores de este tipo de formación (públicos y privados) no producen datos debido a los escasos parámetros de regulación establecidos en este tipo de formación. Así, si el análisis se focaliza solo en la educación técnica postsecundaria no terciaria, la información es prácticamente inexistente.

Educación terciaria (CINE 5B)

En el último lustro, en América Latina y el Caribe se registró un crecimiento económico sostenido, salvo el descenso leve de 2008 generado por el impacto de la crisis financiera internacional. La solidez económica mostrada por la mayoría de los países dejó de lado las habituales crisis financieras observadas en la región. Así, el mayor nivel de actividad influyó positivamente en la generación de empleos en las economías de la región (CEPAL, 2010). De este modo, uno de los requerimientos recurrentes fue la mano de obra calificada.

En la región, en la última década la matrícula de la educación superior técnica (CINE 5B) tuvo un crecimiento significativo (122%). De un total de 19 países con datos disponibles y comparables, 15 mostraron un incremento de esta modalidad de formación. Solo cuatro (Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Panamá y Paraguay) presentaron un descenso en sus inscripciones. No obstante, debe considerarse que de este último grupo, dos (Islas Vírgenes Británicas y Paraguay) tuvieron una expansión importante de su oferta de educación secundaria técnica.

Cuadro 10 / Matrícula del nivel terciario técnico profesional (CINE 5B). Años 2000 y 2010.

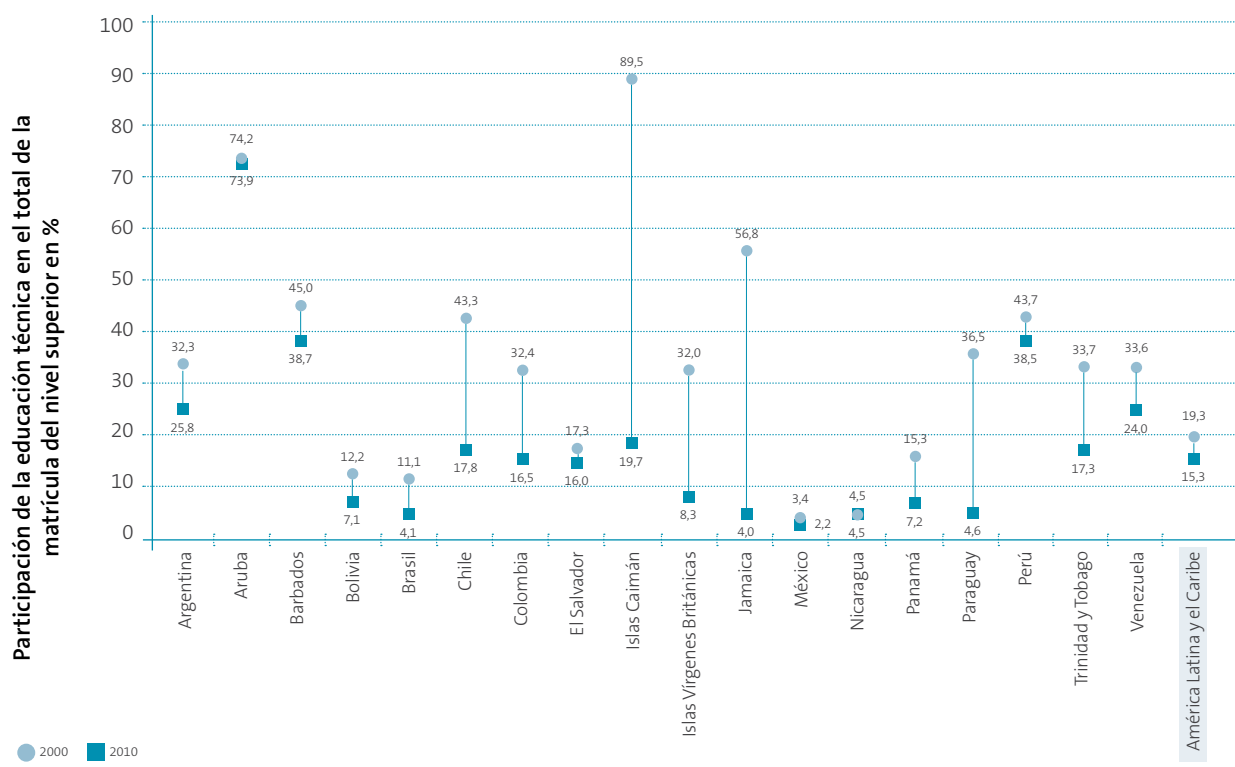
País	2000	2010	Variación porcentual. 2000-2010
Argentina	455.158	769.938	69,2
Araba	1.166	1.728	48,2
Barbados	3.633	5.124	41,0
Bermudas	568	834	46,8
Bolivia	19.703	42.884	117,7
Brasil	114.770	680.679	493,1
Chile	80.475	379.404	371,5
Colombia	153.908	542.358	252,4
El Salvador	19.804	24.035	21,4
Islas Caimán	75	816	988,0
Islas Vírgenes Británicas	240	100	-58,3
Jamaica	20.454	2.856	-86,0
México	43.750	91.530	109,2
Nicaragua	4.352	4.672	7,4
Panamá	18.189	9.767	-46,3
Paraguay	30.318	10.832	-64,3
Perú	359.783	366.286	1,8
Trinidad y Tobago	1.340	5.700	325,4
Venezuela	224.214	509.857	127,4
Total de países	1.551.900	3.449.400	122,3

Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

En la última década la participación de la educación terciaria técnica (CINE 5B) en el total de la matrícula del nivel terciario tuvo también un incremento significativo: pasó de 15% a 19%. De un total de 18 países con datos disponibles y comparables, 10 mostraron un aumento de la participación de la formación técnica y ocho un descenso. Cabe señalar que en algunos países con disminución de matrícula terciaria técnica se registraron reordenamientos de los programas de educación secundaria y se implementaron bachilleratos diversificados (académicos y profesionales) en El Salvador y Panamá, por ejemplo. Estos cambios estarían influenciando en las variaciones de las inscripciones del nivel superior.

Gráfico 4 / Participación de la educación superior técnica (CINE 5B) en el total del nivel superior en porcentaje. Años 2000 y 2010.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

En línea con los resultados observados para este nivel, es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones: (i) la duración de la formación terciaria técnica es bastante heterogénea en cada país, ya que la mayoría de gobiernos establece solo el número mínimo de años de estudio; (ii) la organización de la enseñanza se adapta, en muchos casos, a los horarios y disponibilidad de tiempo de la población (a través de propuestas de enseñanza de tiempo completo o tiempo parcial, de un mínimo de materias cursadas anualmente o de formación a distancia); (iii) la posibilidad de cursar más de una formación al mismo tiempo; y (iv) las diversas edades y distintas necesidades educativas de los jóvenes y adultos; es decir, los inscritos pueden ser egresados de la educación secundaria, diplomados de alguna carrera, profesionales en busca de una reconversión laboral, población empleada, desempleada o sin actividad laboral. Todos estos elementos son particulares del nivel superior. En este sentido, la información disponible es insuficiente para un estudio de tipo regional. Por eso, en este caso, se recomienda incluir estas consideraciones en los futuros estudios nacionales.

La equidad de género en la EFTP

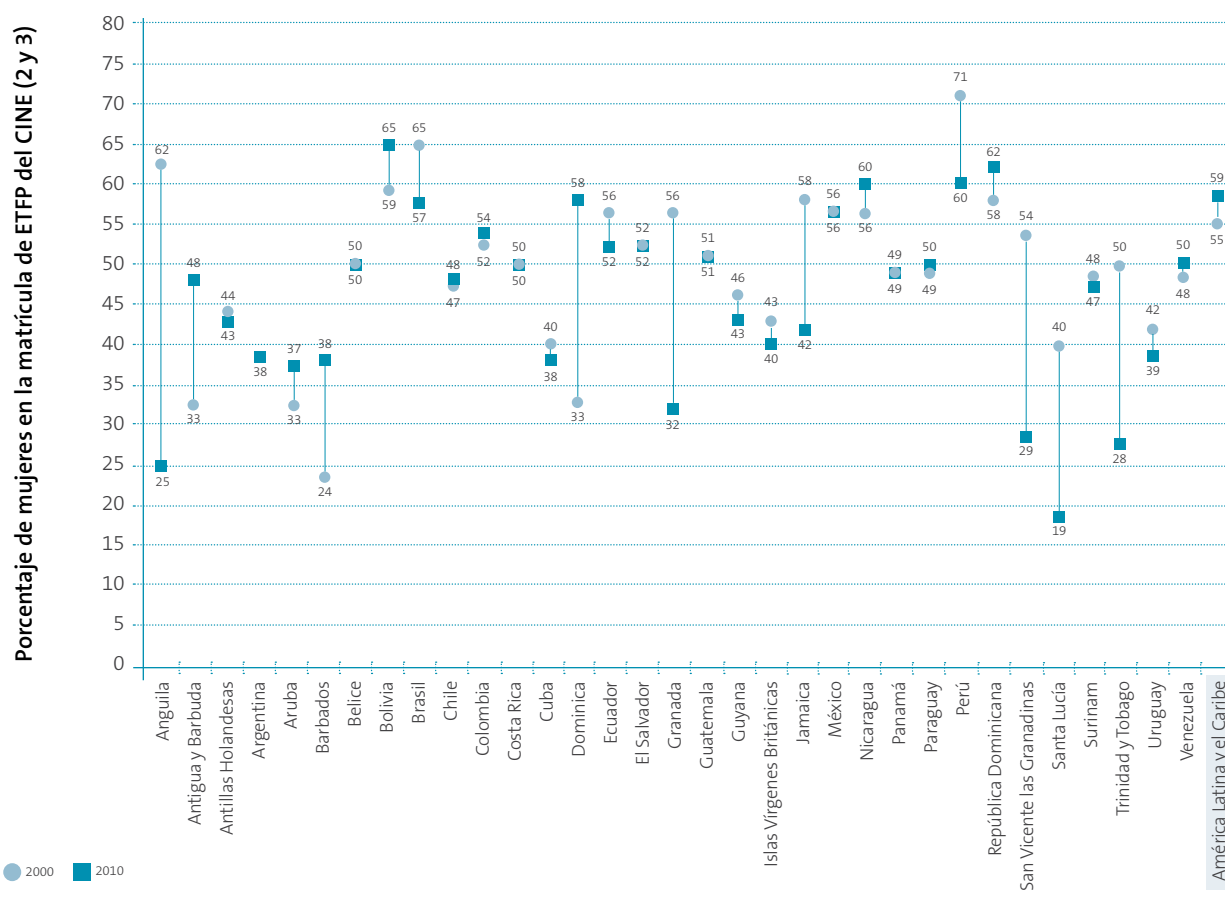
En la región, según los datos disponibles, en la última década la participación femenina en la matrícula del nivel secundario técnico fue mayor que la masculina: pasó de 55% a 59%. En 2010, de un total de 33 países, 16 tuvieron más estudiantes varones que mujeres, 11 registraron más alumnas que alumnos y seis países presentaron una paridad exacta.

No obstante, para complementar estos resultados es necesario analizar también los datos de la población correspondiente a la edad teórica del nivel secundario y del total de la matrícula del mismo nivel por sexo. Por ejemplo, en un país teórico con una cobertura educativa universal en todos los niveles, en la población de entre 12 y 17 años el 60% fuera de sexo masculino y el 40% femenino, la participación de los varones en la matrícula debería ser mayor que la de las mujeres.

En la región se observa una alta participación de las mujeres en el nivel secundario técnico de 2010 en Bolivia (65%), Nicaragua (60%), Perú (60%) y República Dominicana (62%). Al respecto, se verificó la participación femenina en el total de la población del rango de edad de entre 15 y 19 años de Bolivia y República Dominicana. La participación femenina en este grupo etario varía entre 49% y 50% en los países mencionados. Esto indica que las variaciones se relacionarían con una mayor expansión de propuestas de formación elegidas por las mujeres.

Asimismo, en Santa Lucía se analizó la baja participación femenina en la modalidad del nivel secundario (18%). De un total de 128 inscripciones registradas en 2010, 24 estudiantes son mujeres. Como se observa, en los países con poca población una alta o baja participación femenina o masculina en la matrícula no sería una consecuencia de desigualdades de género, sino una limitación de la dimensión y alcances del propio sistema educativo.

Gráfico 5 / Porcentaje de mujeres en la matrícula de EFTP del nivel secundario técnico (CINE 2 y 3). Años 2000 y 2010.



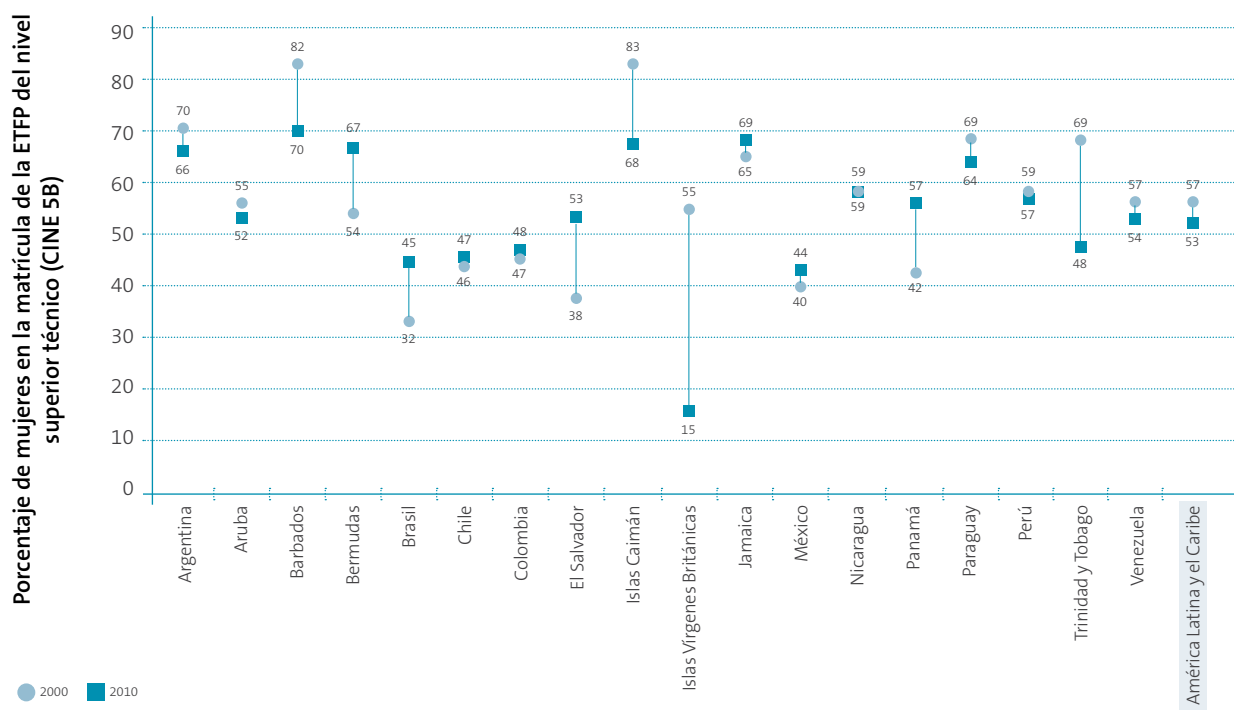
Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO

En el caso de la matrícula de la educación superior técnica (5B), en la región en la última década se registra una tendencia a favor de la paridad de género: la participación femenina pasó de 57% a 53%. No obstante, en 2010 de un total de 18 países con datos disponibles y comparables, siete registran disparidades significativas favorables a los porcentajes de las inscripciones de las mujeres (Argentina, Barbados, Bermudas, Islas Caimán, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica y Paraguay).

Sobre el particular, es necesario considerar que en este nivel no existen límites de edad para acceder a este tipo de formación. Por eso, en las disparidades intervienen otras características específicas de la población adulta (ingresos laborales, situación de actividad, disponibilidad de tiempo, etc.). Se debe tener en cuenta también que tanto la participación de la población femenina como la del grupo masculino con estudios secundarios concluidos en el total de mujeres o varones son elementos que no deberían presentar disparidades de género para no influir en los resultados de la paridad de género de inscripciones del nivel superior. Otro elemento importante se relaciona con la oferta de formación. Así, en la mayoría de países se prioriza la implementación de propuestas de formación según la demanda del sector productivo y no según la búsqueda de una paridad. Ahora bien, en un escenario de paridad sin desigualdades de todos los componentes mencionados, el elemento relacionado con las preferencias individuales de formación es difícil de igualar, ya que la elección de una formación profesional está generalmente influenciada por una decisión o vocación personal.

Gráfico 6 / Porcentaje de mujeres en la matrícula de EFTP del nivel superior técnico (CINE 5B). Años 2000 y 2010.



Nota: Países con información disponible.
 Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

Sin embargo, existen algunas profesiones específicas con grandes disparidades de género. Entonces, los estudios deberían concentrarse solo en la demanda insatisfecha de formación por género de algunas propuestas puntuales de formación. En este caso, no se deberían considerar determinadas orientaciones que son mayoritariamente elegidas por varones o mujeres. Así, por ejemplo, las escuelas para formar futuros docentes del nivel preescolar o maternal tienen prácticamente solo matrícula femenina, no porque existen restricciones de acceso para los varones, sino porque la elección de formación es de carácter personal o vocacional. Algo similar sucede con algunas alternativas de formación técnica, por ejemplo, en las escuelas técnicas con especialidades en operación de maquinaria pesada o en mecánica automotriz donde se registran altos porcentajes de inscripciones de varones.

IV.3. Indicadores relacionados con el mercado laboral

Los resultados del seguimiento de las tendencias del mercado laboral y de la situación de actividad de la población son elementos orientadores importantes en la etapa de la planificación e implementación de programas de formación. Asimismo, es posible analizar el impacto de los distintos programas de formación en determinados sectores de la economía. En un ámbito más específico, se pueden analizar también los avances en términos de oportunidades laborales para grupos particulares (mujeres y jóvenes, por ejemplo).

Así, a través de la tasa de participación es posible analizar la magnitud de la presencia de la población en el mercado laboral. El resultado surge de relacionar la población económicamente activa (con un trabajo o en busca de uno) y la población total de 15 años o más (tramo de edad permitido para ejercer una actividad laboral). En la región, Barbados y Perú presentan una alta participación, 67% y 70% respectivamente. En cambio, Honduras y República Dominicana registran las tasas más bajas en el grupo de países analizados, 53,7% y 54,9% respectivamente.

En esta línea, la información se complementa con la observación de la tasa de ocupación. Para obtener esta tasa, se divide el número de personas ocupadas o con un empleo por la población en edad de trabajar; es decir de 15 años o más. Así, en la región se observan también disparidades. Por ejemplo, las tasas de ocupación más elevadas corresponden, una vez más, a Perú y Barbados y las más bajas a República Dominicana y Honduras.

Adicionalmente, es recomendable analizar el nivel de desocupación en la población económicamente activa. En este caso se utiliza la tasa de desempleo que se obtiene al dividir la población que no trabaja pero busca un empleo por el total de la población activa. Los resultados muestran que Bolivia, Honduras y Panamá, que no registran altos ingresos per cápita, presentan las tasas de desempleo más bajas del grupo de países analizados. Contrariamente, Colombia, Jamaica y República Dominicana presentan las tasas más altas de desempleo.

Cuadro 11 / Tasa del mercado laboral y tasa anual de variación del PIB. Año 2010.

País	Tasas			Tasa anual de variación del PIB entre 2009 y 2010
	Participación	Ocupación	Desempleo	
Argentina (Urbano)	59,0	54,4	7,8	9,2
Barbados	67,2	60,1	10,6	0,3
Bolivia	57,3	53,6	6,5	4,1
Brasil	57,1	53,1	7,0	7,5
Chile	58,2	53,2	8,5	5,2
Colombia	62,5	54,9	12,1	4,3
Costa Rica	59,1	54,8	7,3	4,2
Ecuador	57,7	53,0	8,1	1,4
Honduras	53,7	50,3	6,4	2,8
Jamaica	62,5	56,4	12,9	-1,3
México	58,7	55,6	5,4	5,4
Panamá	63,5	59,4	6,5	7,5
Perú	70,2	64,5	8,1	8,8
República Dominicana	54,9	47,0	14,4	7,8
Trinidad y Tobago	62,0	57,8	6,7	2,5
Uruguay	63,0	58,7	6,8	8,5
Venezuela	64,7	59,1	8,8	-1,4
Total países (*)	59,7	55,1	7,6	5,9

(*): la variación del PIB corresponde a toda América Latina y el Caribe.

Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos Laborsta de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Las particularidades observadas muestran que la dinámica del mercado de trabajo conviene ser analizada sobre la base de otros indicadores. Por ejemplo, la variación del PIB es un elemento importante en el incremento de la demanda de la mano de obra. Así, a pesar de la crisis financiera internacional, en la región el crecimiento anual de PIB de entre 2009 y 2010 muestra un panorama alentador para todas las economías nacionales (casi 6%). Salvo el leve descenso de la variación del PIB de Jamaica y Venezuela, el resto de países tendría las condiciones favorables para mejorar sus variables de empleo.

En la región, se realizaron algunos operativos para indagar la situación de los egresados de las escuelas técnicas (Argentina, Brasil y Perú). Sin embargo, los resultados todavía no fueron publicados. No obstante, en Argentina se realizó un operativo censal aplicado a los alumnos del último año de estudios del nivel secundario del 2009. Según los resultados, de cada cuatro alumnos uno declaró tener un puesto de trabajo y estudiar al mismo tiempo (aunque no

se especifica el sector de actividad). Según la orientación de la formación, el 27,8% de los inscritos en la especialidad de mecánica declaró realizar una actividad laboral. Contrariamente, la especialidad de formación con menos estudiantes empleados fue química (19,5%).

V. Estado de situación de los SINFO de la EFTP

Según el resultado de la información relevada, en los países seleccionados no se observan SINFO que den cuenta de la organización, gestión, oferta y seguimiento de la EFTP. Así, a nivel nacional, la falta de definición de los alcances de la EFTP, los múltiples actores y la ausencia de organismos responsables de fijar y reglamentar acciones son los elementos principales que configuran este resultado.

Como se describió en los apartados anteriores, en el conjunto de países seleccionados la gestión de la EFTP se divide en dos ámbitos distintos con prioridades diferentes: los ministerios de educación por un lado y las carteras de trabajo o entidades nacionales de formación por otro lado. Los ministerios de educación tienen como objetivo definir y dirigir las políticas educativas nacionales. Las carteras de trabajo buscan promover el cumplimiento de la igualdad de oportunidades y los derechos laborales. Por su parte, los institutos nacionales de formación promueven programas de formación para mejorar las capacidades y habilidades de la población en edad activa. Si bien en estos ámbitos mencionados se ofrece algún tipo de formación técnica y profesional, ninguno tiene un SINFO que releve datos del total de la oferta de EFTP.

A pesar de los diversos esfuerzos y acuerdos internacionales, la poca prioridad nacional a la modalidad ha complejizado aún más la situación actual. En este contexto, describir detalladamente la EFTP en la región es una tarea difícil de concretar, ya que los datos generados a nivel nacional son muy escasos.

En este sentido, la información de este apartado proviene de las entrevistas realizadas a los funcionarios de los ministerios de educación y de las respuestas de los cuestionarios enviados a los 12 países seleccionados para el estudio. Se utilizaron además los datos publicados en las páginas web de los ministerios de educación y trabajo y de los organismos oficiales relacionados con la EFTP.

Cabe señalar que en el Taller Regional 2011 de Estadísticas Educativas de la UNESCO realizado en Viña del Mar, se aplicó un cuestionario a los participantes de los distintos países para indagar sobre los aspectos de la organización de la EFTP. Según las respuestas consignadas, varios países declararon tener un SINFO exclusivo de EFTP (Ver anexo A). Sin embargo, no se encontraron indicios de la existencia de un SINFO en esos países. Para verificar esta información se consultó a los funcionarios correspondientes. Sin embargo, no se obtuvieron respuestas. Así, en este caso, solo se consideró la información verificada y enviada por los ministerios consultados.

De los 12 países seleccionados, el conjunto de ministerios de educación tiene un SINFO que recolecta datos de su propia oferta de educación. Las oficinas encargadas del SINFO tienen como objetivo principal realizar el seguimiento de las acciones de la educación formal. Así,

relevan información correspondiente a los programas regulares de nivel CINE 0, 1, 2, 3, 4 y 5B y los programas de finalización de educación primaria o secundaria destinados a los jóvenes y adultos. Salvo México, el resto de los países no recolecta datos de las propuestas de formación no formal ofrecidas por su sector. Estas oficinas recogen datos de las escuelas del nivel inicial, primario, secundario, postsecundario no terciario y superior técnico registradas en su SINFO (en este último nivel educativo, Brasil, Ecuador y Guatemala tienen una oficina de estadística independiente). Estos relevamientos se realizan al inicio y al final del ciclo escolar. De este modo, los directivos declaran la información de su establecimiento educativo a través de cargas de datos on line. En los casos de acceso limitado al sistema, se recurre a formularios impresos que son completados por los directores.

En estos relevamientos, se recoge información de las inscripciones, los alumnos repetidores, promovidos y egresados, de los establecimientos y en algunos casos (Brasil, Ecuador, México y Perú) de la cantidad de docentes de cada escuela. A partir de esta información, es posible detectar datos de los establecimientos con orientación técnico profesional. Sin embargo, debe recordarse que la mayoría de los países viene implementando diversos cambios en los planes de estudios del nivel secundario (CINE 2 y 3) para introducir contenidos de formación profesional. Estos cambios, no contemplados en algunos SINFO, restringen la identificación de la dimensión actual de la EFTP en este nivel educativo.

Para comprender el funcionamiento de estos SINFO, se indagó también sobre sus funciones. Así, los países seleccionados declaran que cumplen acciones específicas de recolección de información, procesamiento de datos de pedidos puntuales y análisis de información. Estas oficinas cuentan con áreas específicas para realizar análisis de información; sin embargo, en la práctica, su campo de acción es muy limitado, ya que la mayor parte de su trabajo se relaciona con las respuestas de pedidos de información y la elaboración de variables educativas. Se detectó también un mayor número de publicaciones de análisis de información en Argentina, Brasil, México, Perú y República Dominicana. Por el lado de la EFTP, en las oficinas de estadísticas la publicación de información de este tipo de formación es muy escasa.

Asimismo, una de las principales observaciones detectadas en las entrevistas y cuestionarios fue la escasa dotación de recursos (humanos e informáticos) asignados a las oficinas, salvo en Argentina, Brasil, México y República Dominicana. Esta necesidad, acompañada de la sobrecarga de trabajo/pedido de información, limita el desarrollo de estas oficinas de estadística. Incluso, en algunos casos, como El Salvador y Guatemala, estas unidades recurren a programas de pasantías y financiamiento externo para concretar acciones, especialmente en los períodos de recolección de información.

Así, los resultados de las indagaciones muestran diferencias en los SINFO del sector educativo. Si bien en algunos países (Argentina, Brasil, México, Perú y República Dominicana) se detectaron avances en términos de producción y publicación de información, el resto de los países presenta algunas limitaciones. Al enfocar la búsqueda de manera exclusiva en los datos relacionados con la EFTP formal o no formal, la situación se agrava aún más, ya que en estas oficinas no existen áreas o funcionarios dedicados exclusivamente a la recolección o análisis de información de la modalidad. Solo se observaron registros (de matrícula, egresados, cargos docentes, personal o establecimientos) correspondientes a la EFTP del nivel secundario en las páginas web de Argentina, Brasil y México.

No obstante, en Brasil la SEPTec del Ministerio de Educación tiene un área de estadística responsable del Sistema Nacional de Información de Educación Profesional y Tecnológica (SISTEC). En este caso, se recogen datos de las propuestas de formación técnica gestionadas por escuelas secundarias del país. También se relevan datos de las propuestas de formación técnica no formal.

Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) de Brasil

En la región, el SISTEC es el único SINFO dedicado exclusivamente a la EFTP. Sus objetivos principales son: generar información para validar las propuestas de formación gestionadas por los establecimientos de educación media y contribuir al seguimiento de las acciones de la modalidad. El SISTEC tiene un registro nacional de los estudiantes, de las escuelas secundarias acreditadas para la enseñanza de programas (de formación técnica media) y de los cursos de formación inicial o continua de EFTP.

A través de este sistema, los consejos profesionales certificados pueden verificar la validez de la formación de los estudiantes y emitir los diplomas o títulos con mayor celeridad y seguridad.

El SISTEC genera una clave de registro para cada escuela según las propuestas de formación declaradas. Estas claves son renovadas previa validación emitida por los organismos o entidades de acreditación (que son el Ministerio de Educación o los consejos estatales o municipales de educación), según el ámbito de dependencia de la escuela.

Asimismo, el SISTEC diseñó una propuesta de indicadores exclusivos para el análisis de la EFTP. Estas variables son:

- Relación candidato/vacante
- Relación nuevos ingresos/total de inscripciones
- Relación graduados/estudiantes.
- Índice de rendimiento académico de los graduados (porcentaje de graduados en un período de análisis o duración del curso).
- Índice de retención del flujo escolar (porcentaje de retirados en el período de un curso)
- Relación alumno/docente a tiempo completo.
- Índice de titulación del cuerpo docente
- Gasto corriente por alumno.
- Porcentaje del gasto en personal.
- Porcentaje de los gastos en inversión (gasto de capital).
- Número de alumnos inscritos según el ingreso per cápita familiar.

Respecto de los marcos normativos de estos SINFO, en la región solo Argentina, Brasil y Perú tienen normas específicas sobre la recolección de información de EFTP. En estos países, la reglamentación está incluida dentro de sus leyes nacionales donde se describe básicamente el tipo de información que debe recolectarse. En el resto de los países, según las respuestas de los cuestionarios y entrevistas, las leyes nacionales de información reglamentan a todos los relevamientos realizados por los ministerios de educación o las oficinas nacionales de estadísticas.

Asimismo, no se detectaron acuerdos formales entre estas oficinas y los institutos nacionales de estadísticas. No obstante, en la mayoría de los casos se declara que existen intercambios de información entre oficinas de estadísticas para pedidos puntuales.

También, se indagó sobre los procesos de control de calidad de la información relevada. Según los resultados obtenidos, en el conjunto de los países, los SINFO del sector educativo realizan evaluaciones periódicas (semestrales o anuales) de la información de sus sistemas informáticos. En este caso, en una muestra representativa de escuelas, se verifica la coherencia, veracidad y calidad de la información. Si se hallan registros incorrectos, se realizan seguimientos para detectar el nivel en el que se produjeron, ya que la información registrada tiene carácter de declaración jurada.

Solo Brasil declara tener un proceso especial de verificación de información. En este último caso, la evaluación se ejecuta en las etapas de ingreso y de salida de datos. Adicionalmente, se realizan evaluaciones continuas por muestreo sobre la base de 4.000 escuelas aproximadamente. Estas acciones están respaldadas a través de las normas referidas a las políticas de calidad de la información del sector.

En los últimos años, en la mayoría de los países de la región el crecimiento de la oferta de EFTP no formal ha desbordado las capacidades de control de los ministerios de educación o de los organismos encargados de monitorear este tipo de servicio. Los motivos principales son la ausencia de sistemas de acreditación y la escasa producción de información de los centros de formación (públicos y privados).

Por el lado de los ministerios de trabajo, todos los países (excepto Paraguay) tienen oficinas estadísticas que relevan información relacionada con la evolución del mercado de trabajo. Los datos corresponden a la población activa, las tasas de empleo y desempleo por sectores de actividad y la evolución de las remuneraciones del sector privado en algunos casos (Argentina, Brasil, El Salvador y Perú).

En Brasil, la Secretaría de Políticas Públicas del empleo del Ministerio de Trabajo tiene una Coordinación General de Estadísticas de Trabajo. Esta dirección realiza encuestas de la situación contractual de los trabajadores del sector privado. Asimismo, tiene un registro nacional de la población empleada y desempleada y una base de datos de convenios colectivos y seguros de empleo. También tiene un registro de la Clasificación Brasileña de Calificaciones.

En Paraguay, la Unidad de Formación Profesional del Vice Ministerio de Trabajo y Seguridad Social publica datos de los programas de formación que financia (cantidad de participantes, cursos de formación, costos de los programas y cantidad de centros de formación).

Adicionalmente, las oficinas de estadísticas de los ministerios de trabajo publican anuarios o boletines relacionados con los derechos y actividades laborales:

- Argentina presenta datos de la seguridad social (aportes, jubilaciones).
- Ecuador registra información de talleres, fábricas, empresas, asociaciones de trabajadores, y sindicatos.
- El Salvador publica datos de las inspecciones de trabajo realizadas, los sindicatos y asociaciones de trabajadores, los conflictos y juicios laborales, la seguridad social y los accidentes laborales.
- Guatemala presenta información sobre pactos colectivos de trabajo y conciliaciones laborales.
- México publica datos de los contratos colectivos, huelgas, seguridad social y procuraciones laborales (juicios y conciliaciones).
- Perú tiene un anuario de estadísticas relacionadas con los aspectos de negociaciones colectivas, registros sindicales, huelgas, capacitación y difusión laboral, conflictos laborales, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

Asimismo, los institutos nacionales de formación (SECAP en Ecuador, SENAC y SENAI en Brasil, INSAFORP en El Salvador, INTECAP Guatemala, INFOP en Honduras, SENATI en Perú e INFOTEP en República Dominicana) publican información de sus centros o sedes de formación, y en algunos casos de las propuestas de formación.

Como se vio, en la región varios actores participan en la gestión del servicio de EFTP. Esto dificulta la producción y seguimiento de la información de la modalidad. Por un lado, los ministerios de educación se encargan de la administración o monitoreo de la EFTP formal. Por el otro, un grupo de ministerios (de trabajo, salud, transportes, turismo, etc.) promueve o gestiona una serie de programas de formación para impulsar la inserción laboral de los jóvenes y adultos que se encuentran fuera del sistema educativo o en condición de inactividad. Estos programas otorgan acreditaciones aceptadas por el mercado laboral o, en algunos casos, tienen acuerdos con los ministerios de educación para la emisión de un certificado oficial (como en Argentina, Brasil y Jamaica). En otros casos, los programas no otorgan certificaciones y buscan principalmente el ingreso inmediato del participante al mercado laboral. Asimismo, si se contemplan los emprendimientos del sector privado, el seguimiento de la información de EFTP se vuelve aún más complejo. Del total de los países consultados, Argentina, Brasil, México y Perú presentan un sistema de seguimiento de egresados o un catálogo de profesiones y ocupaciones.

Por el lado del Caribe, Jamaica y Trinidad y Tobago tienen agencias y consejos de EFTP para organizar las acciones y mejorar la calidad de la formación. Estos países tienen un sistema de calificación de competencias profesionales, un catálogo de profesiones y un sistema de acreditación o evaluación de establecimientos. Las entidades formadoras buscan principalmente introducir a los egresados en el mundo laboral y responder a la demanda de mano de obra calificada del sector productivo.

Catálogo oficial de profesiones y ocupaciones

Frente a la gran diversidad de propuestas de formación de EFTP, algunos países (Argentina, Brasil, Perú y Jamaica y Trinidad y Tobago), han implementado sistemas de registros de ocupaciones y profesiones. Para cada formación autorizada, el Estado fija parámetros mínimos obligatorios (como por ejemplo, las materias obligatorias, los créditos o las horas de estudios) que deben cumplir los centros de formación. En la región, estos sistemas están administrados generalmente por los ministerios de educación, trabajo o agencias nacionales de formación.

Sistema de seguimiento de los egresados

Se trata de una encuesta aplicada a los estudiantes del último año de estudio del nivel secundario (CINE 3) o del terciario (CINE 5) de EFTP. El operativo indaga sobre el proceso de inserción al mercado laboral de los egresados, su trayectoria laboral y la articulación entre la oferta de EFTP y los requerimientos del sector productivo. Los instrumentos de recolección de datos incluyen ítems de:

- La localización de los encuestados (dirección, teléfonos y email).
- Los aspectos socio demográficos (edad, sexo, lugar de nacimiento, nivel educativo de la familia y actividad económica).
- La trayectoria escolar (repitencia, abandono y sobreedad).
- Las condiciones laborales (tipo de trabajo, jornada laboral, relación formación-trabajo y condición de actividad).
- Las expectativas laborales y educativas (continuidad de estudios, tipo de formación a seguir, tipo de trabajo que le desearía desempeñar).

Sistema de competencia o calificación de profesiones

El objetivo principal es establecer competencias para el ejercicio profesional de los egresados. Sobre la base de los requerimientos y cambios del sector productivo, se fijan estándares de habilidades puntuales que los centros de formación deben priorizar durante el proceso de formación de sus estudiantes. De este modo, el sistema busca ordenar la oferta de formación (por familias profesionales y niveles de calificación) y articular las características profesionales de los egresados y la demanda del sector productivo.

Así, por ejemplo, los países del Caribe tienen el programa Caribbean Vocational Qualification (CVQ). Se trata de un sistema de acreditación de competencias y calificaciones profesionales para egresados de las instituciones educativas y centros de formación. La certificación permite validar las competencias y habilidades de los egresados, la movilidad de los estudiantes y en algunos casos, el ejercicio laboral dentro de los países comprometidos con el acuerdo.

En síntesis, según los avances en términos de producción de información para implementar un SINFO de la EFTP, es posible caracterizar a los países seleccionados en tres grupos:

- 1) En el primer grupo se encontraría Brasil, que registra diversas encuestas, fuentes de información y el diseño de un SINFO de EFTP.
- 2) En el segundo conjunto se agruparía a Argentina, México, Perú, Jamaica y Trinidad y Tobago, que desarrollan información e iniciativas para comenzar a articular las acciones entre los ministerios y producir información con el fin de mejorar las competencias de los egresados en la EFTP.
- 3) El resto de los países (Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguay y República Dominicana), estaría en proceso de planificación y diseño de diversas acciones para generar información relacionada con la modalidad.

VI. Recomendaciones para el diseño de un SINFO de EFTP

A partir de este estado de situación de la EFTP en la región surgen los primeros interrogantes relacionados con los objetivos principales del estudio: ¿existen las condiciones necesarias para implementar un SINFO de la EFTP?, ¿qué tipo de SINFO deberían tener los países?, ¿qué organismo debería recolectar la información?, ¿qué información se debería relevar?, ¿solo de la EFTP del ministerio de educación?, ¿del total de la EFTP del país?, ¿existen insumos (datos) para implementar un SINFO?, ¿deberían implementarse normas para generar información?, ¿qué organismo nacional sería el principal usuario del SINFO?; en el contexto actual de la modalidad en la región, ¿de qué modo ayudaría el SINFO a mejorar la EFTP en los países?

Mientras no se definan los alcances de la EFTP en los países y se implementen normas y organismos relacionados con la planificación, diseño, seguimiento y evaluación de acciones, será difícil responder varias de las interrogantes planteadas.

VI.1 Acciones preliminares para implementar un SINFO de EFTP

Teóricamente, un SINFO es un conjunto de procedimientos coordinados que buscan generar y proporcionar información para apoyar la toma de decisiones y la ejecución de acciones de una organización. Comprende las etapas de relevamiento, ordenamiento, procesamiento, análisis y evaluación de la información. Los productos obtenidos deben estar organizados y actualizados para satisfacer las necesidades de información de los usuarios (Aguilera Segura, 2007).

Los elementos que intervienen en un SINFO son: (i) los marcos normativos y procedimientos de gestión de la información; (ii) los recursos físicos y humanos; (iii) los insumos; (iv) los procesos o etapas de producción; (v) los portadores de datos (informes, sitios web, unidades de almacenamiento); y (vi) los administradores del sistema y usuarios. La articulación adecuada de estos componentes permite el funcionamiento efectivo de un sistema.

Se requiere, además, de condiciones previas relacionadas con el marco de acción del SINFO. Sobre el particular, en la mayoría de los países de la región la falta de definición de los alcances de la EFTP y la poca prioridad a la modalidad limitan la implementación de un SINFO.

No obstante, a partir de la organización actual de la EFTP y la información producida por los SINFO analizados, es posible proponer pautas para diseñar un SINFO. En este caso, sobre la base de la información existente, se podrían realizar los siguientes ajustes:

- a) En los SINFO de los ministerios de educación, podrían modificarse los instrumentos y los sistemas de registros de datos para detectar las orientaciones profesionales implementadas en los planes de estudios del nivel secundario (CINE 2 y 3). Así, estas acciones posibilitarían detectar las inscripciones por orientaciones específicas. Para clasificar estas orientaciones, se requiere de un catálogo nacional de profesiones validado por las instancias correspondientes.
- b) De modo similar a las acciones realizadas en el SI de EFTP de Brasil, se deberían implementar arreglos en los SINFO de los ministerios de educación para recolectar datos de la oferta de formación no formal (inicial o continua), propuestas por los establecimientos de nivel secundario, superior técnico o las escuelas registradas en los SINFO del sector.
- c) Para las propuestas de formación no gestionadas en el ámbito del ministerio de educación, se debería implementar un sistema de registro de centros y cursos o propuestas de formación. En este caso, los organismos de acreditaciones serían los ministerios de educación, trabajo o las entidades nacionales responsables de la EFTP.
- d) Se deberían diseñar marcos normativos o fortalecer las leyes actuales para promover y mejorar la producción de información en las distintas entidades promotoras de programas de EFTP.
- e) Sobre la base de las experiencias en Argentina, Brasil y Perú, se podrían implementar encuestas de egresados de la EFTP para generar información que sirva de herramienta para diseñar y evaluar las acciones de política y programas nacionales de formación.
- f) Por el lado de los ministerios de trabajo, prácticamente todas estas carteras tienen una oficina que releva información del mercado laboral. Sin embargo, solo algunos realizan análisis de la información. Así, dada la experiencia de estas oficinas, se debería fortalecer su capacidad instalada en los países con escasa información.
- g) En los ministerios de educación se deberían incrementar los recursos (humanos, informáticos y financieros) de las unidades de estadísticas para generar espacios de análisis de información y de fomento a la investigación.
- h) Una fuente de información poco empleada es la encuesta de hogares de los institutos nacionales de estadísticas. Si bien estas encuestas buscan analizar la actividad laboral y los ingresos de la población, es posible obtener datos relacionados la educación y formación de la población según el alcance de los operativos. Se pueden obtener datos, por ejemplo, de los niveles educativos de la población, la situación de actividad, la condición

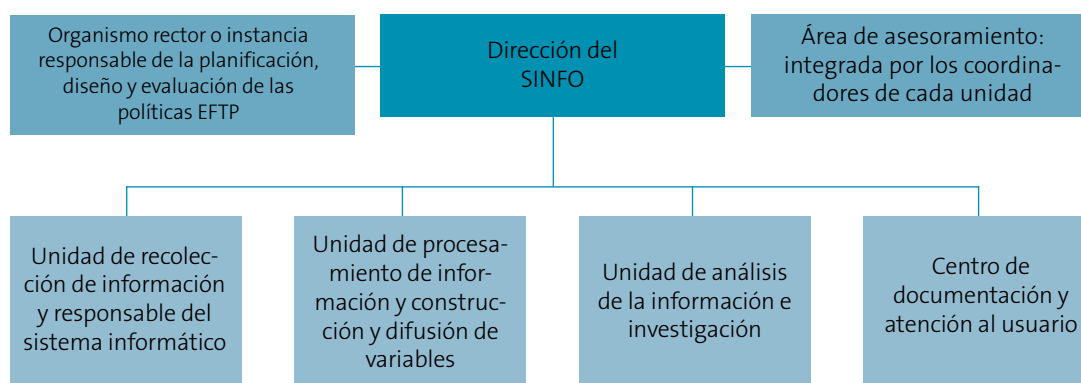
de actividad (patrón, obrero o empleado, trabajador independiente, trabajador familiar sin remuneración), el tipo de ocupación y los ingresos laborales. Para generar información adicional relacionada con la EFTP, podrían agregarse ítems puntuales a los instrumentos de relevamiento de datos; por ejemplo, si la población tiene una formación general o técnica, la orientación de la formación (según el catálogo de profesiones), los cursos seguidos (de formación continua) y expectativas de una reconversión laboral. Por ejemplo, en Brasil cada año estas encuestas tienen un foco especial en alguna materia. En 2007, se focalizó el tema de la formación de la población activa.

Estos arreglos permitirían generar insumos y condiciones para implementar un SINFO de EFTP en un ámbito nacional y regional. No obstante, los SINFO tienen como objetivo generar información para contribuir en la toma de decisión de las instituciones o instancias rectoras. Es decir, en rigor, primero deberían existir instancias con necesidades de información. Luego, sobre la base de los objetivos de estas instancias, se deberían definir las funciones y el marco de operaciones de los SINFO.

VI.2. Modelo de estructura de un SINFO de EFTP

Existen diversas estructuras para un SINFO. Su organización depende principalmente de sus objetivos, alcances y campo de acción. En la modalidad, es posible delinear un modelo de estructura de funciones de un SINFO teórico. En el siguiente gráfico se presentan las áreas principales que podrían componer ese sistema.

Gráfico7 / Modelo de estructura de la organización de un SINFO de EFTP.



- La unidad de recolección de información es responsable de los operativos censales y de las encuestas especiales ejecutadas por el SINFO. Asimismo, está encargada de verificar el control y la calidad de la información.
- La unidad de procesamiento de información construye variables, indicadores y elabora informes de pedido de información (insumos) solicitados por los usuarios (externo e interno del SINFO). Difunde variables e indicadores y series estadísticas en la página web del SINFO.

- La unidad de análisis de la información e investigación realiza informes, comparaciones y estudios aprobados por la dirección del SI.
- El centro de documentación releva información y estudios relacionados con la EFTP. También difunde los estudios realizados por el SINFO y gestiona la página web del SINFO y la dirección de correo electrónico de contactos del SINFO para responder comentarios y sugerencias de los usuarios.

Cada unidad está bajo la responsabilidad de un(a) coordinador(a) que integra además el área de asesoramiento de la dirección del SINFO. La entidad rectora o institución responsable de la EFTP solicita informes y estudios al SINFO para proponer y planificar políticas nacionales referidas a la EFTP.

Si bien es posible asignar funciones más específicas y presentar una estructura compleja, en este caso se señalan las tareas principales de cada unidad, ya que el modelo de SINFO no es unívoco. Su diseño depende de las funciones atribuciones a nivel nacional, los recursos asignados (humanos y financieros) y el tipo de información que se desee producir.

VI.3. Insumos y variables para un SINFO de EFTP

La construcción de variables requiere de datos (insumos) que sirven de orientadores en la planificación y evaluación de políticas de EFTP. Los principales insumos son: las inscripciones (según la condición de los alumnos: promovidos, repetidores, nuevos inscritos), la cantidad de egresados, el número de establecimientos, las propuestas o cursos de formación, los cargos docentes o docentes asignados a las escuelas y la información del gasto financiero. En el caso de las propuestas no formales, se podrían utilizar algunas variables diseñadas por el SINFO de EFTP de Brasil. Asimismo, es necesario analizar la situación del mercado de trabajo. En este sentido, se propone también un grupo de variables en el siguiente cuadro. Sin embargo, cabe señalar que la información no se agota en las propuestas descritas, ya que es posible diseñar operativos especiales de recolección de información (como las encuestas de egresados, por ejemplo) según la oferta de formación impulsada en cada país.

Indicadores para la EFTP formal (programas regulares)

- Alumnos inscritos en programas de educación técnica vocacional/profesional. En porcentaje del total de inscripciones del nivel educativo (CINE).
- Mujeres inscritas en programas de educación técnica vocacional/profesional. En porcentaje del total de inscripciones de los programas de educación técnica vocacional/profesional del mismo nivel educativo (CINE).
- Distribución de la matrícula de EFTP por orientación de la formación (según el catálogo de profesiones y ocupaciones)
- Relación alumno/docente de la modalidad.

- Porcentaje de alumnos repetidores de la modalidad.
- Porcentaje de alumnos con sobreedad de la modalidad.
- Porcentaje de egresados de la modalidad.
- Distribución de egresados de la modalidad por orientación de la formación.
- Gasto educativo en la EFTP como porcentaje del gasto educativo público total.
- Gasto de capital en la EFTP como porcentaje del gasto educativo público total.
- Gasto por alumno de la EFTP como porcentaje de PIB per cápita.

Las variables se desagregan por nivel educativo (CINE) según la oferta de EFTP en cada país. Estos indicadores provienen de las propuestas del UIS y del sistema de información de Brasil. Este conjunto de variables busca cubrir las dimensiones de recursos, procesos y resultados.

Indicadores para la EFTP no formal (cursos de formación inicial y continua)

- Relación candidato/vacante.
- Relación nuevos ingresos/total de inscripciones.
- Relación graduados/estudiantes.
- Porcentaje de graduados en un período de análisis o duración de un curso.
- Porcentaje de retirados en el período de un curso.
- Relación alumno/docente a tiempo completo.
- Cantidad de centros de formación por tipo de gestión.
- Relación propuesta de formación o cursos/centros de formación.
- Porcentaje de docente con un título o diploma.
- Porcentaje de instructores con un título o diploma.
- Gasto corriente por estudiante. En moneda nacional.
- Gasto de capital por estudiante. En moneda nacional.
- Distribución de estudiantes por quintil de ingreso per cápita.

Las variables pueden desagregarse por tipo de gestión de centros de formación, sexo (en el caso de estudiantes y docentes), y ámbito geográfico (salvo los datos del gasto). De modo similar al grupo anterior, en este caso los indicadores se relacionan con las dimensiones de recursos, procesos y resultados. Las variables provienen de la propuesta del sistema de información de EFTP de Brasil.

Indicadores del mercado de trabajo

- Distribución de la población por grupos de edades.
- Distribución de la población por nivel educativo alcanzado.
- Población activa por grupo de edades.
- Distribución de la población económicamente activa por nivel de escolaridad.

- Tasas de empleo según nivel de escolaridad.
- Tasas de desempleo según nivel de escolaridad.
- Distribución de ocupados por sector de actividad.
- Distribución de la población empleada formalmente por sector de actividad.
- Ocupados que frecuenten cursos de formación continua.
- Promedio de años de estudios de la población entre 16 y 24 años de edad que trabaja y estudia.
- Promedio de años de estudios de la población entre 16 y 24 años de edad que trabaja y no estudia.
- Promedio de años de estudios de la población entre 25 y 60 años de edad que trabaja y estudia (sigue un curso de formación inicial y continua).
- Promedio de años de estudios de la población entre 25 y 60 años de edad que trabaja.

Los indicadores mencionados son frecuentemente empleados y producidos por los ministerios de trabajo y las oficinas de estadísticas nacionales. En este caso, la dimensión corresponde al impacto de los programas. Si bien las variaciones de este grupo de indicadores se relacionan con todos los programas de educación (generales y técnicos), lo que se busca es tener un panorama de la situación de la población en términos educativos y de necesidades de formación para focalizar las acciones de formación en determinadas áreas de la economía o grupos específicos de la población.

Conclusiones

La característica principal de América Latina y el Caribe es la heterogeneidad entre países. En el marco de este estudio esto se manifiesta en: la organización de la educación técnica y formación profesional, el avance en la cobertura educativa, los niveles de escolarización alcanzados por la población, la distribución de ingresos, la riqueza generada y el desarrollo del mercado laboral.

La EFTP es una herramienta que contribuye al desarrollo de la economía de los países y a la reducción de las desigualdades socioeconómicas en la población. Existen numerosos estudios que indagan y dan cuenta de los beneficios que genera la inversión en la EFTP. Si bien en este trabajo no se desarrollan estos aspectos, tampoco se discuten esos beneficios, ya que el objetivo de esta consultoría es indagar sobre los SINFO de EFTP en los países seleccionados.

Asimismo, existe un debate sobre la definición de la EFTP y sus alcances. Mientras no se llegue a un consenso de tipo nacional (especialmente en los programas de estudios de nivel CINE 2, 3 y 4), será difícil definir la unidad de análisis de un SI y consecuentemente realizar comparaciones en un ámbito regional. Sobre las indagaciones realizadas de los conceptos

y distintos alcances de la EFTP en los países analizados, se deberían generar instancias de debate para lograr consensos y definir estándares en materia de EFTP en la región.

Del mismo modo, buena parte de la comparabilidad de la información estadística está afectada por la falta de homogeneidad de metodologías, conceptos, especialmente en los indicadores relacionados con la población adulta y el mercado de trabajo. Además, las diferencias geográficas, los umbrales mínimos y máximos distintos, los diversos períodos de referencia y el uso de distintos manuales de clasificación hacen más complejo el diseño e implementación de un sistema común. Desde los diversos organismos internacionales se han impulsado diversas propuestas que fueron consensuadas entre países (por ejemplo, las iniciativas de OIT para acordar estándares de la medición del desempleo, empleo y la categorización de las ocupaciones). Sin embargo, en términos prácticos la mayoría no se efectivizó completamente en el ámbito nacional por falta de acuerdos nacionales, poca prioridad a la generación de la información y especialmente debido a los escasos recursos humanos y financieros asignados para la implementación de las propuestas.

En los casos de la existencia de información, se observa que la secuencia respecto del vínculo entre sistema–uso de información parece ser la inversa a la que comúnmente se cree y afirma: no es que no se empleen los datos (insumos) porque no existen sino que generalmente no hay un organismo o sujeto interesado en construir información: en otras palabras, primero debe existir, en el ámbito nacional, la organización dispuesta a demandar, construir, analizar y emplear la información.

Como se vio, en materia de sistemas de información de EFTP las necesidades de los países de la región son numerosas. El primer paso sería generar información. Para eso, desde la UNESCO se podría: (i) acompañar a los países en el proceso de implementación de la definición de EFTP y de sus alcances en el ámbito nacional; (ii) promover diagnósticos nacionales de la EFTP para obtener una mapa nacional de la oferta de EFTP y generar espacios de debate (encuentros nacionales y regionales) para fortalecer las capacidades de los funcionarios responsables de generar información estadística de EFTP. Si bien todos los ministerios de educación tienen un sistema de información del total de los programas formales (académicos y técnicos profesionales) se observaron limitaciones en términos de recursos humanos e informáticos. En este último caso, sería necesario fortalecer estas oficinas o crear áreas internas dedicadas exclusivamente al desarrollo de información de EFTP.

Aguilera Segura, H. (2007): Los sistemas de información gerencial y el control de gestión. <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistemas-de-informacion-gerencial-y-control-de-gestion.htm>

BID (2000): Reforming Primary and Secondary Education in Latin America and the Caribbean: An IDB Strategy. Washington, D. C. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=352375>

CEPAL (2010): La economía de América Latina y el Caribe en 2009-2010. Disponible en: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/43991/Parte_1_del_Estudio.pdf

CEPAL (2010): Panorama Social de América Latina 2010. Disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/9/41799/PSE-panoramasocial2010.pdf>

Cinterfor/OIT (2001): Modernización de la Formación Profesional en América Latina y El Caribe. Disponible en: <http://temp.oitcinterfor.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/modern/modern.pdf>

De Ibarola, M. (2004): Paradojas Recientes de la Educación Frente al Trabajo y la Inserción Social. RedEtis. Disponible en: <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0014/001443/144352s.pdf>

De Ibarola, M. y Gallart, M. (1997): Democracia y Productividad. Desafíos de una Educación Media en América Latina. Educación Técnico Profesional. Cuaderno de Trabajo Número 2. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Disponible en: <http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad02.htm>

Jacinto, C. (2009): Tendencias recientes sobre la formación para el trabajo en la educación secundaria general. RedEtis-IIPE/UNESCO. Tendencias en el Foco N° 10. Disponible en: http://www.redetis.org.ar/media/document/tendenciasenfoco_10.pdf

Jacinto, C. (2010): Recent Trends in Technical Education in Latin America. IIPE/UNESCO. Disponible en: http://www.iiep.UNESCO.org/fileadmin/user_upload/Info_Services_Publications/pdf/2010/CJacinto_Latin_America.pdf

UNESCO (2002): Enseñanza técnico profesional en el siglo XXI. Recomendaciones de la UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001260/126050s.pdf>

UNESCO/OREALC (2003): Informe de la Primera Reunión Regional de Educación Técnica y Profesional. Santiago de Chile. Disponible en: <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0016/001611/161170s.pdf>

UIS/UNESCO (2006): Participation in Formal Technical and Vocational Education and Training Programmes Worldwide. An Initial Statistical Study. UNESCO-Unevoc. Disponible en: http://www.unevoc.UNESCO.org/fileadmin/user_upload/pubs/UNEVOC_UIS_Report.pdf

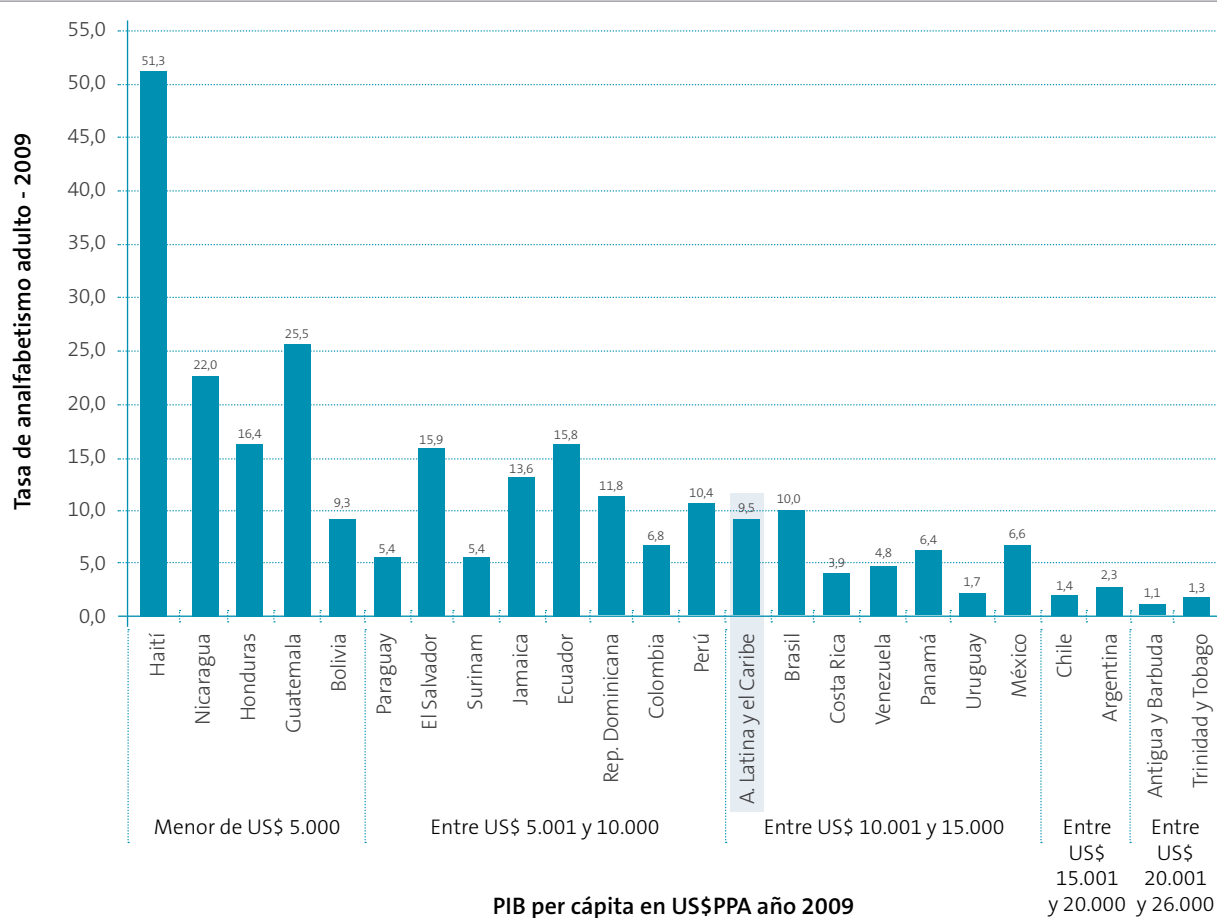
UIS/UNESCO (2011): Global Education Digest. Comparing Education Statistics Across the World. Montreal. Disponible en: <http://www.uis.UNESCO.org/Education/Documents/ged-2011-en.pdf>

Velasco Barraza, V (2007): Educación técnica y formación profesional en América Latina y el Caribe. UNESCO-OREALC. Disponible en: <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0016/001611/161174s.pdf>

Avances en términos de escolarización de la población en la región

La desigualdad es una característica muy impregnada en América Latina y el Caribe. Por un lado, se observan países casi sin población analfabeta y con elevada riqueza per cápita y, por el otro, estados con altas tasas de analfabetismo y con escasos ingresos por persona. Según la información del siguiente gráfico, Haití, Guatemala y Nicaragua registran elevados porcentajes de analfabetos. Contrariamente, Antigua y Barbuda, Argentina, Chile, Trinidad y Tobago y Uruguay prácticamente erradicaron el analfabetismo.

Gráfico A / Tasa de analfabetismo de los países de América Latina y el Caribe. Año 2009.



Nota: Países con información disponible ordenados según el PIB per cápita.
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

Asimismo, en la región la asistencia a un establecimiento educativo es más elevada en la población del quintil más rico que en el grupo perteneciente al quintil más pobre. En efecto, salvo en la población de entre 6 y 12 años de edad que tiene una cobertura casi universal, en el tramo entre 13 y 19 y en el de 20 y 24 años las mayores tasas de cobertura están relacionados de forma directa con el nivel de ingresos y con el capital escolar del grupo familiar.

Es preciso tener en cuenta que la probabilidad de acceder, permanecer y finalizar la escuela es significativamente más alta en la población urbana que en la rural. Al mismo tiempo, las tendencias muestran que las desigualdades se incrementan a medida que se avanza de nivel de enseñanza en el sistema educativo.

En la franja de edad de 13 a 19 años, la mayor parte del crecimiento de la escolarización se debe a la incorporación de los grupos menos favorecidos de la población (en términos de posición en la estructura de distribución del ingreso). En especial, los grupos que antes no accedían al nivel secundario de formación general o técnica tienden actualmente a permanecer más años en el sistema educativo hasta alcanzar niveles (como el bachillerato, por ejemplo) antes reservados exclusivamente a los hijos de las clases más favorecidas.

En el contexto de sociedades extremadamente desiguales, el aumento de la escolarización en los niveles educativos superiores se acompaña de una fuerte acentuación del carácter estratificado de la oferta. Mientras las familias de mayores ingresos envían a sus hijos a escuelas de currículo bilingüe con contenidos variados, los grupos de escasos recursos tienden a optar por establecimientos con carencias de infraestructura y propuestas curriculares generales. En algunos contextos la fragmentación y la jerarquización de los sistemas han alcanzado tal magnitud y calidad que resulta cada vez más difícil pensarlo en términos tradicionales como un sistema homogéneo que tiende a cumplir las mismas funciones y a alcanzar los mismos objetivos. La desigualdad de la escolarización en el nivel secundario determina fuertemente la probabilidad de acceso y terminación de estudios en la educación superior.

Según los datos del cuadro siguiente, Guatemala se muestra como uno de los países con mayores inequidades en el acceso a la educación en todos los tramos de edades según el nivel de ingreso de los hogares. De la observación del cuadro se desprende que no solo las distancias en el acceso entre los más ricos y los más pobres en ese país superan a las observadas en los restantes sino, también, que se encuentra entre los de más baja tasa de asistencia de la población más pobre a nivel regional.

Cuadro A / Tasa de asistencia escolar en áreas urbanas de la población de 7 a 24 años por quintil de ingreso y grupos de edad. Año 2009.

País	Quintil 1			Quintil 3			Quintil 5		
	Grupos de edad			Grupos de edad			Grupos de edad		
	7 - 12	13 - 19	20 - 24	7 - 12	13 - 19	20 - 24	7 - 12	13 - 19	20 - 24
Argentina	98,7	75,3	28,6	99,3	82,0	38,1	98,8	90,9	57,8
Bolivia	99,0	83,6	43,3	99,5	83,2	42,2	100,0	85,9	54,3
Brasil	98,2	77,7	15,4	99,3	75,4	22,2	99,4	88,5	51,6
Chile	99,0	77,9	24,1	99,5	79,6	32,2	99,8	88,9	60,3
Colombia	96,7	72,9	15,1	98,6	73,6	25,4	97,7	87,2	55,8
Costa Rica	97,8	74,4	28,2	100,0	81,5	42,4	100,0	93,1	72,1
Ecuador	97,7	76,3	27,2	98,8	76,9	33,1	99,1	91,9	62,3

El Salvador	94,4	69,6	14,3	96,6	76,0	22,9	99,9	88,5	52,7
Guatemala	86,4	55,1	7,4	94,3	67,1	18,6	98,3	87,3	49,2
Honduras	86,6	62,8	17,2	93,1	66,8	25,1	95,6	81,6	50,8
México	97,9	65,9	16,9	99,3	69,9	26,6	99,2	88,0	52,9
Nicaragua	89,5	60,7	13,7	93,2	66,3	21,9	99,6	82,0	41,3
Panamá	99,0	77,8	18,9	100,0	82,2	33,2	100,0	91,9	53,9
Paraguay	97,5	74,0	10,8	100,0	76,8	27,3	100,0	85,8	54,4
Perú	81,6	61,2	19,3	81,4	58,5	26,0	83,7	65,4	40,4
Rep. Dominicana	98,8	84,6	30,9	98,8	83,3	45,0	100,0	84,7	48,5
Uruguay	98,6	67,2	11,8	99,0	80,1	36,8	99,4	93,4	68,6
Venezuela	97,1	76,4	15,6	98,3	76,7	20,0	99,0	83,2	22,3

Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaborado sobre la base de datos de CEPAL.

La persistencia de las inequidades en el acceso a la educación según el ámbito geográfico no solo se ve reflejada en la escolarización de los jóvenes y adolescentes. En la población adulta también se verifican diferencias significativas en los logros educacionales. En efecto, los adultos de las zonas rurales tienden a registrar menos años de escolaridad que los habitantes del ámbito urbano. En ambas zonas geográficas, se destaca Cuba por un mayor porcentaje de población adulta con más años de escolaridad. Contrariamente, Guatemala, Honduras, y Nicaragua presentan una mayor proporción de habitantes con menores años de estudios alcanzados.

Cuadro B / Años de estudios alcanzados de la población de 25 a 59 años de edad por zona geográfica. Año 2009.

País	Años de Estudio							
	0 a 5 años		6 a 9 años		10 a 12 años		13 o más	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Argentina	5,6	n/d	25,2	n/d	38,7	n/d	30,5	n/d
Bolivia	23,5	66,7	15,2	14,9	28,1	11,1	33,3	7,3
Brasil	27,8	64,5	20,9	16,7	34,3	15,3	17,0	3,5
Chile	7,5	21,4	19,5	40,3	44,7	30,3	28,3	8,1
Colombia	28,6	74,6	19,0	12,7	26,6	9,9	25,9	2,7
Costa Rica	8,9	22,0	39,5	54,5	22,7	12,4	28,9	11,2
Cuba	2,3	7,0	28,6	50,7	37,1	29,3	32,0	13,0
Ecuador	10,3	32,3	32,8	50,8	27,8	11,8	29,1	5,0

El Salvador	27,3	66,7	29,4	23,5	24,6	7,5	18,7	2,3
Guatemala	39,2	80,0	28,1	15,3	19,7	3,9	13,0	0,9
Honduras	26,2	62,8	38,2	31,8	21,9	4,1	13,8	1,3
México	13,0	37,9	43,0	46,3	21,6	9,7	22,5	6,2
Nicaragua	29,1	74,4	35,2	19,7	19,3	4,0	16,4	1,8
Panamá	4,3	24,6	30,9	48,8	32,6	17,4	32,2	9,2
Paraguay	10,3	n/d	30,4	n/d	33,8	n/d	25,5	n/d
Perú	15,5	54,5	13,8	21,9	30,4	15,9	40,3	7,7
Rep. Dominicana	21,6	44,4	25,6	30,1	27,0	17,9	25,8	7,6
Uruguay	6,8	14,4	43,2	67,3	25,2	12,0	24,8	6,3
Venezuela	12,9	n/d	38,0	n/d	25,4	n/d	23,7	n/d

Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaborado sobre la base de datos de CEPAL.

Según estimaciones de la CEPAL, en la región la culminación de la educación secundaria (CINE 3) representa el umbral educativo mínimo que asegura un futuro fuera de la pobreza. Es decir; una persona requiere de 12 años de estudios en promedio para obtener habilidades básicas que le permitan desenvolverse libremente y obtener niveles mínimos de bienestar. Sin embargo, este promedio de años varía según el lugar de residencia: mientras en Chile y en República Dominicana se necesitan 13 años como mínimo, en Honduras son ocho.

Ahora bien, si esta población decidiese obtener mayores ingresos que el promedio de ingresos de las personas (de entre 20 y 29 años de edad) de la región, necesitaría en promedio 15 años de instrucción en lugar de 12. Aquí también existen variaciones entre países. En Argentina y Venezuela, por ejemplo, se requieren de 17 años de estudios. Contrariamente, en Costa Rica y Honduras son aproximadamente 12.

Cuadro C / Años de estudio requeridos para no caer en la pobreza y para obtener ingresos laborales mayores al promedio de ingresos de la población activa de 20 a 29 años de edad. Año 2008.

País	Años de estudio requeridos para tener menor probabilidad de caer en la pobreza que el promedio	Años de estudio requeridos para tener ingresos laborales mayores que el promedio de la población
Argentina (Urbano)	12	17
Bolivia	12	16
Brasil	11	14
Chile	13	16
Colombia	12	15
Costa Rica	11	12
Ecuador	12	15

El Salvador	10	15
Guatemala	11	13
Honduras	8	12
México	11	16
Nicaragua	9	13
Panamá	12	15
Paraguay	12	13
Perú	12	15
República Dominicana	13	16
Uruguay	10	14
Venezuela	11	17
Valor modal de la región	12	15

Nota: Los datos corresponden a los ocupados que trabajan 20 o más horas a la semana. El valor modal de la región es la cifra que más se repite en el total de los países con información disponible.

Fuente: CEPAL (2010).

Tasa Bruta de Escolarización (TBE) en la educación técnica y profesional

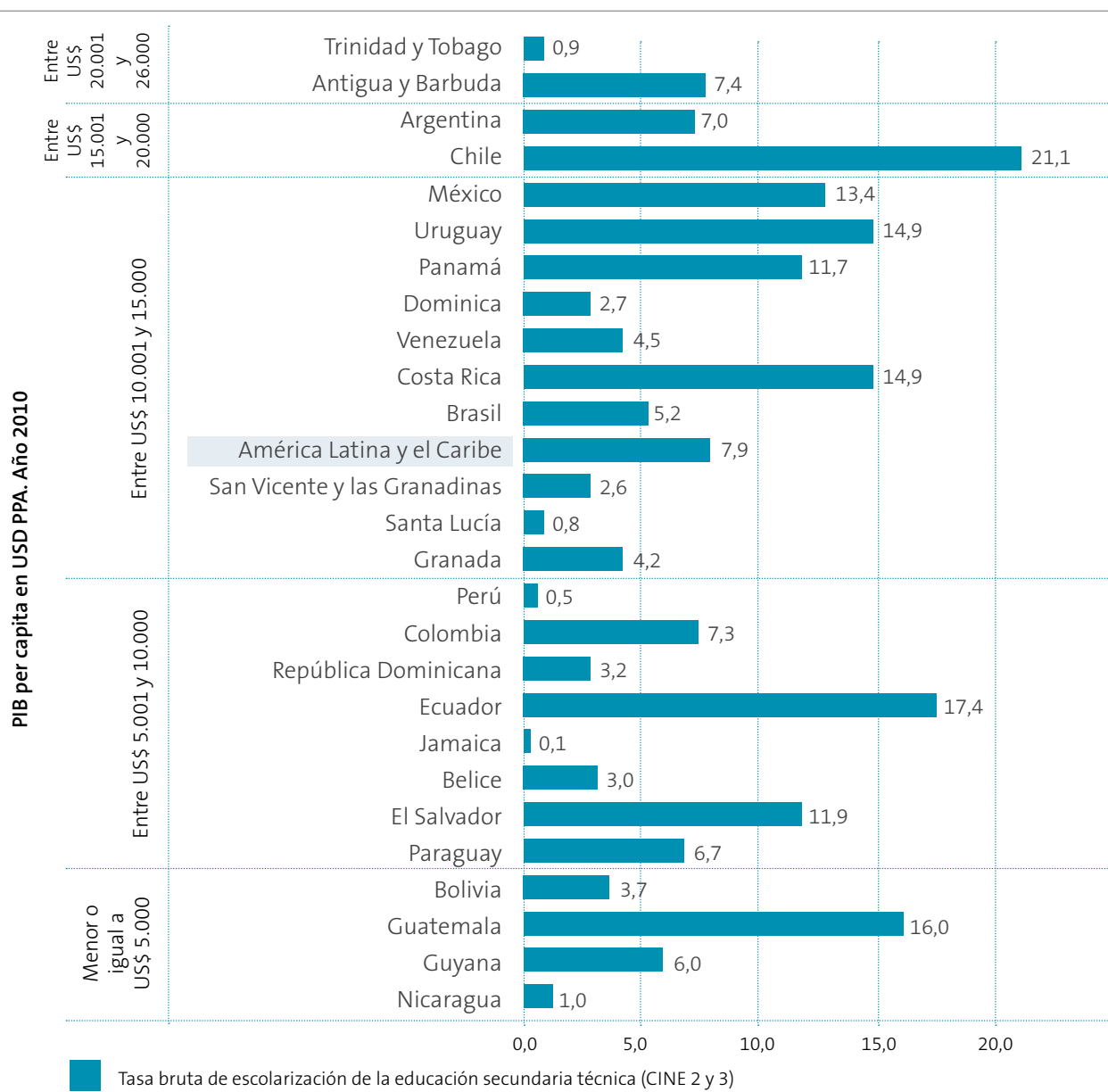
Esta variable muestra la capacidad del sistema para escolarizar a la población en un nivel educativo específico. El resultado se obtiene al relacionar la matrícula de un nivel determinado (CINE) y la población en la edad teórica de asistir al nivel correspondiente. Generalmente, esta variable se emplea para analizar el total de la matrícula que incluye las inscripciones de programas generales y de orientaciones técnica o vocacional.

El empleo de este indicador en la formación técnica y profesional no es usual, ya que no existen niveles ideales de alcanzar. Sin embargo, su consideración permite contar con una perspectiva interesante. Por eso, se decidió incluirlo en esta sección. Esta tasa permite realizar comparaciones de la educación técnica entre países con poblaciones muy variadas. Como se vio, estas diferencias poblacionales son una característica en América Latina y el Caribe.

Según los datos disponibles, en la región la tasa bruta del nivel secundario técnico asciende a ocho puntos porcentuales. Este valor aislado no permite mayores análisis, ya que no existen puntos de referencia ideales para marcar una mejora o no. Sin embargo, la comparación entre países muestra diferencias significativas.

Por ejemplo, en Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala y Uruguay se observa una alta participación de la educación secundaria técnica estimada sobre la base de la población en la edad teórica del secundario. De este grupo, solo Chile tiene mayor riqueza per cápita. Contrariamente, Jamaica, Perú, Santa Lucía y Trinidad y Tobago obtienen tasas que no superan el punto porcentual. Del total de países analizados, solo Trinidad y Tobago presenta una baja tasa de escolarización en la modalidad y la riqueza por persona más elevada. Así, no se registra una relación directa entre el PIB per cápita y la tasa de escolarización de la educación técnica.

Gráfico B / Tasa bruta de escolarización de la educación secundaria técnica (CINE 2 y 3). Año 2010.



Nota: Países con información disponible.

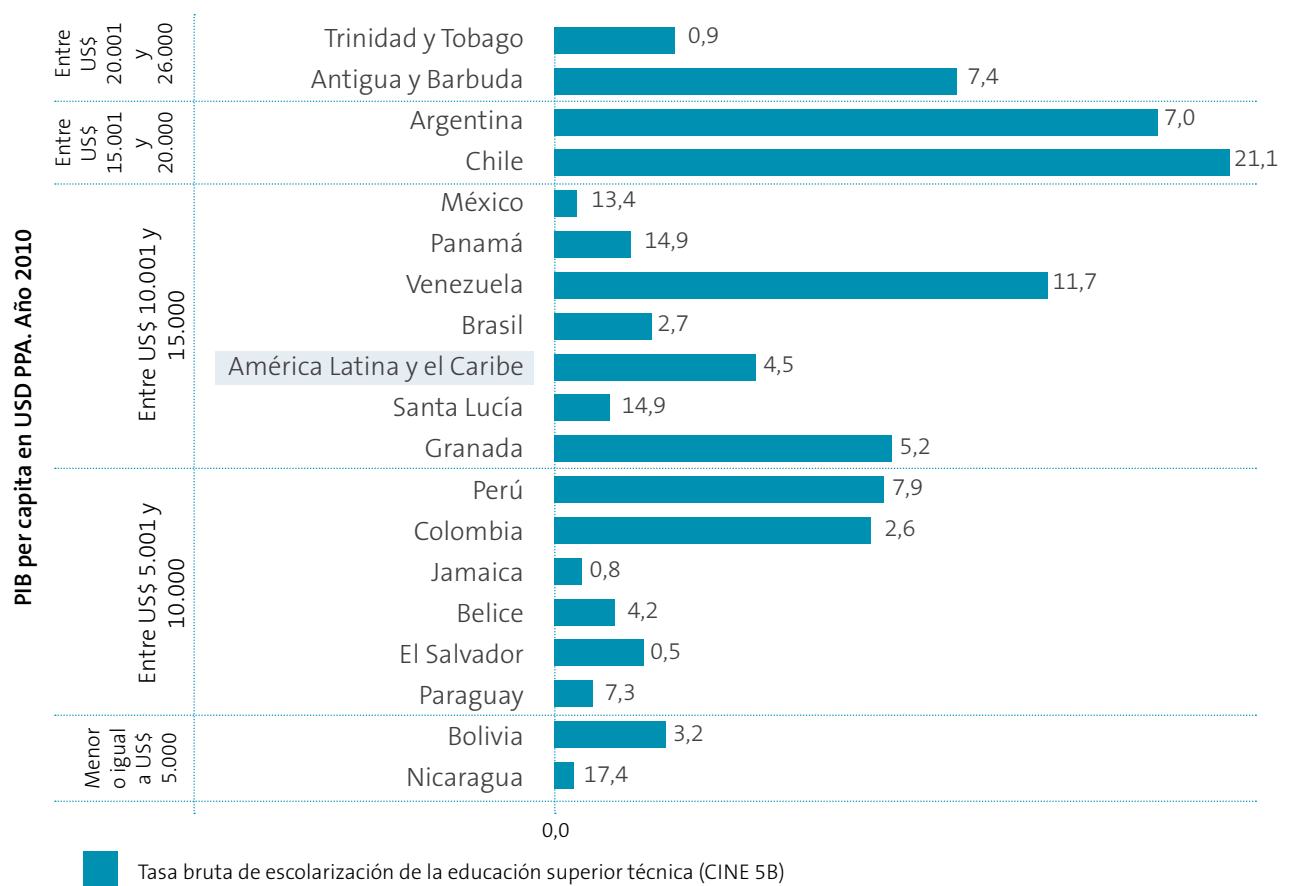
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del UIS-UNESCO.

En la región la tasa bruta educación superior técnica (CINE 5B) asciende a casi ocho puntos porcentuales, un promedio similar al nivel anterior. Según los datos disponibles, Argentina y Chile registran las tasas más altas. Contrariamente, Jamaica, México, Nicaragua, y Panamá y Santa Lucía no superan los dos puntos. Del mismo modo que en la educación secundaria técnica, llama la atención Trinidad y Tobago que tiene el PIB per cápita más alto del grupo de países analizados y presenta una tasa bastante inferior al promedio regional.

Si bien este indicador permite ver diferencias entre países, es necesario ser prudente en algunas conclusiones en la educación superior, ya que en este nivel influyen dos elementos importantes. El primero se trata de su matrícula con una significativa diversidad de edades.

El segundo es la organización y la duración de las propuestas de formación que en muchos casos son muy heterogéneas entre países.

Gráfico C / Tasa bruta de escolarización de la educación superior técnica (CINE 5B). Año 2010.



Nota: Países con información disponible.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de UIS-UNESCO.

Cuestionario 1 (antecedentes de EFTP)

*Taller Regional de Estadísticas Educativas de UNESCO para América Latina y el Caribe
Sistemas de Información (SINFO) sobre Educación Técnica y Formación Profesional*

Estimado participante,

En el marco del Taller Regional 2011 de Estadísticas Educativas de UNESCO para América Latina y el Caribe, se ha previsto el día miércoles 30 la presentación de un proyecto sobre los SINFO para la Educación Técnica y Formación Profesional (EFTP).

Para esta actividad, le solicitamos que responda este breve cuestionario de contexto sobre la EFTP, que será utilizado para esta sesión y el proyecto en curso.

1. ¿Cuál es el nombre equivalente a la EFTP en el país?
2. ¿Qué organismos (del ámbito público y privado) o ministerios participan en la oferta de la EFTP? Indique el nombre de la dirección, departamento o área específica responsable cuando corresponda.
3. ¿Existe algún organismo o institución responsable de articular, vigilar o monitorear las políticas referidas a la EFTP del país? Si la respuesta es afirmativa describa brevemente las funciones asignadas.
4. ¿El país tiene algún marco normativo nacional que respalde a la EFTP? Enumere las leyes correspondientes.
5. ¿Existe algún plan o estrategia nacional de la EFTP? Si la respuesta es afirmativa, describa brevemente los objetivos principales, las acciones propuestas, los mecanismos de monitoreo o seguimiento y los avances o logros obtenidos.
6. ¿Existe un organismo o entidad responsable del relevamiento de datos de la EFTP en su país? ¿Cuál es el nombre de ese organismo?
7. ¿Hay algún SINFO de EFTP en funcionamiento o algún proyecto para su creación? Describa brevemente sus principales funciones.
8. ¿Existe algún marco legal que respalde las acciones del SINFO que releva datos de EFTP? Mencione el nombre de la oficina responsable del sistema y enumere las leyes correspondientes.

9. Describa brevemente el tipo de la información que se releva y las encuestas realizadas.

10. ¿Existen variables e indicadores disponibles para llevar a cabo el seguimiento y el monitoreo de los programas a nivel nacional y sub-nacional? Realice una descripción breve.

11. ¿La información está disponible en alguna página web?

Muchas gracias por su colaboración!

Cuestionario 2 (de la organización y gestión de la EFTP y de los SINFO)

*Taller Regional 2011 de Estadísticas Educativas de UNESCO para América Latina y el Caribe
Sistemas de Información (SINFO) sobre la Educación Técnica y Formación Profesional (EFTP)*

Estimado participante:

En el marco del taller regional 2011 realizado en Viña del Mar, se resolvió aplicar un cuestionario a 12 países para obtener un panorama regional. Las respuestas serán utilizadas en un proyecto con el fin de mejorar los SINFO y las estadísticas de EFTP en América Latina y el Caribe.

Para completar este cuestionario se requiere de la participación activa de las oficinas de estadísticas nacionales y de algunos referentes de los ministerios relacionados con la educación técnica o la formación profesional. En tal sentido, le pedimos amablemente que conteste el siguiente cuestionario y nos proporcione los datos que le solicitamos. Para facilitar estas acciones le proponemos las consignas y orientaciones:

- a.** Unificar esfuerzos con el o la colega de su país que participó en el taller regional 2011 para evitar duplicación de tareas.
- b.** Identificar a los posibles proveedores de información en el país.
- c.** Registrar claramente las fuentes de información.
- d.** Consignar con claridad cuando alguna información no se encuentre disponible o no se haya elaborado en el país.
- e.** Completar la información que pueda ser fielmente verificada, si por cualquier razón la información estuviera disponible, pero por motivos de escasez de tiempos no pudiera completarla, preferimos que nos consigne esa situación.
- f.** Frente a posibles dudas para completar algún ítem del formulario, ponemos a su disposición el siguiente contacto para obtener mayores detalles (ETFPenLAC@gmail.com).

I. De la organización y gestión de la Educación Técnica y la Formación Profesional (EFTP)

1. Describa brevemente la estructura de sistema educativo, los niveles obligatorios y edad escolar obligatoria.
2. Enumere las principales funciones asignadas a la EFTP en el país.
3. ¿Cómo se clasifican los establecimientos educativos o entidades formadoras de la EFTP (por ejemplo, escuelas técnicas, escuelas agrotécnicas, institutos tecnológicos, servicios de aprendizaje de comercio, etc.)? Especifique también a qué dependencia o ministerio pertenecen.

4. Especifique las carreras o especialidades de formación de la EFTP y su duración desagregado por tipo de establecimiento o entidad formadora según el ítem anterior.
5. ¿Qué carreras del ítem anterior tienen un plan de estudios que permite convalidar las materias para continuar una especialización? Mencione también las opciones de formación de especialización.
6. Enumere los grados o menciones de los diplomas otorgados en la EFTP (por ejemplo, técnico de nivel medio, bachiller técnico, obrero calificado, técnico especialista de nivel superior, etc.) desagregado por tipo de establecimiento o entidad formadora según el ítem siete.
7. Describa brevemente las características de los programas curriculares de la EFTP (incluir, por ejemplo, el tipo de diseño –basado en competencias o no–, el porcentaje de contenidos o materias de especialidad en el total del plan de estudios, el proceso de acreditación de los programas).
8. ¿Qué organismos o actores participan en la elaboración y aprobación de los planes y programas curriculares de la EFTP? Describa brevemente cómo se desarrollan estas tareas o responsabilidades.
9. ¿Existe algún tipo de participación de las empresas o del sector privado en la planificación de los programas curriculares o en la formación práctica (pasantías) de los estudiantes? ¿En qué carreras o especialidades se registra esta participación?
10. ¿Qué porcentaje de establecimientos tiene algún tipo de cooperación del sector privado? Describa brevemente la relación establecimiento-empresa.
11. ¿Se han diseñado perfiles de los egresados para las distintas ofertas en la EFTP? Describa brevemente quiénes participaron en el proceso y qué carreras tienen un perfil de egresado.
12. ¿Existen mecanismos de seguimiento del egresado de la EFTP? Describa brevemente cómo funcionan.
13. ¿Hay algún observatorio del empleo o su equivalente? Si la respuesta es afirmativa, describa brevemente las funciones de este organismo.
14. ¿Existen programas nacionales para incentivar el ingreso de los adolescentes y jóvenes a la EFTP? Describa brevemente el funcionamiento y los resultados obtenidos de las acciones ejecutadas.
15. ¿En el marco de la EFTP existen programas nacionales para incentivar la retención de estudiantes y su graduación? Describa brevemente cómo funcionan y especifique los resultados obtenidos.
16. ¿Se han realizado diagnósticos de las características de los alumnos o estudiantes que eligen la EFTP? Describa brevemente los resultados de los estudios; por ejemplo, las características socioeconómicas de los estudiantes, la zona geográfica de residencia, el clima educativo del grupo familiar, empleo (situación de actividad).

II. De los recursos

17. Cantidad de docentes de la EFTP formal por nivel de enseñanza (educación secundaria básica, educación secundaria superior, postsecundaria y terciaria no universitaria), sector de gestión (público, privado y privado subvencionado), sexo, y tipo de establecimiento educativo o entidad formadora y rama de formación.

18. Docentes de la EFTP formal como porcentaje del total de docentes desagregado igual al ítem 17.

19. Nivel educativo máximo alcanzado por los docentes de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

20. Porcentaje de docentes con formación pedagógica en la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

21. Alumnos por docente en la EFTP formal desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

22. Cantidad de establecimientos educativos o entidades formadoras exclusivas de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

23. Cantidad de establecimientos educativos o entidades formadoras de la EFTP formal que ofrecen además formación general u otro tipo de formación desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

24. Total de establecimientos educativos o entidades formadoras de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

25. Porcentaje de establecimientos educativos o entidades formadoras de la EFTP formal con equipos informáticos desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

26. Porcentaje de establecimientos educativos o entidades formadores de la EFTP formal con servicio de internet desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

27. Porcentaje de establecimientos educativos o entidades formadores de la EFTP formal con equipamiento específico (maquinarias, herramientas o equipos electrónicos, etc.) para desarrollar sus acciones de formación desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

28. Cantidad de secciones de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17, salvo el desagregado por sexo.

29. Describa brevemente cómo se financia la EFTP, de qué modo se distribuyen los fondos públicos asignados y qué ministerios o dependencias los administran.

30. ¿Cuál es el gasto de la EFTP? ¿Cómo es la distribución del gasto educativo por objeto del gasto?

31. ¿Cuál el gasto de la EFTP como porcentaje del gasto total en educación?

32. ¿Cuál el gasto de la EFTP como porcentaje del gasto público en educación?

33. ¿Cuál el gasto de la EFTP como porcentaje del gasto privado en educación?

34. ¿Cómo se distribuye el gasto entre las distintas orientaciones y ofertas?

35. ¿Cuál es el gasto por alumno en la EFTP formal por nivel de enseñanza (educación secundaria, postsecundaria, terciaria no universitaria)?

III. De la dimensión de la oferta y la demanda

36. Evolución de la matrícula de la EFTP formal de los diez últimos años disponibles desagregado igual al ítem 17.

37. Evolución de la matrícula de la EFTP formal de los diez últimos años disponibles desagregado por quintil de ingresos per cápita e igual al ítem 17.

38. Evolución de la matrícula de la EFTP formal por edades simples desagregado igual al ítem 17.

39. Evolución de la tasa bruta de escolarización de los diez últimos años disponibles de la educación técnica del nivel secundario y la educación técnica del nivel terciario no universitario.

40. Evolución de la tasa neta de matrícula de los diez últimos años disponibles de la educación técnica del nivel secundario y la educación técnica del nivel terciario no universitario.

IV. De la eficiencia interna

41. Porcentaje de repetidores de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

42. Porcentaje de abandono de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

43. Tasa de sobreedad de la educación secundaria y de la educación técnica del nivel secundario desagregado por sector de gestión de los establecimientos y sexo.

44. Tasa de promoción de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

V. De resultados

45. Tasa de graduación de la EFTP formal desagregado igual al ítem 17.

46. Duración promedio de la permanencia de los egresados de la educación técnica del nivel secundario y terciario no universitario.

47. Resultados de las evaluaciones nacionales de la educación secundaria y la educación técnica del nivel secundario.

VI. De impacto

48. Población mayor de 24 años por mayor nivel educativo alcanzado y tipo (sin educación, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, secundaria técnica incompleta, secundaria técnica completa, postsecundaria incompleta, postsecundaria completa, postsecundaria técnica incompleta, postsecundaria técnica completa, terciaria no universitaria incompleta, terciaria no universitaria completa, terciaria técnica incompleta, terciaria técnica completa, universitaria incompleta, universitaria completa). En porcentaje.

49. Egresados de la educación técnica del nivel secundario de entre 18 y 25 años de edad en situación de actividad por sector de la economía. En porcentaje.

50. Egresados de la educación técnica del nivel terciario no universitario mayor de 24 años de edad en situación de actividad por sector de la economía. En porcentaje.

51. Tasa de actividad refinada por nivel de enseñanza alcanzado.

52. Años promedio de escolaridad de la población según el quintil de ingreso per cápita.

53. Evolución de la tasa de desempleo.

VII. EFTP no formal

54. Describa brevemente la oferta de EFTP no formal en el país. ¿Qué organismos se encargan de regular y evaluar la oferta? ¿Existen ramas o especialidades prioritarias fijadas por el Estado? ¿Existe algún organismo encargado de la evaluación de contenidos de los cursos o de competencias de los egresados? ¿De qué modo se evalúan los contenidos de los cursos o las competencias de los egresados? ¿Quiénes participan en estas evaluaciones? ¿Existe algún proceso de validación de las carreras y acreditación de los diplomas? ¿El sector productivo tiene alguna participación en las acciones anteriores? ¿Cuáles son los requisitos de ingreso o cómo se selecciona a los participantes? ¿Qué instituciones ofrecen el servicio? ¿Existe algún organismo encargado de acreditar estas instituciones? ¿Existe algún sistema de acreditación para estas instituciones formadoras? ¿Cuántas instituciones formadoras hay (desagregado por gestión pública, privada y privada subvencionada)? ¿De qué modo se determinan los porcentajes de subvenciones para las instituciones que los reciben? ¿Cómo se realizan las pasantías en este tipo de oferta? ¿Qué ministerios u organismos financian la formación de los cursos? ¿Cuál es el porcentaje del gasto de los ministerios u organismos destinado a este tipo de formación? ¿Cuál es el costo por participante promedio de este tipo de formación en un establecimiento público? Enumere las propuestas de formación del país y su duración.

55. ¿Existe algún registro unificado del seguimiento de los inscritos y egresados de la EFTP no formal en el país? Si la respuesta es afirmativa, realice una descripción breve.

56. ¿Existen programas de incentivos para promover la inscripción en las ramas o especialidades prioritarias determinadas por el Estado? Describa brevemente.

57. ¿Dé qué modo participa el sector productivo en la oferta de EFTP no formal en el país?

58. Cantidad de establecimientos o entidades formadoras de EFTP no formal desagregada por sector de gestión (público, privado y privado subvencionado) y rama de formación.

59. Cantidad de establecimientos o entidades formadoras de EFTP no formal que ofrecen además una oferta formal desagregada según el ítem 58.

60. Cantidad de establecimientos o entidades formadoras de EFTP no formal equipadas con computadoras desagregada según el ítem 58.

61. Cantidad de establecimientos o entidades formadoras de EFTP no formal con servicio de Internet desagregada según el ítem 58.

62. Cantidad de establecimientos o entidades formadoras de EFTP no formal con equipamiento específico (maquinaria, instrumentos, etc.) para cumplir sus funciones de formación desagregada según el ítem 58.

63. Cantidad de docentes de EFTP no formal desagregada por mayor nivel educativo alcanzado, sexo y según el ítem 58.

64. Cantidad de docentes de EFTP no formal con diplomas relacionados con el cargo o función de enseñanza asignada desagregada por sexo e igual al ítem 58.

65. Matrícula o inscripción de los diez últimos años de EFTP no formal desagregada por sexo e igual al ítem 58.

66. Matrícula o inscripción por edades simples de los diez últimos años de EFTP no formal desagregada por sexo e igual al ítem 58.

67. Cantidad de estudiantes o inscritos de los diez últimos años de EFTP no formal por quintil de ingresos per cápita desagregada por sexo e igual al ítem 58.

68. Cantidad de estudiantes o inscritos en EFTP no formal de los diez últimos años que trabajan y estudian desagregada por sexo e igual al ítem 58.

69. Cantidad de estudiantes o inscritos en más de una carrera o formación de EFTP no formal de los diez últimos años desagregada por sexo e igual al ítem 58.

70. Cantidad de estudiantes o inscritos tanto en la oferta formal como en la no formal de EFTP de los diez últimos años desagregada por sexo e igual al ítem 58.

71. Cantidad de egresados de EFTP no formal de los diez últimos años desagregada por sexo e igual al ítem 58.

72. Cantidad de egresados de EFTP no formal de los diez últimos años que trabajan desagregada por sexo e igual al ítem 58.

73. Cantidad de egresados de EFTP no formal de los diez últimos años que trabajan en la rama o especialidad que estudiaron desagregada por sexo e igual al ítem 58.

74. Cantidad de cursos/secciones de EFTP no formal de los diez últimos años desagregada igual al ítem 58.

75. Promedio de estudiantes o inscritos por curso de los diez últimos años desagregado igual al ítem 58.

76. Porcentaje de estudiantes que abandonan los estudios de EFTP no formal de los diez últimos años desagregado por sexo e igual al ítem 58.

VIII. Sobre los SINFO de la EFTP

77. ¿Cuáles son las áreas o departamentos que integran el SINFO?

78. ¿Con qué frecuencia se releva la información?

79. ¿Hay acuerdos pactados de intercambio de información con instituciones u organismos oficiales proveedores de datos? Describa brevemente estos acuerdos.

80. ¿Existen mecanismos de control y validación de datos? ¿Cuáles son?

81. ¿Hay capacidad instalada de recursos humanos para la gestión de SINFO?

82. ¿Hay capacidad instalada de tecnología informática para la gestión de SINFO?

83. ¿El presupuesto asignado al SINFO es suficiente para el cumplimiento de las funciones asignadas?

84. ¿Se realizan análisis sobre la base de los datos relevados? ¿Con qué frecuencia? ¿Los resultados son publicados?

Le agradecemos su cooperación y participación.

Matriz de respuestas del cuestionario 1 (de antecedentes de la EFTP) en América Latina y el Caribe

País	Item										
	¿Cuál es el nombre equivalente a la EFTP en su país?	¿Qué organismos (del ámbito público y privado) o ministerios participan en la oferta de la EFTP? Indique el nombre de la dirección, departamento o área responsable cuando corresponda.	¿Existe alguno organismo o institución responsable de articular o monitorear las políticas referidas a la EFTP del país? Si la respuesta es afirmativa describa brevemente las funciones asignadas.	¿El país tiene algún marco normativo nacional que respalde a la EFTP? Enumere las leyes	¿Existe algún plan o estrategia nacional de la EFTP? Si la respuesta es afirmativa, describa brevemente los objetivos principales, las acciones propuestas, los mecanismos de monitoreo o seguimiento y los avances o logros obtenidos	¿Existe un organismo o entidad responsable del relevamiento de datos de la EFTP en su país? ¿Cuál es el nombre de este organismo?	¿Hay algún sistema de información (SINFO) de EFTP en funcionamiento o algún proyecto para su creación? Describa brevemente sus principales funciones.	¿Existe algún marco legal que respalde las acciones del SINFO? Enumere las leyes	Describa brevemente el tipo de información que se releva y las encuestas realizadas.	¿Existen variables e indicadores disponibles para llevar a cabo el seguimiento y monitoreo de los programas a nivel nacional y subnacional? Realice una descripción breve.	¿La información está disponible en alguna web?
Anguilla	Technical and Vocational Education and Training	El Ministerio de Desarrollo Social a través de su departamento de educación. Se ofrece este tipo de oferta en las siguientes instituciones: The Albena Lake-Hodge, Comprehensive school, Anguilla Community College y North Hill Comprehensive Learning Centre (privado).	El Ministerio de Desarrollo Social y el departamento de educación establecen e implementan políticas de TVET en el país a través del Plan Quinquenal de Desarrollo Educativo. La estrategia principal fue la creación del Consejo de TVET para articular las acciones de la modalidad. Sin embargo, las funciones específicas del Consejo están en proceso de definición.	Con la creación de Consejo de TVET se pretende elaborar e implementar normas para mejorar el servicio.	Las estrategias de TVET se encuentran establecidas en el Plan de Desarrollo Educativo 2010/2015. Los objetivos planeados son: poner en funcionamiento el Consejo de TVET, acreditar el total de cursos técnicos del país, establecer normas para las certificaciones, coordinar con el sector productivo y comercial el reconocimiento de los certificados e implementar la unidad de acreditación de competencias y calificaciones.	El departamento de educación releva datos del sistema educativo. No existe un sistema específico para la TVET.	No	No	No existe, se relevan solo datos del empleo en los operativos censales.	No	No

Antigua y Barbuda	Technical and Vocational Education and Training.	El Ministerio de Educación ofrece el servicio a través de las escuelas secundarias técnicas, the Antigua and Barbuda Institute of Continuing Education (ABICE) y the Antigua State College (ASC).	<ul style="list-style-type: none"> - La Agencia Nacional de Formación (The National Training Agency) creado a través de la Ley N° 8/2008 cumple las siguientes funciones: - Establecer y promover normas y estándares laborales nacionales. - Implementar el sistema Antigua and Barbuda National Vocational Qualifications (ABNVQ). - Monitorear al ente administrador del sistema ABNVQC. - Certificar a las instituciones proveedoras de formación para asegurar la calidad del servicio. - Promover el aprendizaje a lo largo de la vida a través de la educación continua y la capacitación. - Promover y participar en el desarrollo del sistema de Caribbean Vocational Qualifications (CVQ). 	En la normativa de creación de la Agencia Nacional de Formación se respaldan las acciones referidas a la TVET.	La Agencia Nacional de Formación de TVET tiene las siguientes estrategias: <ul style="list-style-type: none"> - Articular la enseñanza secundaria y la postsecundaria para mejorar la calidad de la TVET. - Ampliar la cobertura de la TVET. 	El Ministerio de Educación revela datos generales del sistema educativo. No existe un sistema de información específico para la TVET.	El Ministerio de Trabajo está diseñando un sistema de información del mercado laboral (the Labour Market Information System).	No	Número de estudiantes de TVET. Número de egresados de los distintos grupos profesionales.	No	No
-------------------	--	---	---	--	--	---	---	----	--	----	----

Aruba	Secundaria Técnica Básica y Programas Profesionales, y Secundaria Técnica Superior y Programas Profesional.	El Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo y las fundaciones privadas subsidiadas por el gobierno.	La Inspección de Políticas Educativas y la Coordinación de Consejos Escolares del Ministerio de Educación.	La TVET se regula a través de la normativa correspondiente al nivel secundario. Sin embargo, actualmente los programas de formación profesional se encuentran en proceso de reformulación	La Inspección de Políticas Educativas y la Coordinación de Consejos Escolares establecen los objetivos de la formación técnica y profesional y monitorean las acciones de los establecimientos escolares.	El Departamento de Educación del Ministerio de Educación es responsable de relevar datos de la TVET del sector educativo.	Sin respuesta.	En la Ordenanza de Educación secundaria, el artículo 100 establece las obligaciones de declarar datos de los alumnos, docentes y de sus programas.	- Matrícula, repetidos y egresados desagregados por año de estudios, edad, género e idioma materno.	En el marco del monitoreo del plan nacional de educación 2007-2017, se realiza el seguimiento de las inscripciones del nivel secundario y la cantidad de cursos ofertados para la población adulta desagregada por sectores (salud, turismo, industria, etc.).	Educación en Aruba: www.ea.aw
Bahamas	Career & technical Education	Ministerio de Educación, Bahamas Technical & Vocational Institute y College of the Bahamas	Actualmente el Ministerio de Educación es responsable de la TVET. Sin embargo, existe un proyecto para crear the Workforce Development Council (WDC).	Existe un proyecto de ley propuesto por del Ministerio de Educación en proceso de consulta.	No existen estrategias a largo plazo. Actualmente se ejecuta el proyecto Investing in Students and Program for Innovative Reform in Education (INSPIRE) financiado por el BID. Su primer componente es la creación de un marco nacional para la formación técnica y formación vocacional.	La Unidad de Planificación e Investigación del Ministerio de Educación.	El programa INSPIRE tiene una línea de acción para crear un sistema de información del sistema educativo.	No	Información sobre la matrícula.	Marco nacional de calificaciones profesional (Programa INSPIRE).	www.bahamaseducation.com
Barbados	Technical and Vocational Education and Training.	El Ministerio de Educación y Desarrollo de Recursos Humanos a través de The Samuel Jackman Prescod Polytechnic y The Barbados Community College. El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y The Barbados Vocational Training Board. Existen también instituciones privadas de formación registradas en el Consejo de Acreditación de Barbados (BAC).	El Consejo Nacional de TVET tiene a su cargo la Agencia Nacional de Formación que es responsable de: Formular planes de la TVET, asesorar al Ministerio de Educación en temas referidos a la TVET, coordinar acciones de la TVET en la educación terciaria, establecer estándares profesionales de la TVET y otorgar becas para la modalidad.	En ley N° 11/1993 de la implementación de Consejo Nacional de TVET se establecen las funciones y atribuciones del consejo.	Se dispone del Plan Nacional de capacitación de 2011 y el documento de Barbados Human Resource Development Strategy 2011-2016 que incluye aspectos referidos a la TVET. Estas estrategias se basan en cinco pilares: ambiente propicio para el desarrollo de recursos humanos, marco de calificación nacional profesional, demanda del sistema educativo, sistema de gestión del conocimiento, de investigación e innovación.	The Manpower Research and Statistical Unit (MRSU) y la Agencia Nacional del Consejo de la TVET.	- La MRSU tiene un plan de difusión de información a través de la página del Ministerio de Trabajo. - The Barbados Statistical Service	La ley The Barbados Statistical Service de 1959 respalda las acciones de relevamiento de información.	- Inscripciones y egresados. - Estadísticas de trabajo, comercio y negocios. - Encuestas continuas.	No	No

Belice	Technical and Vocational Education and Training.	El Ministerio de Educación y Juventud y el Consejo Nacional de TVET. Employment Training & Education Service (ETES). Consejo Nacional de TVET	El Consejo Nacional de TVET asesora al gobierno en la formulación de políticas referidas a la TVET y propone planes y programas de formación. Employment Training & Education Service (ETES) supervisa la calidad del servicio de los institutos de TVET, realiza investigaciones sobre la TVET, crea vínculos entre los sectores productivos, la educación y la formación; y participa como secretario en el Consejo Nacional de TVET en el país.	Ley de Educación y Formación de 2010.	A través de la ley de implementación del Consejo Nacional de TVET y el reglamento de funciones de los institutos de TVET se establecen estrategias para mejorar la calidad del servicio.	Unidad de Planificación de Políticas del Ministerio de Educación y Juventud.	Sistema de información del sistema educativo en general, incluye datos de la TVET.	Ley de Educación y Formación de 2010.	Se relevan datos de inscritos, abandono, egresados, personal docente, descripción de los establecimientos y cursos ofrecidos.	Sin respuesta.	No
Brasil	Educação Profissional e Tecnológica	Secretaría de Educación Profesional y Tecnológica del Ministerio de Educación. También existen entidades públicas de los distintos ministerios dedicados a la capacitación y perfeccionamiento profesional (por ejemplo, los servicios nacionales de aprendizaje de: la industria, el comercio, el transporte y el ámbito rural)	La Secretaría de Educación Profesional y Tecnológica del Ministerio de Educación es responsable de: planificar, coordinar y supervisar la aplicación de políticas referidas a la educación profesional y tecnológica, promover la expansión y mejora de la educación profesional y tecnológica, vigilar el cumplimiento de las normas de la educación profesional y tecnológica. La Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica.	Ley de Educación Nacional, el Plan Educativo Nacional. Las directrices nacionales para la educación profesional.	Los objetivos estratégicos del Plan Educativo Nacional (2010-2020) son: registrar al menos el 25% de inscripciones de educación de adultos de EFTP en los niveles de CINE 2 y 3, duplicar la matrícula de EFTP correspondiente al CINE 3. La Clasificación Brasileña de ocupaciones. El programa 'Aprendisagem' establecido en 2002 busca mejorar las competencias profesionales y asegurar la inserción en el mercado laboral de la población de entre 14 y 24 años a través de cuota de pasantías en las empresas.	Instituto Nacional de Estudios e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Instituto Brasileiro de Geografia e Estadística. Observatorio del mercado de trabajo nacional del ministerio de trabajo.	El INEP realiza el relevamiento anual de alumnos, docentes y establecimientos de EFTP (formal). Los datos de empleo se estiman a partir de las encuestas de hogares. El área de información y estadísticas del Ministerio de Trabajo releva datos del mercado laboral.	A través del decreto nacional sobre la implementación del Censo Educativo todas las instituciones educativas están obligadas a proporcionar información.	Datos de alumnos, docentes, establecimientos y cursos.	Indicadores de acceso contruidos para los niveles subnacionales y nacional.	www.inep.gov.br www.mec.gov.br www.ibge.gov.br

Costa Rica	Educación Técnica Profesional	Departamento de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública. El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social promueve y administra programas de inserción laboral y formación para adolescentes y jóvenes. Programas 'Empleate' y 'Por Mi'	El Departamento de Educación Técnica y Capacidades Emprendedora cumple las siguientes acciones: - planificar, analizar, formular y evaluar políticas relacionadas con la educación técnica. - Promueve proyectos y programas para vincular la formación y capacitación con el sector productivo.	- Ley N° 7.372 del financiamiento y desarrollo de la Educación Técnica Profesional. - Ley Fundamental de Educación N° 2.298, artículo 17.	Proyecto de fortalecimiento de la educación técnica de la Presidencia de la República. Sus objetivos principales son: fortalecer la educación técnica, ampliar la cobertura y evaluar y monitorear el Plan Operativo Anual del sector educativo.	El departamento 'Vinculación entre la Empresa y la Comunidad' de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras.	Si, en proceso de diseño.	Si, en proceso de diseño.	Estadísticas de los establecimientos, programas, alumnos, graduados, personal docente y la inserción laboral de los egresados.	El encuestado incluyó una respuesta no relacionada con la pregunta.	Se publican solo los programas de estudios. www.mep.go.cr
Ecuador	Educación Técnica y Formación Profesional.	Dirección de Educación Técnica del Ministerio de Educación (MIN-EDUC). Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad promueve y administra programas de formación especialmente dirigidos a jóvenes en situación inactiva (Programa Jóvenes Productivos).	No	El encuestado incluyó una respuesta no relacionada con la pregunta.	El encuestado incluyó una respuesta no relacionada con la pregunta.	El Archivo Maestro de las Instituciones Educativas AMIE.	El Archivo Maestro de Instituciones Educativas AMIE.	El estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del Ministerio de Educación. Acuerdo Ministerial 75/2010. (norma no disponible)	Datos de alumnos, talento humano y establecimientos a través de un relevamiento anual.	Sin respuesta.	http://web.educacion.gob.ec/CNIE/index.php Nota: la página funciona sobre el navegador de Mozilla. Sin embargo presenta limitaciones de acceso.
El Salvador	Bachillerato Técnico Vocacional y Técnico de Educación Superior.	-Gerencia de Educación Técnica y Tecnológica del Ministerio de Educación para el nivel medio. --Dirección Nacional de Educación Superior del Ministerio de Educación para el nivel terciario. - Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) del Ministerio de Trabajo	No	Ley de General de Educación, Ley de Educación Superior y Ley de formación profesional.	No	La Gerencia de Monitoreo, Evaluación y Estadística del Ministerio de Educación recolecta información de carácter general en el censo escolar.	No, existe un proyecto para construir un sistema de información georeferenciado de estadística que incluye algunos datos de EFTP	No	No, los datos se limitan a la matrícula y el rendimiento escolar del sistema educativo.	No	No

Granada	Technical Education & Vocational Training	Ministerio de Educación y de Desarrollo de Recursos Humanos. Marrayshow Community College y New Life Organisation (Privado). La Agencia Nacional de Formación (National Training Agency) y el Consejo Nacional de TVET.	La Agencia Nacional de Formación elabora normas relacionadas con la formación y las competencias profesionales, desarrolla estándares nacionales de calificaciones profesionales (National Vocational Qualifications), acredita la calidad del servicio de las entidades formadoras y evalúa las acciones de TVET en el país y su relación con el mercado laboral.	La ley de creación de la Agencia Nacional de Formación.	Sin respuesta.	El Ministerio de Educación y La Agencia Nacional de Formación.	La Agencia Nacional de Formación tiene una base de datos relacionada a la oferta de la formación y los datos de los establecimientos.	Si	La respuesta no corresponda a la pregunta planteada	Indicadores sobre la evaluación de los establecimientos de formación	Sin respuesta
---------	---	---	--	---	----------------	--	---	----	---	--	---------------

Guyana	Technical and Vocational Education and Training	<p>- El Ministerio de Educación en el nivel secundario y superior.</p> <p>- Ministerio de Trabajo, Servicios y Seguridad Social a través de The Board of Industrial Training (BIT) que ejecuta programas de aprendizaje.</p> <p>- El ministerio de Cultura, Juventud y Deporte ofrece programas cortos en la Escuela de Artes Burrows y en la Escuela Nacional de Danzas dirigidos principalmente a jóvenes que se encuentran fuera de la escuela.</p> <p>- El ministerio de agricultura a través de su Escuela de Agricultura.</p> <p>-Algunos organismos públicos preparan a las personas para el empleo a través de programas cortos de formación (por ejemplo, the Guyana Sugar Corporation, the Guyana Power and Light Company, the Guyana National Industrial Corporation).</p> <p>-El sector privado también ofrece cursos específicos de aprendizaje para organizaciones y empresas.</p>	<p>The Council for Technical and Vocational Education and Training (CTVET) es una institución semiautónoma guiada por el Ministerio de Educación. Sus funciones principales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Coordinar y monitorear las políticas relacionadas con la TVET. - Monitorear la calidad del servicio de los establecimientos postsecundarios de TVET. - Promover la mejora de la formación docente y la capacitación de los instructores de TVET . Evaluar los programas de las instituciones de TVET para mejorar la relación entre los contenidos de formación y las necesidades del mercado. - Establecer, implementar y administrar estándares de formación y evaluación de aprendizaje. 	<p>En la ley de Educación se regula la TVET (capítulo 39). La ley de Aprendizajes. La ley de creación del Consejo de TVET de 2004.</p>	<p>Los objetivos nacionales de TVET son: articular los programas de TVET y las necesidades del mercado laboral, y mejorar la calidad del servicio de TVET.</p> <p>Para lograr estos objetivos se ha previsto ampliar en 70 escuelas secundarias las acciones de the Basic Competency Certificate Programme (BCCP), mejorar la formación de base de los docentes de TVET, equipar los establecimientos y evaluar los programas de TVET.</p>	<p>El Consejo de TVET es responsable de revelar datos de la TVET y evaluar los programas de las instituciones formadoras. La Unidad de Planificación del Ministerio de Educación monitorea las acciones de los establecimientos de TVET.</p>	<p>El Consejo de TVET tiene planeado implementar un sistema de información a mediano plazo para responder las necesidades del mercado.</p>	No	<p>La Unidad de Planificación del Ministerio de Educación releva datos de la cantidad de cursos por programas de formación, número de inscritos por sexo y edad, y cantidad de graduados por programas y sexo.</p>	Sin respuesta	<p>Se puede acceder en la página del ministerio de educación. www.education.gov.gy</p>
--------	---	--	---	--	--	--	--	----	--	---------------	--

Islas Caimán	Technical and Vocational Education and Training	Ministerio de Educación, Formación y Empleo, la Agencia de Desarrollo de Capital Humano (Human Capital Development Agency –HCDA-), Cayman Islands Further Education Centre (CIFEC), Clifton Hunter High school, John Gray High School, Layman Scott High School, University College of the Cayman Islands (UCCI)	La Agencia de Desarrollo de Capital Humano busca: - Emitir y supervisar normas para asegurar la calidad de las instituciones. - Administrar el registro de las instituciones de formación. - Realizar el control de la calidad de los cursos de formación.	Actualmente, los artículos referidos a la TVET de la Ley de Educación se encuentran en proceso de modificación. El marco normativo de la implementación de la Agencia de Desarrollo de Capital Humano reglamenta las acciones de la TVET en el país.	Se encuentra en proceso de diseño.	La Agencia de Desarrollo de Capital Humano.	No existe un sistema general. Sin embargo varias instituciones relevan datos e información según su área de competencia. Por ejemplo, La Oficina de Estadística y Economía, El Departamento de Relaciones Laborales, la Oficina de Recursos Humanos (responsables de las estadísticas de la administración pública).	La reglamentación de las funciones de la Oficina de Estadística y Economía. La ley de Estadísticas (1996).	La Oficina de Estadística y Economía es responsable de las encuestas de trabajo. El Departamento de Relaciones Laborales construye datos de salarios. El ministerio de educación releva datos de alumnos, escuelas y resultados.	En proceso de diseño.	www.eso.ky : Oficina de Estadística y Economía. www.edu.ky : Ministerio de Educación, Formación y empleo (página temporalmente fuera de servicio).
Jamaica	Technical Education & Vocational Training	El Ministerio de Educación y la unidad de enseñanza técnico profesional, Human Employment and Resource Training (HEART) Trust/ National Training Agency (NTA) son responsables de la oferta de cursos y formación de nivel postsecundario. University of the West Indies (UWI), the University of Technology (UTECH) y Mico University College.	El Ministerio de Educación y la unidad de enseñanza técnico profesional. The National Council on Technical and Vocational Education and Training (NCTVET) encargado de elaborar los estándares y competencias de las formaciones. - HEART Trust/NTA.	Un marco legal referido a la TVET se encuentra en proceso de consulta.	El Ministerio de Educación y HEART Trust/NTA. Las estrategias se basan en la mejora del acceso a la TVET, la certificación de las competencias de los egresados y la articulación de la demanda del mercado y los contenidos y cursos de formación.	- HEART Trust/NTA - Statistical Institute of Jamaica (STATIN)	El sistema de información de HEART Trust/NAT releva y publica datos de las inscritos, establecimientos y cursos de formación de TVET. También tiene un sistema de información geográfica de localización de establecimientos.	No	Información sobre el mercado de trabajo, el empleo y estudios de impacto.	Sin respuesta	www.heart-nta.org

Paraguay	Educación Técnica y Formación Profesional	Dirección de Educación Permanente y Dirección General de Educación Superior del Ministerio de Educación y Cultura (MEC). Ministerio de Justicia y Trabajo. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Ministerio de Industria y Comercio encargado del Sistema Nacional de Promoción Profesional (SNPP) y el Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL). Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. Ministerio del Interior. Ministerio de Defensa Nacional. Universidades. El sector productivo.	No	Ley General de Educación N° 1.264/98	El Plan Nacional de Mejoramiento de la Educación Técnica y Profesional 2011-2013 establece la creación de una comisión interministerial presidida por el MEC para desarrollar acciones coordinadas en forma conjunta (en proceso de implementación).	La Dirección General de Planificación Educativa del MEC se encarga de administrar y monitorear el Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo (SNEPE) y de gestionar el Sistema de Información de Estadística Continua (SIEC) y del Sistema de Gestión de los Recursos Humanos, Financieros y Académicos del MEC.	El Sistema de Información de Estadística Continua (SIEC) procesa información enviada por los establecimientos del sistema educativo.	El marco legal de las funciones del SIEC fue promulgado a través de la resolución N° 779/07.	El SIEC procesa datos del conjunto del sistema educativo. Los datos procesados son: matrícula, repitencia, abandono, personal docente (nivel educativo alcanzado, capacitación, jornada de trabajo), establecimientos educativos y equipamiento TIC.	El encuestado incluyó una respuesta no relacionada con la pregunta	La información procesada por el SIEC se encuentra publicada en los anuarios estadísticos y revistas de la Dirección General de Planificación Educativa del MEC en: www.mec.gov.py
----------	---	---	----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---

Perú	Para la educación técnica: Educación Superior Tecnológica. Para la formación profesional: Educación Técnico Productiva.	Ministerio de Educación –Instituciones educativas públicas y privadas. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento –Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción SENCICO. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – Centro de Formación en Turismo (CENFOTUR). Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones – INICTEL está bajo la responsabilidad de la Universidad Nacional de Ingeniería. Ministerio de Trabajo – el Programa Projovent (programa de inserción laboral). Ministerio de Defensa - Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN).	La Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico-Productiva del Ministerio de Educación cumple las siguientes funciones: planificar y coordinar y las acciones de política de la educación superior tecnológica y técnico productiva en coordinación con las unidades de gestión descentralizada, diseñar la estructura curricular de la educación técnico productiva acorde con las exigencias del mercado laboral y las necesidades regionales y locales; orientar, supervisar y evaluar las acciones técnico-pedagógicas de la formación profesional, realizar el seguimiento de las instituciones de educación superior tecnológica y técnico productiva; coordinar acciones con los sectores económicos, sociales, educativos (públicos y privados) y los organismos de la actividad empresarial para atender los requerimientos en materia de recursos humanos del aparato productivo según las necesidades regionales y locales; proporcionar criterios técnicos para la implementar perfiles ocupacionales y profesionales, formular lineamientos y estrategias para la gestión tecnológica y empresarial en los institutos superiores tecnológicos y técnico-productivos.	Ley de Educación No. 28044. Ley de general de Educación. Artículos 40 y 49. Ley N° 29394 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior.	Existe una propuesta en proceso de evaluación que incluye aspectos de mejora de los procesos de gestión, el fortalecimiento de las instituciones y financiamiento de los programas.	Unidad de Estadística y Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva del Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Estadística e Informática.	Se encuentra en proceso de implementación el Sistema de Información de Educación para el Trabajo de la Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva. El objetivo es unificar y actualizar la información relacionada con la oferta y la demanda laboral y la educativa profesional universitaria y no universitaria.	Ley N° 28340 – Ley de Sistema de Información de Educación para el Trabajo	En proceso de implementación. Sin embargo se realizó la encuesta del egresado, se diseñaron perfiles profesionales.	En construcción.	En proceso de implementación; sin embargo, parte de los avances se encuentra disponible en la siguiente página: http://destp.minedu.gob.pe/ Las estadísticas de la educación técnico productiva están disponibles en el relevamiento anual en : http://escale.minedu.gob.pe/
------	---	--	--	--	---	--	--	---	---	------------------	---

República Dominicana	Formación Técnico Profesional	<p>Ministerio de Educación Instituto de Formación Técnico Profesional (INFOTEP).</p> <p>El Ministerio de Trabajo promueve y administra programas de inserción laboral para jóvenes y adolescentes fuera del sistema educativo (Programa Juventud y Empleo –PJE-).</p>	No	INFOTEP creado por la Ley 116 de 1980 y regulado por el reglamento 1.894 del mismo año.	El INFOTEP realiza las siguientes acciones: calificar y reconocer programas de formación profesional, certificar la calidad de la formación de las instituciones proveedoras, ofrecer asistencia técnica y asesoría sobre los aspectos técnico-didácticos y administrativos del proceso de formación profesional; y certificar a las instituciones formadoras sobre la base de los programas de estudios y de su capacidad de respuesta a la demanda de los sectores productivos.	Estadísticas institucionales de INFOTEP	INFOTEP releva datos de inscritos egresados, horas y acciones de formación de EFTP no formal.	Si, la ley del sistema de transparencia de la información	<ul style="list-style-type: none"> - Inscritos en la formación técnico-profesional, por sexo, edad y cursos. - Tasas de cobertura con relación a la PEA. -- Cantidad de participantes que desertan antes de finalizar la formación. - Número de inscritos según la condición de vulnerabilidad. - Egresados según edad, sexo y cursos finalizados. - Egresados insertados en el mercado laboral. - Cantidad de trabajadores que mejoraron su condición laboral como resultado de la capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento porcentual de las inscripciones de la formación técnico profesional. - Tasa de cobertura con relación a la PEA. -Tasa de deserción. - Porcentaje de atención a la población en condición de vulnerabilidad. - Porcentaje de egresados insertos en el mercado laboral. - Porcentaje de trabajadores que mejoraron su condición laboral como resultado de la capacitación. 	http://www.infotep.gov.do/art.php?id=1127
San Cristóbal y las Nieves	Technical and Vocational Education and Training	Ministerio de Educación, Advanced Vocational Education Centre (AVEC), Clarence Fitzroy Bryant College (CFBC) , National Skills Training Programme (NSTP), Project Strong y KVK Enterprises. Salvo esta última, el resto de instituciones están asociadas al ministerio de educación.	El Consejo de TVET coordina y supervisa las acciones de TVET en el país. También asesora al ministerio en temas de planificación y ejecución de programas de TVET.	En la Ley de Educación Nacional de 2005.	Existe una hoja de ruta con objetivos para la TVET que busca, mejorar la gestión, establecer mecanismos para mejorar la calidad del servicio, mejorar las competencias de los egresados y realizar el seguimiento de los progresos.	La secretaría del Consejo TVET designada como Centro Internacional UNEVOC recoge algunos datos de la TVET.	No existe un sistema. Pero el Centro UNEVOC tiene planificado implementar uno.	No está disponible.	No está disponible.	No está disponible.	Se viene implementando la página web del Consejo TVET. http://skntvetc.web.officelive.com/default.aspx

San Vicente y las Granadinas	Technical and Vocational Education and Training	El Ministerio de Educación y la división de educación técnica y profesional a través de las escuelas secundarias, los institutos de educación superior y los programas de educación para adultos y la educación continua.	Ministerio de Educación.	Sin respuesta.	<p>A través del proyecto de desarrollo 2000-2003, la Universidad de Tecnología de Jamaica fue designada para reformular y mejorar la calidad de los programas ofrecidos en los colegios técnicos. Esta propuesta busca mejorar la mano de obra calificada para apoyar el crecimiento económico del país.</p> <p>Asimismo, para acreditar las competencias de la población (especialmente de la que se encuentra fuera del sistema educativo) los institutos de aprendizaje realizan evaluaciones en diversas ocupaciones y niveles educativos.</p>	Ministerio de Educación	Respuesta no válida	Sin respuesta	Matrícula, por edad simple, niveles y sexo. Docentes por nivel educativo alcanzado, sexo y nivel de enseñanza. Participación de los estudiantes de TVET en el total de la matrícula.	Sin respuesta.	Sin respuesta.
Surinam	Technical and Vocational Education	Departamento de Educación Profesional del Ministerio de Educación y Desarrollo Comunitario. El Ministerio de Trabajo desarrolla programas de formación destinados a la población mayor de 16 años para lograr su inserción en el mercado laboral. ONG.	El Ministerio de Educación y Desarrollo Comunitario y el Departamento de Educación Profesional son responsables del seguimiento y evaluación de la calidad del servicio de los establecimientos de TVET. Desarrollan también estándares y programas de TVET y propone acciones de formación docente.	Existe solo un proyecto en proceso de diseño para establecer estándares comparables en la TVET a nivel nacional y regional.	Se encuentran en proceso de reformulación, los contenidos y programas de estudios de TVET para mejorar la calidad del servicio. Por otro lado, los establecimientos están implementando un sistema de información y gestión para acreditar las competencias de sus egresados.	El departamento de educación profesional y técnica y el departamento de investigación, planificación y supervisión del Ministerio de Educación y Desarrollo Comunitario.	El departamento de investigación, planificación y supervisión tiene un sistema de información y gestión del sistema educativo. Realiza acciones de relevamiento y análisis de datos y de seguimiento de las acciones de políticas.	No.	Matrícula, docentes, eficiencia del sistema educativo, resultados de evaluaciones y recursos financieros. Se realizan también estudios cualitativos.	Sin respuesta.	No existe una página web exclusivamente para la TVET. Sin embargo, hay una web de investigación y planificación del sector educativo con algunos datos estadísticos y publicaciones. www.emis-sr.org

Trinidad y Tobago	Technical Education & Vocational Training	Ministerio de Educación. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Educación Terciaria. La Agencia Nacional de Formación (The National Training Agency).	La Agencia Nacional de Formación es responsable de: -Implementar y desarrollar el Plan Nacional de TVET. -Establecer un sistema para armonizar y monitorear la TVET formal y no formal. -Promover y sostener el desarrollo de programas de formación para responder a la demanda de mano de recursos humanos del mercado.	No existe una legislación específica para TVET	Sin respuesta.	Agencia Nacional de Formación.	Agencia Nacional de Formación tiene una base de datos en línea para recolectar y almacenar datos relacionados con la oferta de formación de las instituciones públicas y privadas, programas de formación, formadores e instructores y alumnos y egresados.	No	El departamento de investigación de la de la Agencia Nacional de Formación releva datos del personal de TVET, sus escalas salariales y nivel de formación. También se recoge datos de la cantidad de cursos, horas, planes de estudios y certificaciones.	Se realizan evaluaciones de las competencias de programas de TVET según el sistema de certificación de Caribbean Association of National Training Agencies (CANTA).	www.ntatt.org
-------------------	---	--	--	--	----------------	--------------------------------	---	----	---	---	--

Cuadro D / La gestión y organización de los SINFO de EFTP en la región.

Nº	País	Oficina, unidad o área responsable de recolectar datos de la EFTP	Hay una base de datos on-line para obtener datos de EFTP
1	Anguila	Departamento de Educación del Ministerio de Desarrollo Social	No
2	Antigua y Barbuda	Ministerio de Educación	No
3	Argentina	Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DINIECE) y el Instituto Nacional de Educación Técnica (INET)	Sí
4	Aruba	Departamento de Educación del Ministerio de Educación	No
5	Bahamas	La Unidad de Planificación e Investigación del Ministerio de Educación	No
6	Barbados	The Manpower Research and Statistical Unit (MRSU) y la Agencia Nacional del Consejo de la TVET.	No
7	Belize	Unidad de Planificación de Políticas del Ministerio de Educación y Juventud.	No
8	Brasil	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística y el Observatorio del mercado de trabajo del Ministerio de trabajo.	Sí
9	Costa Rica	Departamento 'Vinculación entre la Empresa y la Comunidad' de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras	No
10	Ecuador	Archivo Maestro de las Instituciones Educativas AMIE. del Ministerio de Educación	Sí (acceso limitado)
11	El Salvador	Gerencia de Monitoreo, Evaluación y Estadística del Ministerio de Educación	No
12	Granada	Ministerio de Educación y Agencia Nacional de Formación.	No
	Guatemala	Subdirección de estadísticas del Ministerio de Educación	No
13	Guyana	Consejo de TVET y Unidad de Planificación del Ministerio de Educación	No
15	Honduras	Dirección General de Evaluación del Ministerio de Educación	No
14	Islas Caimán	Agencia de Desarrollo de Capital Humano y Oficina de Estadísticas y Economía.	No
15	Jamaica	Human Employment and Resource Training (Heart) Trust/National Training Agency (NTA)	Sí
	México	Dirección General de Planeación del Ministerio de Educación Dirección de Estadística Educativa del Ministerio de Educación	Sí
16	Paraguay	Dirección General de Planificación Educativa del Ministerio de Educación y Cultura	No
17	Perú	Unidad de Estadística y Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva del Ministerio de Educación	Sí
18	República Dominicana	Oficina de Planificación y Desarrollo del Ministerio de Educación y Departamento de Estadística del Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep)	Sí

19	San Cristóbal y las Nieves	Ministerio de Educación Consejo de TVET	No
20	San Vicente y las Granadinas	Ministerio de Educación	No
21	Surinam	Departamento de Educación Profesional y Técnica y Departamento de Investigación, Planificación y Supervisión del Ministerio de Educación y Desarrollo Comunitario.	Sí
22	Trinidad y Tobago	Agencia Nacional de Formación	Sí

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las respuestas del cuestionario 1 de antecedentes de la EFTP aplicado a los países de América Latina y el Caribe y las entrevistas realizadas a los países seleccionados para el estudio.

Cuadro E / Información de la EFTP formal recolectada por los SINFO de la región.

N°	País	Inscripciones o matrícula	Repitencia	Abandono	Egresados	Establecimientos	Personal	Construcción de indicadores a partir de los datos relevados
1	Anguila	No	No	No	No	No	No	No
2	Antigua y Barbuda	Sí	No	No	Sí	No	No	No
3	Argentina	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4	Aruba	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No
5	Bahamas	Sí	No	No	No	No	No	No
6	Barbados	Sí	No	No	Sí	No	No	No
7	Belice	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8	Brasil	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9	Costa Rica	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	No
10	Ecuador	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
11	El Salvador	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
12	Granada	Sí	No	No	Sí	Sí	No	No
13	Guatemala	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
14	Guyana	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Sí
15	Honduras	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
16	Islas Caimán	Sí	No	No	Sí	Sí	No	No
17	Jamaica	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
18	México	Sí	Sí	Sí	So	Sí	Sí	No
19	Paraguay	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No

20	Perú	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
21	República Dominicana	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
22	San Cristóbal y las Nieves	Sí	No	No	No	Sí	No	No
23	San Vicente y las Granadinas	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
24	Surinam	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
25	Trinidad y Tobago	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las respuestas del cuestionario 1 de antecedentes de la EFTP aplicado a los países de América Latina y el Caribe y las entrevistas realizadas a los países seleccionados para el estudio.

Cuadro F / Información de la EFTP no formal recolectada por los SINFO de la región.

N°	País	Se recolectan datos del total de la oferta de EFTP no formal	Se rele- van datos solo de una parte de la oferta de EFTP no formal	Inscripciones o matrícula	Egresados	Establecimientos	Personal docente o instructores	Construcción de indicadores a partir de los datos relevados
1	Anguila	No	No	No	No	No	No	No
2	Antigua y Barbuda	No	Sí	Sí	No	No	No	No
3	Argentina	No	No	No	No	No	No	No
4	Aruba	No	No	No	No	No	No	No
5	Bahamas	No	No	No	No	No	No	No
6	Barbados	No	No	No	No	No	No	No
7	Belice	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
8	Brasil	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9	Costa Rica	No	No	No	No	No	No	No
10	Ecuador	No	No	No	No	No	No	No
11	El Salvador	No	No	No	No	No	No	No
12	Granada	No	Sí	Sí	No	No	No	No
13	Guatemala	No	No	No	No	No	No	No
14	Guyana	No	No	No	No	No	No	No

15	Honduras	No	No	No	No	No	No	No
16	Islas Caimán	No	Sí	Sí	No	Sí	No	No
17	Jamaica	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No
18	México	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
19	Paraguay	No	No	No	No	No	No	No
20	Perú	No	No	No	No	No	No	No
21	República Dominicana	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
22	San Cristóbal y la Nieves	No	No	No	No	No	No	No
23	San Vicente y las Granadinas	No	No	No	No	No	No	No
24	Surinam	No	No	No	No	No	No	No
25	Trinidad y Tobago	Sí	No	Sí	Sí	No	No	No

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las respuestas del cuestionario 1 de antecedentes de la EFTP aplicado a los países de América Latina y el Caribe y las entrevistas realizadas a los países seleccionados para el estudio.