



**ESTADO
DE LA REGIÓN**

Informe Estado de la Región 2021

Investigación

Pertinencia de la formación técnica profesional en Centroamérica y República Dominicana

Investigadora:
Marcela Román Forastelli

San José | 2021



Estudio elaborado gracias al apoyo de



378
R758p

Román Forastelli, Marcela.
Pertinencia de la formación técnica profesional en Centroamérica y República Dominicana / Marcela Román Forastelli. -- Datos electrónicos (1 archivo : 3.400 kb). -- San José, C.R. : CONARE - PEN, 2021.

ISBN 978-9930-607-16-9
Formato PDF, 106 páginas.

1. EDUCACIÓN TÉCNICA. 2. PERFIL PROFESIONAL. 3. FUERZA LABORAL. 4. PANDEMIA. 5. COVID-19. 6. CALIDAD DE LA EDUCACIÓN. 7. REPÚBLICA DOMINICANA. 8. CENTROAMÉRICA. I. Título.



Índice de contenidos

Introducción	4
¿Se habla de ETFP en Centroamérica?	7
Marco conceptual y metodológico	10
Perfil educativo de la fuerza de trabajo en Centroamérica y República Dominicana	12
Calidad de la fuerza de trabajo con ETFP en Centro América en perspectiva de los empleadores	21
La oferta de Formación Técnica Profesional: diversa y creciente	24
Modelo mixto de proveedores de Formación Técnica Profesional	25
Modalidades de formación: predominan los cursos cortos para públicos amplios	33
Comercio y servicios dominan la oferta de cursos y programas	37
¿Cuáles han sido los principales cambios en la oferta de formación de las instituciones de formación durante los últimos 10 años?	40
Diversidad en la cobertura presente en áreas metropolitanas	42
Perfil diverso de los estudiantes	46
Gobierno y finanzas	49
Regulación y articulación	53
Los desafíos que impuso la Pandemia por COVID-19 a la formación profesional	55
Respuesta de las instituciones en Centroamérica frente al COVID	56
Perfil de la oferta de la Educación Técnica: los colegios vocacionales	58
Las necesidades de educación técnica y formación profesional desde la perspectiva de los empleadores	63
Opinión pública sobre calidad de la ETFP	74
Resumen de hallazgos y desafíos	83
Bibliografía	87
Entrevistas y consultas	90
Anexos	94
1. Respuesta de los institutos de formación profesional frente al Covid	94
2. Características y desafíos de la Educación Técnica Vocacional en Centroamérica	98

Introducción

El Proyecto Estado de la Región del Programa Estado de la Nación en conjunto con la Oficina Regional para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Oficina Regional para Centroamérica, Norteamérica y el Caribe de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), acordaron realizar una investigación sobre la pertinencia actual y de mediano plazo de la oferta de formación que brindan los institutos de formación profesional y los colegios técnicos vocacionales en los países centroamericanos y la República Dominicana.

Cuando en el año 2000 se establecieron los seis objetivos de la Educación para Todos y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), inició un proceso de mejora en los sistemas educativos en muchos países. En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada en setiembre del 2015 en la cumbre de las Naciones Unidas, el Objetivo 4 de Transformar nuestro mundo: –“Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”, conocido como ODS 4-Educación 2030, se ha convertido en el horizonte que orienta el diseño de políticas y estrategias nacionales y regionales de educación. Con respecto a la formación técnico profesional, el Objetivo 8, en particular la Meta 8.2 establece “Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrando la atención en sectores de mayor valor añadido y uso intensivo de mano de obra”, y la Meta 8.6: “Para 2020, reducir sustancialmente la proporción de jóvenes que no están empleados, no cursan estudios ni reciben formación”, son las que presentan retos importantes relacionados al desarrollo de los recursos humanos. Asimismo, la Meta 8.8 hace referencia a la protección de los derechos laborales de los trabajadores migrantes, mientras que la meta 10.7 promueve “una gobernanza de la migración basada en la aplicación de políticas migratorias planificadas y bien gestionadas”, lo cual incluye, entre otros, la eliminación de las comisiones y cobros de contratación para los trabajadores, incluso los trabajadores migrantes.

Por su parte la Meta 4.3 de la Declaración de Icheon establece “De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.” La Meta 4.4 se enfoca en el aumento de la cobertura: “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento”, y la Meta 4.5 detalla los propósitos en materia de inclusión: “De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.”

A nivel regional, la Política Educativa Centroamericana 2013-2020 (PEC), retoma estos instrumentos internacionales y los desarrolla tanto en los principios de su política (que se inscriben en el contexto de la educación para el desarrollo sostenible a lo largo de la vida), como

en las metas e indicadores de logro, de los que debe dar cuenta internacionalmente esta región. Específicamente la PEC incluye entre sus principios:

La educación se constituye en un objetivo en sí mismo de la Agenda para el Desarrollo Sostenible (ODS 4), es la piedra angular del desarrollo: "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos". Se constituye así en un factor básico de ese desarrollo en cuyo contexto debe permanentemente concebirse y actualizarse: "Los sistemas educativos deben ser pertinentes y adaptarse a los mercados laborales, los avances tecnológicos, la urbanización, la migración, la inestabilidad política, la degradación ambiental, los riesgos y desastres naturales, la competencia por los recursos naturales, los desafíos demográficos, el aumento del desempleo en la región, la persistencia de la pobreza, la desigualdad creciente y las amenazas cada vez mayores a la paz y la seguridad" (MA, 6).

Un informe reciente de la CAF (2017) concluye que en toda América Latina y el Caribe los países han definido como una prioridad de la política pública la mejora de la pertinencia de la educación y la capacitación profesional, sabiendo que es necesario "cerrar las brechas de habilidades académicas y socioemocionales que existen en la región y así contribuir a la competitividad y la transformación productiva de los países." Las mejoras han abarcado todos los niveles de la educación formal y de las modalidades de educación continua y se han centrado en mejorar la calidad de la enseñanza, expandir el acceso a jóvenes de más bajos ingresos, y mejorar la vinculación con los sectores productivos.

En el mismo sentido, UNESCO (2017) resalta la preocupación de que, dentro de las regiones emergentes, América Latina y el Caribe es la que mayores dificultades registra con relación a las calificaciones demandadas por el mercado. "Se estima que las empresas con procesos productivos intensivos en competencias son las que enfrentarían las mayores dificultades, en particular las pertenecientes a sectores con mayor grado de sofisticación, conectividad y complejidad dentro del conjunto de industrias transables (OECD, 2014). Esto resulta desafiante, considerando que estos sectores pueden ser claves para el proceso de transformación estructural de la región, cuya matriz productiva está centrada en industrias de poco valor agregado y baja productividad."

Con la información disponible al preparar este informe, el principal hallazgo es que en Centroamérica se viene desarrollando en la última década un proceso de mejora en la oferta de formación técnica y profesional, tanto desde el punto de vista de las especialidades brindadas, como de la cobertura territorial y del acceso para grupos especiales de población. Las nuevas políticas de inclusión se enfocan en personas de las zonas más alejadas de los principales centros económicos, los más pobres (énfasis en mujeres), personas de pueblos indígenas y en menor medida población migrante (más enfocado en reinserción de desplazados). Sin embargo, la región enfrenta desafíos críticos para responder tanto a las necesidades actuales de los sectores productivos, como a las perspectivas futuras de los mercados laborales a nivel internacional.

La Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y El Caribe reconoce la existencia de una amplia heterogeneidad de sistemas de EFTP en los países de la región, en relación con su estructura, institucionalidad y gobernanza, pero también de la existencia de problemáticas y desafíos comunes (UNESCO, 2017).

Este informe de avance da cuenta de las siguientes preguntas específicas de investigación.

- ¿Quiénes son los proveedores de formación técnica y profesional en los países centroamericanos?
- ¿Cuáles son las características de la oferta de formación técnica y profesional que existe en los países centroamericanos? (especialidades, cobertura territorial, modalidades de formación, regulación, rectoría, etc.).
- ¿Cuáles han sido los principales cambios en la oferta de formación de las instituciones de formación profesional durante los últimos 10 años?
- ¿En qué medida la población migrante o refugiada participa en estos programas de formación?
- ¿Cuál es el perfil y competencias de los recursos humanos que demandan los sectores productivos en la región en el nivel técnico profesional?
- ¿Qué tan alineados están los recursos humanos disponibles con las necesidades de formación técnica y profesional que han identificado esos sectores?

En las siguientes secciones se ofrece una respuesta, en algunos casos de manera parcial, para cada una de ellas. El grado de precisión de las respuestas está relacionado con la disponibilidad de información a la que se tuvo acceso.

El reporte se organiza en 4 secciones. La primera resume asuntos metodológicos y explica las fuentes de información empleadas, así como algunos de los procesamientos más novedosos que incluye este estudio. La segunda, presenta información de contexto sobre los mercados de trabajo en los países centroamericanos. La tercera sección contiene un perfil de la oferta en la formación profesional, que recoge información relevante sobre tipo de proveedores, especialidades, cobertura territorial, modalidades de formación, regulación y mecanismos de vinculación, entre otros. La información de base fue tomada tanto de informes internacionales disponibles a julio 2019, como de datos directamente solicitados a los Institutos nacionales de formación profesional y a los Ministerios de Educación Pública. En la tercera, con base en encuestas empresariales nacionales realizadas en 4 países entre 2015-2019, así como 63 entrevistas especialmente desarrolladas en el marco de esta investigación, se sintetiza una valoración sobre las necesidades de formación técnica y profesional desde la demanda. La cuarta sección recoge un conjunto de desafíos identificados, así como algunas ideas de estrategias y énfasis para mejorar la pertinencia de la oferta de FETP en los próximos años. Finalmente, se incluye en los anexos, una ficha con información más detallada para cada país.

¿Se habla de ETFP en Centroamérica?

Un análisis de las publicaciones realizadas en redes sociales (Twitter y Facebook) durante el periodo de agosto 2018 a agosto 2020 (Fernández, 2020) da cuenta de que los temas relacionados con la formación técnico profesional están presentes en la agenda de opinión pública de todos los países. Aunque la magnitud y frecuencia varía entre los países (gráficos 1), a nivel regional se registraron un total de 117.518 menciones.

Dado que la cantidad de menciones está determinada por el alcance de la fuente para cada país (bases de datos construidas por Minerva, empresa contratada para la realización del estudio, ver información adicional en Fernández, 2021), así como otros factores externos pero sensibles a estos resultados como la penetración de internet en cada país Internet o el porcentaje de usuarios de redes sociales. Es por ello que no es posible hacer una comparación de datos absolutos entre países, ni estimar en términos cuantitativos el nivel de discusión sobre el tema.

Sin embargo, el análisis si permite observar la tendencia en el número de menciones e identificar qué tipo de mensajes generan picos de mayor actividad temática, y clasificar esas menciones según diversas categorías (ver sección sobre Opinión pública sobre calidad de la ETFP, página 61).

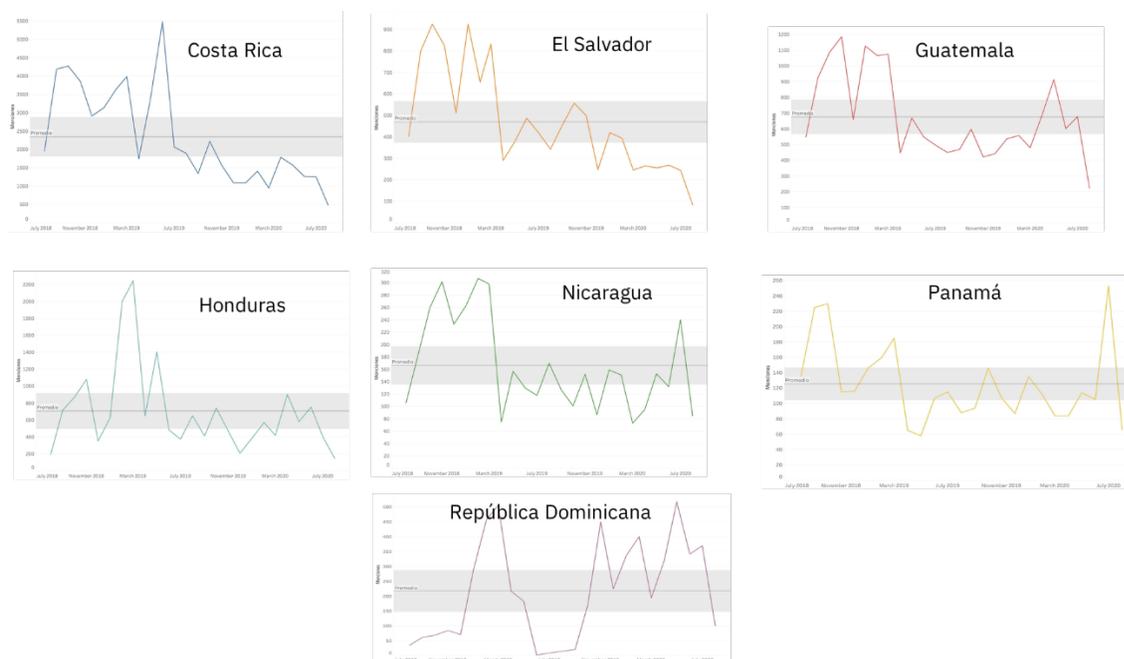
En el período de dos años analizado las menciones en Facebook tienen oscilaciones importantes mostrando picos de actividad en momentos específicos, de dos a tres meses en cada país, excepto en República Dominicana donde hay mayor variabilidad y en cinco ocasiones hay picos por encima del promedio.

El número promedio de menciones por mes oscila entre 1.800 y 2.800 en Costa Rica, aunque en julio-agosto 2018 y en julio 2019 hubo un incremento importante que más que duplicó el promedio mensual del período. El de mayor cantidad de menciones fue en junio de 2019, un momento de gran discusión y manifestaciones en torno a políticas específicas en materia de educación que trascienden la EFTP, pero la incluyen, como los proyectos de educación dual, las guías de educación sexual, la disposición sobre los servicios sanitarios neutros en los centros educativos y las pruebas FARO. El otro momento de mayor cantidad de menciones en torno al tema fue entre setiembre y noviembre de 2018, que coincide con la discusión de una reforma fiscal en el país. Es decir, los momentos de mayor mención en redes son impulsados por agendas multitemáticas y no hay una especificidad de temas de educación técnica y formación profesional.

En Honduras, solo hay un incremento fuerte de menciones entre febrero y marzo 2019 que coincide con los cambios sufridos en el INFOP al cambiar el Gobierno, que además desencadenan un aumento importante en la proporción de opiniones negativas que se mantiene hasta los últimos meses de 2020.

Gráfico 1

Centroamérica Evolución mensual de la cantidad de menciones sobre FTP en Facebook. Agosto 2018-agosto 2020



Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

En el caso de El Salvador el promedio mensual de menciones oscila en un rango entre 380 y 560 tuvo tres picos de gran actividad entre octubre 2018 y marzo 2019. Para Guatemala el número promedio de menciones oscila entre 580 y 790 y sus picos de activismo en redes se presentaron entre noviembre 2018 y marzo 2019. Para los dos países los casos de picos altos en las menciones se refieren temas sobre la oferta académica o los centros de formación.

En Nicaragua el promedio mensual de menciones oscila en un rango entre 140 y 200 tuvo tres picos de gran actividad entre noviembre 2018 y marzo 2019. Los casos de picos altos en las menciones se refieren temas de centros de formación y contexto político institucional.

Para Panamá el promedio mensual de menciones va de 100 y 140 y tuvo dos picos, el primero en agosto 2018 y el segundo en junio 2020. los casos de picos altos en las menciones se refieren temas de centros de formación y contexto político institucional. EL primer pico se relaciona con temas de oferta académica y centros de formación el segundo suma también temas de contexto político institucional.

Finalmente, en República Dominicana el promedio de menciones por mes va de 150 a 300 y hay más momentos de alta actividad, en todos ellos los temas de discusión son oferta académica, centros de formación y contexto político institucional.

El seguimiento de la discusión en redes se complementó con un estudio de menciones en Twitter. En todos los países el tema con mayor cantidad de menciones relacionadas con FTP fue el nombre del instituto responsable de la formación técnica profesional. Este resultado es una muestra del importante lugar que ocupa el instituto de cada país en el tema de la FTP. Para comprender los temas que motivan las discusiones, se analizan los cinco tweets que más comentarios generaron en relación con el instituto de formación técnica de cada país. Esta colección constituye un compendio de menciones de actores con alta relevancia en la agenda de discusión sobre el tema de FTP de cada país.

En Costa Rica los 5 Tweets con más cantidad de favoritos en relación con el INA se refieren a nueva infraestructura y ampliación de la oferta de servicios (cursos y proyectos especiales), proyecto de ley sobre educación dual y una disconformidad sobre los requisitos académicos de ingreso.

Para El Salvador, los 5 Tweets con más cantidad de favoritos incluyen menciones al INSAFORP e ITCA-Fepade. Los temas de más discusiones giraron en torno a la oferta académica (gastronomía, aduanas, ingeniería eléctrica), oportunidades de becas y atención en territorios con alta inseguridad.

En el caso de Guatemala los 5 Tweets con más cantidad de favoritos en relación con el INTECAP, aunque mencionan la oferta académica, cuatro están más relacionados con campañas institucionales para mejorar la imagen, uno es sobre una historia de vida de una familia cuyos hijos migraron de manera irregular a USA en busca de oportunidades laborales y habían estudiado en INTECAP.

En Honduras de los 5 Tweets con más cantidad de favoritos en relación con el INFOP tres son noticias institucionales destacadas por medios de prensa (oferta académica especializada para jóvenes y propuesta de educación dual), una es una crítica a la gestión del INFOP. Llama la atención una mención oficial del INFOP ofreciendo las carreras técnicas como un puente para optar a una visa de trabajo en Estados Unidos.

Para Nicaragua los 5 Tweets con más cantidad de favoritos en relación con el INATEC son mensajes emitidos desde la misma institución con mensajes genéricos sobre su oferta o reseña de actividades.

En cuanto al INADEH de Panamá, los 5 Tweets con más cantidad de favoritos son muy diversos: reconocimiento a personas destacadas, a anuncio de participación en eventos y nuevas oportunidades de capacitación técnica para privados de libertas. Es el único país donde un tema de política para la equidad de género en el acceso aparece en las menciones.

Como en el caso de Nicaragua, los 5 Tweets con más cantidad de favoritos en relación con el INFOTEP de República Dominicana son mensajes emitidos desde el instituto y relacionados con difusión de su trabajo.

Marco conceptual y metodológico

Para este estudio se emplea una definición operativa de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP), como aquella educación que tiene por objetivo principal habilitar a las personas para desempeñarse en el mercado de trabajo, sea como factor inicial de empleabilidad o como capacitación a lo largo de la vida para recalificar la fuerza de trabajo.

La definición empleada se ajusta al concepto de educación a lo largo de la vida asumido por todos los países al firmar la Declaración de Incheon (2015) y su Marco de Acción: Educación 2030: Hacia una Educación Inclusiva y Equitativa de Calidad y un Aprendizaje a lo Largo de la Vida para Todos, para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030.

La investigación se realizó entre julio y octubre 2019. Este informe presenta una síntesis de hallazgos derivados de un análisis de información cuantitativa recopilada para cada país, la revisión de publicaciones e informes institucionales sobre el tema y la sistematización de un conjunto de entrevistas realizadas en cada país (22 en total) con las principales instituciones desde el lado de la oferta, y con una pequeña muestra de empresas y autoridades que representan la demanda (63 en total).

Entre agosto y octubre 2019 se desarrolló además un trabajo específico de entrevistas a profundidad con el sector privado en los siete países. Este trabajo tuvo como objetivo indagar sobre la valoración que los empleadores tienen sobre la pertinencia y calidad de la oferta de FTEP en Centroamérica, identificar las principales áreas en que se necesita FTEP en los sectores productivos, describir los mecanismos que utilizan para satisfacerlas y conocer perfil de los recursos humanos requeridos.

Se entrevistó en cada país a Directivos de cúpulas empresariales, nacionales (4) y por sector (29), autoridades de Empresas públicas (4), gerentes de empresas privadas (18), firmas consultoras especializadas en reclutamiento de personal (6), encargados de intermediación laboral en Ministerios de Trabajo (3). El número de entrevistas por país varió entre 7 en El Salvador y 11 en Costa Rica.

La información sistematizada de las entrevistas fue procesada usando técnicas de minería de datos y es la base principal para describir la percepción de calidad del sector empresarial sobre la formación profesional y los desafíos de la contratación de personal técnicos (especialidades más necesitadas y con menos oferta; competencias duras y blandas).

Los hallazgos preliminares fueron discutidos en un taller de consulta regional realizado en San José el 7 de octubre del 2019 donde participaron 30 especialistas (ver entrevistas y consultas en la sección de Referencias).

Dos trabajos adicionales fueron emprendidos durante 2020 para completar y fortalecer los alcances de este estudio. En primer lugar, se creó una base de datos territorial para todos los países de la región que organiza la información disponible sobre localización de los centros de formación y los programas ofrecidos a nivel municipal. Esta base se alimenta de dos fuentes: la información sobre especialidades por centro disponible en los sitios web oficiales de cada Instituto, y de la respuesta que brindaron Institutos y Ministerios de Educación a una consulta especial enviada por el Estado de la Región a cada uno. En esta consulta se remitió un tabulado preelaborado para el registro de la información de cada país en el cual se solicita conformar una base de datos donde cada línea corresponde a una especialidad ofertada en un centro específico. Las variables solicitadas se detallan a continuación:

- Nombre de la sede en que se imparte (una línea por cada sede)
- Año de creación de la Carrera o Programa
- Año en que se comenzó a impartir en la sede
- Duración en Horas
- Modalidad
- Horario
- Matrícula 2018
- Porcentaje de mujeres en matrícula
- Porcentaje de estudiantes mayores de 24 años
- Graduación 2018
- Porcentaje mujeres graduadas

Este esfuerzo mostró debilidades en los sistemas de registro de la información, tanto en los ministerios de educación, como en los institutos de formación profesional, que en muchos casos no lograron asociar la oferta específica en un centro con la matrícula y graduación por carrera y solo excepcionalmente tenían registrado el año de inicio de una especialidad (en general y en cada centro de formación).

Las variables de duración en Horas, modalidad (presencial o virtual) y horario (diurno o nocturno) solo fue posible obtenerla parcialmente en una exploración detallada de cada sitio web. En el caso de República Dominicana no se logró desagregar información a nivel municipal.

A pesar de estas limitaciones, se ofrece un análisis preliminar de información sobre cobertura territorial de la oferta, excepto para el caso de Nicaragua donde no fue posible recibir respuesta de las autoridades ni tiene la información necesaria publicada en sus sitios web oficiales. Los datos matrícula solo se utilizan para analizar la distribución relativa en el territorio y los de graduación no se utilizan por no contar con una cobertura razonable de las respuestas.

El segundo trabajo especial fue un análisis de la presencia de temas relacionados con educación técnica y formación profesional en las redes sociales Facebook y Twiter. En ambos casos usando técnicas de minería de datos se hizo un recuento de menciones agosto 2018 y agosto 2020 y un análisis de textos para identificar los sentimientos expresados (positivo, neutro, negativo) en relación a un hecho puntual. La información fue además clasificada según tipo de usuario de la Red que expresa su opinión, si es un post o un comentario a un post iniciado por otro usuario, y finalmente se creó una clasificación de temas mencionados según categorías analíticas definidas por el investigador.

Es importante señalar que este estudio tiene un marcado énfasis en la Formación Profesional y que incluye solo parcialmente alguna información sobre la Educación Técnica atendida por los colegios secundarios y dirigida a jóvenes menores de 18 años mayoritariamente. Aunque inicialmente se pretendió incluir ambos, la información que se logró recoger desde los Ministerios de Educación fue limitada y no permite un análisis a mayor profundidad. Sin embargo, es importante señalar que en las secciones que documentan la opinión de la calidad de la educación desde la demanda (especialmente desde el sector empresarial) no es claro que la distinción entre los dos niveles sea posible y posiblemente la valoración incluye ambos niveles. En el caso del análisis de sentimiento expresados en redes sociales se detalla la diferencia cuando es posible identificarla.

Perfil educativo de la fuerza de trabajo en Centroamérica y República Dominicana¹

El Quinto Informe Estado de la Región Centroamericana en Desarrollo Humano Sostenible (2016), llamó la atención sobre la urgencia de introducir ajustes de fondo en los estilos de desarrollo, generar dinámicas productivas incluyentes desde el sector privado y crear una institucionalidad pública capaz de materializar el potencial del capital humano que hoy se desaprovecha.

Para enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades de la transición demográfica y las dinámicas migratorias en la Región, es necesario aumentar la productividad de la mano de obra, principal mecanismo para el crecimiento económico. Mejorar la productividad laboral también estará determinado por incluir en las políticas educativas la población adulta con bajo nivel educativo, que actualmente tiene entre 35 y 50 años y que continuará activa en el mercado laboral por 15, 25 o 30 años más. La formación técnico profesional podría permitirle a esta población mejorar su inserción laboral mediante el acceso a puestos de trabajo de mejor calidad, ingreso y mayor productividad.

¹ Esta sección es una síntesis de los principales hallazgos del Informe PEN-OIT. 2018. Perfil educativo y de inserción laboral de la población económicamente en Centroamérica y República Dominicana, con enfoque de género. INFORME FINAL. Alberto Mora Román-Coordinador. 28 de febrero del 2018. San José, Costa Rica.

La región también enfrenta retos en materia de migraciones laborales, con una importancia creciente de los corredores migratorios intrarregionales, los desplazamientos forzados y el potencial aumento de los flujos de personas trabajadoras migrantes retornadas desde los EEUU y México, con implicaciones importantes para la integración socioeconómica de estas personas y su inserción en los mercados de trabajo. Este contexto migratorio hace necesario una respuesta conjunta de los países centroamericanos, para poder atender de manera efectiva estos crecientes flujos migratorios y de fuerza de trabajo.

Para la población económicamente activa que hoy tiene menos de 50 años de edad y cuenta con bajo nivel educativo, sus posibilidades de lograr una mejor inserción en el mercado de trabajo y alcanzar una mayor productividad dependerán en buena medida de que logren acreditar el conocimiento y experiencia que han adquirido durante su vida laboral y acceder a alternativas de formación técnica y profesional para generar nuevas capacidades para la movilidad laboral, ya sea dentro de la actividad en que actualmente están o en otro sector.

Lograr mejoras en la productividad y esas trayectorias laborales también depende de lograr una mayor articulación entre la oferta y demanda en los mercados de trabajo. Esta ha sido una debilidad crónica de los países centroamericanos y de la República Dominicana. Dado que Centroamérica ha sido históricamente una región expulsora de población con intensos flujos subnacionales e intrarregionales, es relevante también comprender el vínculo entre esas dinámicas y las migraciones.

Los países centroamericanos se encuentran en fases avanzadas o intermedias de su transición demográfica y tienen una oportunidad estrecha de aprovechar el último bono demográfico². Para los que están en las fases más avanzadas del proceso de transición –Costa Rica y Panamá– en el 2020 se agotará el período en que contarán con flujos crecientes de población en edad productiva. Para las naciones que están en fases intermedias de la transición: El Salvador, Honduras, Belice y Nicaragua esa ventana de oportunidad concluirá entre los años 2030 y 2035, lo que les brinda mayores márgenes de maniobra para emprender las acciones necesarias para mejorar la productividad y enfrentar el envejecimiento de la población. En el caso de Guatemala, los márgenes son aún mayores pues ese periodo se prolongará hasta el año 2050.

En las últimas décadas, ello ha implicado la incorporación de flujos crecientes de población al mercado laboral pero debido a su bajo nivel educativo y la poca modernización de las estructuras productivas, persisten en la región bajos niveles de productividad laboral, que está por debajo del promedio de América Latina.

La productividad del trabajo (como medida de la contribución del factor trabajo al crecimiento económico) es el indicador PIB real por ocupado. Mientras el PIB creció en términos reales un

² Se define como bono demográfico la oportunidad de contar con una población en edad productiva (15-64 años) que crece de manera sostenida y con mayor rapidez que la proporción de personas dependientes (menores de 15 años y mayores de 65).

4.5% al año entre 2011 y 2016, el PIB real por ocupado creció en promedio un 2.1% al año, para el conjunto de Centroamérica y República Dominicana. El producto por ocupado en América Central equivale en promedio al 30% del mismo indicador para los Estados Unidos. Los países mejor posicionados son Panamá y Costa Rica, con niveles cercanos a 25.000 dólares por trabajador en 2016, y los más rezagados Honduras y Nicaragua, con niveles cinco veces menores (alrededor de 5.000 dólares).

El bajo nivel educativo de la fuerza de trabajo es uno de los principales factores que impide mejorar los niveles de productividad laboral en Centroamérica. En el 2016, cerca del 60% de la población económicamente activa de la región tenía seis años o menos de educación, es decir, primaria o menos. Para esta población, que actualmente tiene entre 35 y 50 años de edad y que continuará activa en el mercado laboral por una o dos décadas adicionales, es clave tener acceso a alternativas de formación técnico profesional para ampliar sus oportunidades laborales y mejorar la calidad de su inserción laboral.

La desarticulación entre la oferta y demanda en los mercados de trabajo también permea la oferta de las universidades y los institutos de formación profesional, que ha sido mayoritariamente reactiva, pues conocen poco la demanda potencial de formación de los sectores productivos y sus servicios están desarticulados de las estrategias y políticas de desarrollo y fomento productivo.

El Programa Estado de la Nación (2018) utilizó las encuestas de hogares de los países centroamericanos para crear un perfil educativo, socioeconómico y de inserción laboral de la población económicamente activa, haciendo énfasis en la población joven (menor de 35 años) y la que cuenta con bajo nivel educativo (en la mayor parte de los países, primaria completa o menos). Los principales hallazgos se resumen en el cuadro 1³.

Los países centroamericanos tienen una alta proporción de personas jóvenes en su fuerza de trabajo, el sector de servicios (especialmente turismo, comercio y transporte) es muy importante generador de empleos y seguirá creciendo, predominan los trabajadores en ocupaciones elementales e intermedias y se muestra resistente a superar las brechas de género en el acceso al empleo y para aquellas mujeres que logran insertarse, las condiciones son más desfavorables (cuadro 1).

³ Para más información y detalles metodológicos consultar PEN-OIT. 2018.

Cuadro 1

Centroamérica: perfil de inserción laboral de la fuerza de trabajo. 2010-2016

<p>Jóvenes representan la mitad de la fuerza de trabajo, pero avanza el envejecimiento PEA < 35 años representó entre el 50% y 53% del total en Guatemala, Honduras y Belice, y es menor al 45% en el resto de los países.</p> <p>¼ personas de la PEA tiene entre 25 a 34 años, excepto en Panamá donde el grupo mayoritario es el de 45 a 59 años (28%).</p> <p>Excepto Honduras, la proporción de menores de 35 años en la PEA disminuyó entre 1% y 4% durante el periodo 2010-2016 y aumentó en similar magnitud (entre 2% y 4%) la de personas mayores de 45 años.</p>	<p>Fuerza laboral continúa siendo masculina y concentrándose en centros urbanos Mujeres representan entre 38% y 41% de la PEA, excepto en Guatemala (menor a 35%).</p> <p>Honduras, Panamá y República Dominicana fueron los países en los que la inserción femenina creció más.</p> <p>PEA urbana: en Costa Rica, República Dominicana y Panamá, representa entre el 70% y 75% del total. Belice (52%), Guatemala (47%) y Honduras (45%).</p>
<p>Desempleo afecta más a las mujeres y los más jóvenes Las mujeres presentan en todos los países, entre el 50% y 65% del total de desocupados, excepto en El Salvador (31%).</p> <p>Las tasas de desempleo de las mujeres son más altas que el promedio nacional en República Dominicana (20%) y en menor medida, en Belice, Costa Rica y Honduras (superan el 10%).</p> <p>Pese a que la población de 15 a 24 años representa menos de ¼ del total de la PEA, este grupo concentra entre el 40% y 67% del total de desocupados. La problemática más grave en Guatemala, Honduras y Belice (más de la ½ de los desempleados son jóvenes).</p>	<p>El sector servicios domina estructura de los mercados laborales en la región Sector servicios (especialmente turismo, comercio y transporte) concentra entre el 33% (Belice) y 45% (Costa Rica y República Dominicana) del total del empleo en la región.</p> <p>Las actividades agropecuarias continúan siendo importantes empleadoras en Guatemala y Honduras (cerca del 30% del empleo total) y en El Salvador y Belice (alrededor del 20%).</p> <p>La PEA en los grupos ocupacionales de “trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados” y “ocupaciones elementales” representa en promedio el 50%, algo más en El Salvador (56%) y Guatemala (55%).</p> <p>Los puestos de “directores, profesionales, técnicos de nivel medio y personal de apoyo administrativo” representan menos del 20% del total excepto en Panamá (31%) y República Dominicana (27%).</p>

Notas: a) No incluye Nicaragua - y para algunos indicadores Belice- por problemas de acceso a la información.
b) Cuando el dato se refiere a cambios en el indicador, el período de referencia es 2010-2016, los demás casos se refieren al 2016 o el año más cercano.

Fuente: PEN-OIT, 2018.

Aunque vista en perspectiva de largo plazo la migración intrarregional ha estado impulsada principalmente por motivos diferentes en distintos períodos (por ejemplo, cambios sociopolíticos en los años ochenta, eventos naturales en la segunda mitad de la década de los noventa), desde el inicio de la segunda década del 2000, la explicación se concentra en las características de los mercados de trabajo y en las disparidades socioeconómicas entre países de origen. "Específicamente, los movimientos migratorios se asocian con las nuevas dinámicas económicas, la expansión de actividades productivas propias de la articulación de la región con los mercados internacionales, la dolarización de ciertas economías y, sobre todo, con los requerimientos de fuerza de trabajo para el desarrollo de estas actividades, principalmente en los países más desarrollados de la región" (Acuña et. al, 2011). La revisión de las motivaciones que expresan los migrantes para la selección del país hacia donde migrar confirman los factores impulsores de la migración: expectativas de encontrar empleo, seguridad ciudadana y estabilidad política.

El último Informe Mundial sobre Migraciones (IMO, 2020) señala a Centroamérica como una región con una fuerte asociación entre crisis alimentaria, cambio climático, inseguridad y violencia y migración de sus habitantes, especialmente hacia los Estados Unidos. El Salvador y Guatemala se encuentran entre los países desde donde más se emiten solicitudes de asilo al Gobierno de los Estados Unidos. También señala este Informe que entre los flujos migratorios de los últimos años aumenta la presencia de niños y adolescentes sin acompañamiento que tiene como expectativa encontrar oportunidades de generar ingresos para ayudar a sus familias en los países de origen.

La información sobre el perfil y condiciones de vida de los trabajadores migrantes intrarregionales es limitada. Un estudio de León (2012) con base en diversas fuentes, estimó que alrededor de un 12% de la población total de Centroamérica estaba en condición de migrante internacional en diferentes destinos, cifra que equivale a un 15% de la PEA regional, siendo los Estados Unidos en principal destino.

Nicaragua es el principal emisor de inmigrantes regionales (alrededor del 80% del total) y Belice, Costa Rica y Panamá son los tres principales países receptores (concentran el 85% de las migraciones intrarregionales). Solo Costa Rica absorbe más de la mitad de todas las personas migrantes entre países centroamericanos.

Según León (2012) "Las situaciones que expresan esa mayor interacción laboral se evidencian en la movilidad entre Nicaragua y Costa Rica (con una de las tasas de inmigración más alta del hemisferio), Nicaragua y El Salvador, Guatemala con Belice y México, así como Panamá y Costa Rica. Existen flujos poco conocidos pero importantes desde diversos países hacia Guatemala.

Belice es otro destino importante de la migración intrarregional, solo que se cuenta con poca información al respecto. El Salvador recibe los flujos de migración de más reciente formación y, a diferencia de Costa Rica, tiene el porcentaje de sus nacionales en el exterior más elevado de toda la región. En los últimos años, El Salvador se ha convertido en un destino de migraciones de relevo, las que arriban a localidades de origen de migrantes extrarregionales y, a su vez, receptoras de remesas en las que se ha activado un mercado laboral que recibe personas trabajadoras de Nicaragua y Honduras (Morales, Andrade y otros, 2008)."

Los flujos intrarregionales se organizan con mayor intensidad entre países limítrofes, y son mayoritariamente de trabajadores no calificados en los sectores de agricultura, construcción inmobiliaria y los servicios (trabajo doméstico remunerado, turismo y otros servicios personales o comunitarios, cuadro 2). Tal como se plantea en el capítulo 11 de este mismo Informe, el desplazamiento forzado asociado a la inseguridad y violencia, la persecución política, la feminización y el aumento de la movilidad de menores no acompañados, son algunas de las nuevas dinámicas migratorias de Centroamérica, tanto a lo interno como fuera de la región.

Para los tres países receptores de migrantes, Costa Rica, Guatemala y El Salvador, León (2012) realiza un perfil de esta población que mayoritariamente está en edad de trabajar, utilizando los Censos de población de la primera década del siglo XXI. La mayoría de los migrantes son menores de 30 años, poco más de la mitad son mujeres y tienen bajo perfil educativo (la mayoría tiene como máximo educación primaria y solo una quinta parte tiene algún nivel de secundaria). La inserción laboral es de baja calidad como promedio, siendo que el sector informal es el mayor receptor (baja remuneración y sin protección social).

Cuadro 2

Centroamérica. distribución laboral de los flujos laborales intrarregionales según sexo y principales ocupaciones. Circa 2011

Flujos principales	Mujeres	Hombres
Nicaragua a Costa Rica	Trabajo doméstico remunerado, formal e informal, Turismo	Agricultura, Construcción, Servicios informales, Comercio formal e informal
Nicaragua a El Salvador	Comercio	Agricultura, Construcción
Nicaragua a Guatemala	Comercio, Informales	Servicios Comercio, Manufactura, Agricultura
Honduras a Guatemala	Comercio, Informales	Servicios Agricultura
Honduras a El Salvador	Comercio, Informales	Servicios Agricultura, Comercio
El Salvador a Guatemala	Comercio, Informales	Servicios Comercio, Informales

Fuente: Tomado de León (2012) página 36, cuadro 11; con base en Estudios nacionales FLACSO/IDHUCA 2011.

En el caso de República Dominicana, Acuña et.al. (2011) señala que presenta la doble condición de territorio de origen y de destino de población migrante. Es emisor de nacionales hacia Estados Unidos y Europa, y es receptor de fuertes flujos de migración laboral haitiana que, "por su magnitud y su antigüedad, constituye el sistema migratorio laboral más importante en el Caribe insular". Los flujos se caracterizan por darse en condición irregular (sin documentación) e insertarse en los puestos de menor calificación y en actividades donde se requiere mayor esfuerzo físico.

Otro estudio del año 2010 concluyó que "Las carencias en formación y fortalecimiento de capacidades junto con los procesos de desempleo y subempleo experimentados en la región, son elementos que impulsan a buena parte de la población regional -en gran medida joven- a buscar nuevas opciones y oportunidades en una sociedad distinta a la de origen." (Acuña et.al. (2011).

Como lo establece el Proyecto de documento final de la Conferencia "Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular" (Naciones Unidas, 2018) la educación tiene un doble rol en los fenómenos migratorios, para minimizar los factores adversos y estructurales que obligan a las personas a abandonar su país de origen (objetivo 2), y como uno de los servicios básicos que a los países receptores deben proporcionar acceso para las personas migrantes (objetivos 15). Específicamente el inciso j del objetivo 15 establece "Proporcionar una educación inclusiva y equitativa de calidad a los niños y jóvenes migrantes, y facilitar el acceso a oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, por ejemplo, aumentando la capacidad de los sistemas educativos y facilitando el acceso sin discriminación al desarrollo de la primera infancia, la enseñanza académica, los programas de educación no académica para los menores que no puedan acceder al sistema académico, la formación profesional y en el empleo, y la formación técnica y lingüística, y fomentando las alianzas con todas las partes interesadas que puedan apoyar esta labor."

En el tema de atención de la población migrante con esfuerzos desde la educación, la OIM ha desarrollado en el periodo de 2015-2019 una serie de trabajos en El Salvador, Honduras y Guatemala, asociados al tema de reintegración, que se consideran buenas prácticas con potencial para replicarse en otros contextos. Estas buenas prácticas son divididas, siguiendo la definición de reintegración sostenible⁴, en tres categorías: individual, comunitario, y estructural (OIM, 2019).

En estos tres países, los programas de inserción de personas migrantes retornadas incluyen un componente de formación técnico profesional. Por ejemplo, en El Salvador funciona un Programa de Asistencia articulada OIM-Gobierno, de asistencia individualizada, para el Retorno Voluntario Asistido, que incluye, entre otros aspectos, el desarrollo de capacidades para generar ingresos económicos. Los dos programas de referencia en esta buena práctica son el Programas

⁴ "La reintegración puede considerarse sostenible cuando las personas migrantes retornadas han alcanzado niveles de autosuficiencia económica, estabilidad social dentro de sus comunidades y bienestar psicosocial que les permite enfrentar las causas principales de la (re) migración." OIM, 2019.

de Retorno Voluntario Asistido desde otras regiones (Europa) y el Proyecto Trinacional para la Resiliencia y Cohesión Social en el Triángulo Norte. La OIM apoya la articulación con los proveedores de FTP. Otras experiencias con intervenciones a nivel comunitario y estructural se desarrollan en Guatemala y Honduras.

También en El Salvador, en el marco de la CONMIGRANTES, se desarrolla el programa “El Salvador es Tu Casa”, que es un mecanismo interinstitucional para fortalecer la asistencia psicosocial, académica, laboral y de emprendimiento para personas retornadas.

El Informe de trabajo 2017-2018 del Consejo Nacional para la Protección y Desarrollo de la Persona Migrante y su Familia de El Salvador en su reporte de cumplimiento al Art. 10 literal “o” de la Ley Especial para la Protección y Desarrollo de la Persona Migrante Salvadoreña y su Familia, especifica una amplia serie de actividades que diversas instituciones nacionales y ONG realizan para apoyar a los migrantes salvadoreños y para prevenir la migración irregular. En el caso del Ministerio de Educación (MINED), es relevante mencionar las acciones para la integración de personas retornadas al sistema educativo, como, por ejemplo, la adaptación y flexibilización de pruebas de ingreso para facilitar la rápida incorporación de las personas a las instituciones educativas.

En Centroamérica el bajo nivel educativo de la población constituye un obstáculo que limita sus posibilidades de desarrollo. Por un lado, impide el crecimiento de la generación de empleo de buena calidad, que es la herramienta más poderosa con que cuenta Centroamérica para lograr una reducción sistemática de la exclusión social. Por otro lado, no permite que las sociedades sean capaces de integrarse al mundo a partir de la creciente productividad de su recurso humano, y no de su pobreza y baja remuneración (cuadro 3).

Se estima que 5,4 millones de jóvenes centroamericanos de 15 a 24 años (60% del total) están fuera del sistema educativo. Esta es una barrera estructural que impide romper el ciclo de reproducción intergeneracional de la pobreza y la exclusión social y apalancar el crecimiento económico (V Informe Estado de la Región, 2016).

Cuadro 3

Centroamérica: perfil educativo de la fuerza de trabajo. 2010-2016

Desde un umbral bajo, mejora nivel educativo de la fuerza laboral	Bajo nivel educativo agudiza incumplimiento de derechos laborales
La población con primaria completa o menos disminuyó y aumentó la población con secundaria completa y más. Particularmente importante el cambio en Guatemala y Honduras que tienen más de la ½ de la PEA con bajo nivel educativo.	La PEA en Honduras (17%), Guatemala (23%) y El Salvador (34%) tiene baja cobertura del seguro social. Aún en los países con mayor cobertura (Costa Rica, República Dominicana y Panamá) existe entre un 30% y 40% sin seguro.

<p>Las personas con algún nivel de educación superior representan menos del 20% de la PEA en la mayor parte de los países.</p>	<p>La falta de protección y cumplimiento de los derechos laborales es aún mayor cuando la población es de baja escolaridad. Para ellos las tasas de cobertura se reducen entre 10 y 24 puntos porcentuales.</p>
--	---

Aumentó más en Costa Rica (12 puntos) y en mucho menor medida en Panamá (4 puntos) países que, junto con República Dominicana, cuentan con el mejor indicador.

<p>Bajo nivel educativo se concentra en menores de 35 años, hombres y hogares de más bajos ingresos</p>	<p>Contar con secundaria completa no implica mayores oportunidades laborales</p>
---	--

Entre el 20% y 30% de la PEA cuenta con primaria completa en Guatemala, Honduras, Costa Rica y Belice, y entre 13% y 30% con secundaria incompleta.

La mayor parte de quienes tienen bajo nivel educativo son menores de 45 años. En Honduras y Guatemala, los países con mayor cantidad de población con bajo nivel educativo, cerca del 42% tiene menos de 35 años.

Las mujeres cuentan con un nivel educativo promedio mayor a los hombres, a excepción de Panamá y en menor medida El Salvador, en donde la diferencia es mínima.

Entre el 50% y 60% de la población con bajo nivel educativo pertenecen al 40% de los hogares más pobres.

El mercado de trabajo presenta una aparente paradoja: la tasa de desempleo abierto es mayor que el promedio nacional para la población con mejor nivel de educación (secundaria completa). Para El Salvador y Honduras, eso incluye también a la población con estudios superiores.

Sólo en Costa Rica la tasa de desempleo de la población con primaria incompleta o sin instrucción es más alta que la tasa nacional.

Cerca de la $\frac{1}{2}$ de los desocupados en Guatemala, $\frac{1}{4}$ parte en Belice, Costa Rica y República Dominicana, y entre el 30% y 35% en los demás países contaba con secundaria completa.

Sector servicios y agropecuario concentran población con bajo nivel educativo

La alta proporción de PEA con baja escolaridad se distribuye según el peso relativo de las ramas de actividad en las economías.

En Guatemala, Honduras y Panamá está más concentrada en actividades agropecuarias, de pesca y acuicultura (alrededor del 43%).

En Costa Rica y República Dominicana es mayor el peso en actividades del sector de comercio y servicios (entre 38% y 41%), le siguen El Salvador, Belice (cerca del 31%).

En el sector servicios, la PEA con secundaria incompleta oscila entre 36% y 51%.

Notas: a) No incluye Nicaragua - y para algunos indicadores Belice- por problemas de acceso a la información.
b) Cuando el dato se refiere a cambios en el indicador, el período de referencia es 2010-2016, los demás casos se refieren al 2016 o el año más cercano.

Fuente: PEN-OIT, 2018.

Calidad de la fuerza de trabajo con ETFP en Centro América en perspectiva de los empleadores

En el trabajo de entrevistas con empresarios realizado para este informe se les consultó sobre el perfil del personal técnico que contratan. En términos de edad, predominan las personas jóvenes entre 20 y 25 años y como máximo reportaron trabajadores de entre 55-70 años. Es clara la concentración de puestos de trabajo en las capitales, áreas metropolitanas y principales ciudades secundarias. La demanda de técnicos en zonas periféricas ha crecido de la mano del sector turismo, donde se reporta mayor participación de mujeres, aunque en puestos de muy baja calificación. En todos los países los empresarios manifestaron que las mujeres tienen poca presencia entre el personal técnico (cuadro 4).

Cuadro 4

Perfil de los trabajadores de nivel técnico que contratan las empresas en Centroamérica y República Dominicana. 2019

	Edad	Zona	Mujeres
Guatemala	25 años en promedio, pero en el rango de 18 a 70 años	Concentrada en la Capital. Oferta en ciudades en crecimiento como Quetzaltenango y Escuintla, principalmente en el sector Turismo.	Pocas. Concentradas en especialidades administrativas, ventas, contabilidad, enjertación (fincas de café), recepción, sector de turismo en general, cocina, crianza de animales de corral
El Salvador	De 20 a 40 años de edad	Concentrada en la Capital. Las personas ignoran sobre los institutos de sus regiones y van a San Salvador.	Pocas. Las mujeres se concentran en confección, estilistas, administrativos, bartender, inglés, gastronomía. Sector turismo ha incrementado el número de mujeres.
Honduras	25 años promedio, pero en el rango de 18 a 40 años	Concentrados en San Pedro Sula y Tegucigalpa. Personal es escaso en Choluteca, Atlántico y Ceiba	Pocas. Más frecuentes en las áreas administrativas, cocina, recepción, meseras. El sector turismo reporta que al menos 40% de sus trabajadores técnicos son mujeres.
Nicaragua	20-25 años promedio, pero en el rango de 18 a 40 años	Concentrado en Managua y centros industriales como Chinandega y León. Caribe Norte y Caribe Sur no tienen personal disponible.	Pocas. Más frecuentes en áreas como centros de capacitación, gastronomía, mucamas, guías turísticos, ventas, calzado, administración, contabilidad, reforestación ambiental.

	Edad	Zona	Mujeres
Costa Rica	20-25 años promedio, pero en el rango de 18 a 55 años	Concentrado en el GAM. Lugares como San Carlos, Pérez Zeledón, San Ramón y Limón si tienen personal o bien las cabeceras de provincia.	Pocas, especialmente en agro. Más frecuentes en turismo (mucamas y guía turísticos), también en administrativas, tecnología de alimentos, TICS, salud ocupacional, servicio al cliente y manufactura.
Panamá	20-25 años promedio, pero en el rango de 18 a 55 años	Concentrado en Ciudad Panamá. Muy escaso personal en zonas como Chiriquí, Azuero.	Pocas. Más frecuentes en administración, ventas, contabilidad, servicio al cliente, cobros, tecnología, mercadeo, turismo y logística.
República Dominicana	En el rango de 18 a 30 años	Concentrado en Santo Domingo, Santiago, Puerto Plata, San Cristóbal. Escasa oferta en zona este del país, también en Barahona, Pedernales, Dajabón, Azua, San Juan, Samaná.	Pocas. Más frecuentes en diseño, ventas, estética, repostería, cocina, decoración de interiores, hotelería, turismo, enfermería y servicio al cliente.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a sector empresarial.

Se indagó con los empresarios si contratan personal de nivel técnico extranjero y solo en tres países dieron una respuesta positiva. En Costa Rica identificaron la presencia de migrantes en el agro, construcción y turismo, principalmente nicaragüenses, aunque también colombianos, venezolanos y europeos (turismo) pero en mucho menor magnitud. En Panamá se mencionó que un pequeño porcentaje de los técnicos son venezolanos, colombianos y ecuatorianos. Finalmente, en República Dominicana mencionaron algunos pocos trabajadores venezolanos y colombianos. En los demás países las personas consultadas dijeron que la presencia de extranjeros en la mano de obra de nivel técnico es mínima o inexistente. También es relevante mencionar que esta característica no surgió de manera espontánea al preguntar el perfil de los empleados, lo que da una idea de la poca presencia relativa de personas extranjeras en este sector.

Con información recopilada alrededor del año 2010, Acuna et.al (2011) reportan que son pocos los programas de formación y capacitación laboral accesibles para las personas migrantes y, aun cuando existan, como en el caso de Costa Rica, tienen como requisito haber regularizado su situación migratoria. "Si bien existen en la región algunas experiencias de formación para emprendedores y en informática orientadas a personas inmigrantes, impulsadas por organizaciones de la sociedad civil el panorama general de las personas trabajadoras de la región,

con algunas excepciones, señala que las personas aprenden directamente en la práctica lo que necesitan para desarrollar su trabajo."

La oferta de Formación Técnica Profesional: diversa y creciente

Esta sección se basa en la información sistematizada en estudios publicados por diversos organismos internacionales y nacionales y se complementa con un conjunto de entrevistas con funcionarios de las instituciones de EFTP (18), miembros del sector privado (63), y funcionarios de organismos regionales especializados (4). También se nutre de las conclusiones del taller regional celebrado el 7 de octubre del 2019 en San José donde participaron 22 personas y estuvieron representados los 7 países que se incluyen en este estudio.

No existe una definición estandarizada entre los países de qué se considera EFTP y su clasificación por niveles. Aunque la mayoría se orienta por la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO, hay diferencias en requisitos de ingreso, horas de estudio de los programas y nomenclatura de las certificaciones o títulos otorgados. Con el fin de orientar la interpretación de los datos y resultados de este estudio, se propone considerar una clasificación que recupere los esfuerzos de los marcos nacionales de cualificaciones que han definido sus equivalencias con los niveles CINE. En este sentido, la definición de EFTP abarca los niveles CINE del 1 al 5.

Aquellos esfuerzos de capacitación, especialización o actualización que forman parte de la educación continua a lo largo de la vida y que complementa una cualificación, no califican como nivel técnico y su duración debe ser menor al número de horas del nivel 1 (cuadro 5).

Aun empleando esta categorización, es difícil clasificar toda la oferta de EFTP encontrada en los países, entre otras razones, porque los cursos libres y programas cortos de educación continua no están claramente separados en las estadísticas.

Cuadro 5

Clasificación de los niveles técnicos en los sistemas de educación, según requisitos por nivel y duración aproximada de los programas

Nivel de cualificación (equivalencia CINE)	Requisito mínimo de escolaridad para el ingreso	Rangos de duración de los planes de estudio en horas	Requisito mínimo de escolaridad para la titulación	Descripción
Técnico 1	Educación General Básica (6 años, primaria completa)	400 700	Educación General Básica (6 años, primaria completa)	Trabajador que necesita supervisión
Técnico 2	Educación General Básica (6 años, primaria completa)	1.200 1.600	Educación General Básica (6 años, primaria completa)	Trabajador calificado autónomo

Nivel de cualificación (equivalencia CINE)	Requisito mínimo de escolaridad para el ingreso	Rangos de duración de los planes de estudio en horas	Requisito mínimo de escolaridad para la titulación	Descripción
Técnico 3	Educación General Básica (extendida, 9 años)	2.300 2.800	Educación General Básica (extendida, 9 años)	Trabajador especialista o supervisor
Técnico 4	Educación General Básica (extendida, 9 años)	2.840 2.840	Educación Diversificada (secundaria completa, 11-12 años)	Maestro artesano o tecnólogo
Técnico 5	Bachillerato en Educación Media (secundaria completa, 11-12 años)	60 (créditos) 90 (créditos)	Diplomado Técnico Superior Universitario (TSU)	Profesional avanzado y/o directivo

Notas: adaptado con base en el Marco Nacional de Cualificaciones de Costa Rica (2018), CINE (2011) y Caribbean Vocational Qualification (CVQ).

Fuente: Elaboración propia.

En esta sección se resumen las principales características de la Formación Técnica Profesional impartida por los seis Institutos nacionales especializados en esta materia: INA-Costa Rica, INSAFORP-El Salvador, INTECAP-Guatemala, INFOP-Honduras, INADEH-Panamá e INFOTEP-República Dominicana.

Primero se describe el tipo de proveedores y las modalidades de formación, luego se caracteriza la oferta de especialidades y su distribución territorial entre países y al interior de ellos, llegando hasta el nivel de municipio en los países para los que se dispone de información. También se describe el perfil de los estudiantes del sistema de FTP según información de informes y memorias producidas por cada instituto, complementada con la opinión de los informantes clave que participaron en el proceso de consulta. Finalmente se describen algunos rasgos de la organización sectorial como la entidad con la competencia de rectoría, la conformación de los consejos directivos y algunas cifras generales sobre el presupuesto público destinado a los institutos. También se sintetizan los mecanismos de coordinación y articulación con otras entidades de gobierno y con el sector empresarial.

En el último apartado se resumen los primeros efectos de la crisis generada por la Pandemia y las medidas adoptadas por los institutos para dar continuidad a los servicios educativos.

Modelo mixto de proveedores de Formación Técnica Profesional

Cuando se plantea la pregunta, ¿quiénes son los proveedores de formación técnica y profesional en los países centroamericanos? La respuesta sintética la resume Llisterri et. Al. (2014, citado en CAF, 2017): todos los países de la América Latina comparten un modelo de capacitación profesional "institucional tradicional", donde una institución nacional con cierta autonomía, generalmente adscrita al Ministerio de Trabajo, define la política de formación laboral y capacitación profesional y, a la vez, administra esta política por medio de la oferta de cursos de capacitación. Sin embargo, con distintas intensidades, también comparten algunas características del modelo "estado regulador" como regular la oferta que puede estar en manos del sector privado. En Centroamérica se replica esta conclusión.

La composición de la oferta por tipo de proveedor se puede aproximar según el número de centros de formación de cada tipo institucional. En promedio, la OIT estima para que en América Latina prevalecen los centros contratados con terceros (alrededor del 55%) y el restante 45% son centros públicos, unos 35 puntos porcentuales lo constituyen los centros propios de los institutos y algo menos del 10% de la oferta de sedes son los nuevos servicios o talleres móviles (OIT, 2018).

Para el caso centroamericano, dependiendo del país domina la oferta pública directa (como en Costa Rica y Guatemala) o a través de entidades privadas que son habilitadas para brindar los servicios (como en El Salvador y República Dominicana). Existen proveedores exclusivamente privados, pero son la minoría y no se dispone de información sobre la cobertura y calidad de la formación que brindan.

Los Institutos Nacionales de Formación Profesional brindan cursos tanto en sedes propias, como a través de centros contratados a otras organizaciones públicas o privadas, o en las sedes de las empresas que solicitan los servicios. En Costa Rica esa opción será posible a partir del 2021 dada la reciente Reforma a la Ley del Instituto Nacional de Aprendizaje⁵.

Mientras más tercerizada la oferta, más atiende demandas puntuales-concretas de empresas, versus un enfoque de política educativa en el nivel técnico. En los países donde hay fuerte participación del sector privado en la oferta (El Salvador, República Dominicana), el Estado contrata todo bajo la modalidad de licitación.

El enfoque de atención a la demanda por cadenas productivas ha ido ganando terreno progresivamente en Latinoamérica. En la región centroamericana está siendo usado en el INSAFORP de El Salvador, especialmente articulando alianzas para la atención en la cadena del plástico y; en el INTECAP en Guatemala que tiene un centro de capacitación para tecnologías de la carne y es referente en la formación en Tecnologías de Información (OIT-Cinterfor, 2017).

También existe formación profesional ofrecida por las propias empresas a sus trabajadores, pero es difícil de cuantificar la cantidad y calidad de esta. Un informe del Banco Mundial (citado por

⁵ Ley para el Fortalecimiento de la Formación Profesional para la Empleabilidad, la Inclusión Social, y la Productividad, de Cara a la Cuarta Revolución Industrial y el Futuro del Empleo (No. 9.931, diciembre 2020).

CAF, 2017) destacó que, en comparación con otras regiones del mundo y los promedios de la OECD, las empresas latinoamericanas parecen ofrecer más oportunidades para la capacitación de sus trabajadores. Solamente Panamá (11%) y República Dominicana (23,4%) presentan tasas inferiores al promedio mundial (33,8%).

Por su parte el BID señala que, a pesar de la importancia de esta modalidad, la capacitación suele estar concentrada en empresas grandes y en los trabajadores más calificados, es decir, podrían estar ampliando las brechas de habilidades, porque no es la población que más la necesita la que recibió esa capacitación (Grazzi y Pietrobelli, 2016).

Otro tipo de iniciativas se conocen como programas de empleo "joven". Los países de América Latina han realizado esfuerzos para ofrecer formación laboral por fuera del sistema escolar a jóvenes en situación especialmente vulnerable que han abandonado sus estudios. Al 2017 había 17 países de América Latina con este tipo de iniciativas (CAF, 2017). La lista incluye Costa Rica (Empléate), República Dominicana (Juventud y Empleo), El Salvador (jóvenes con todo), Guatemala (Empleo juvenil), Honduras (Mi primer empleo), Nicaragua (Juventud, empleo y migración) y Panamá (Panamá Pro-joven). En general, las evaluaciones han encontrado resultados positivos o neutrales en términos de empleabilidad, pero más fuertes en formalidad de empleo e ingresos (CAF, 2017).

El programa "Juventud y Empleo" de la República Dominicana ha sido sistemáticamente evaluado. En él han participado más de 1.500 empresas de todo el país beneficiando a más de 47.000 jóvenes (OIT, 2017; Ministerio de Trabajo, 2017). Entre 2011 y 2016, el programa fue evaluado cuatro veces en estudios de corto (10 meses) a mediano (seis años) plazo. El estudio que siguió a los estudiantes por seis años después de finalizar el programa encontró que los impactos positivos sobre la formalidad de empleo se sostuvieron y crecieron a lo largo del tiempo. Después de seis años, los estudiantes que participaron en el programa tenían 25% más probabilidad de estar empleados en el sector formal que los jóvenes del grupo de control. Además, los resultados más fuertes se encontraron en las ciudades grandes con un sector laboral dinámico, es decir donde hay más oportunidades de trabajo para los egresados del programa (Ibarrarán, Kluge, Ripani y Rosas Shady, 2015). Citado en CAF (2017).

No es posible dar un número completo del total de oferentes que existe en cada país, ya que los registros de información son aún incompletos. La estimación de sedes o centros de los institutos de formación profesional es que hay para toda la región, entre 500 y 780. El total de colegios secundarios de modalidad técnica supera los 4.000 y hay un poco menos de 50 instituciones de educación terciaria a nivel técnico (cuadro 6).

Cuadro 6
Instituciones de educación técnica y formación profesional. 2019

Centros IFP (estimación propia)	Centros IFP (OIT- Cintefor)	Colegios técnicos	Para universitarios
------------------------------------	--------------------------------	----------------------	------------------------

Costa Rica	63	65	137	26
El Salvador	25	227	370	7
Guatemala	28	39	2.789	0
Honduras	39	74	197	0
Nicaragua	45		ND	0
Panamá	23	783	104	1
República Dominicana	283	315	ND	11
Total	506	786	3.597	44

Fuente: Elaboración propia con base en sitios web, solicitudes de información específicas, entrevistas, CSUCA, OIT.

En el caso de la formación técnica profesional, una exploración web mostró que en Costa Rica y Guatemala los países con un modelo público de provisión de servicios, los centros de formación tienen diversas categorías (cuadro 7), siendo en Costa Rica los del tipo Centro de Formación Profesional los más frecuentes (22) y los que brindan en conjunto una mayor cantidad de programas (101), aunque por volumen de oferta los Centro Regional Polivalente (9) tiene el mismo tamaño (100 programas). En el caso de Guatemala la oferta está concentrada en los Centros de Capacitación (24) que en conjunto brindan 482 programas.

Cuadro 7

Tipos de centros de capacitación y número de programas ofrecidos. 2019

Costa Rica			Guatemala		
Tipo de centro	# centros	# programas	Tipo de centro	# centros	# programas
Centro de Desarrollo Tecnológico	1	6	Centro de Capacitación	24	482
Centro de Formación	5	13	Formación a Distancia	1	47
Centro de Formación Profesional	22	101	Servicios Empresariales	1	39
Centro Nacional Especializado	10	71	Delegación Departamental	4	18
Centro Nacional Polivalente	1	9	Delegación Departamental El Progreso	1	9
Centro Regional Polivalente	9	100	Total	31	595
Unidad Regional	19	87			
Total	67	387			

1/ Se contabilizaron como número de programas las veces que una misma especialidad es ofertada en algún centro.

Fuente: Elaboración propia con base datos de carreras y centros de formación compilada a partir de los website oficiales del INA (Costa Rica) e INTECAP ((Guatemala).

Para Nicaragua cuya oferta también es de provisión pública, el INATEC es su sitio web solo muestra la categoría Centro tecnológico y en todo el país se ubican 45 de estas unidades. En Panamá no se localizó ninguna categorización de los centros de formación y en República Dominicana hay una distribución de centros tecnológicos (central, este, norte y sur) y oficinas satélites (costa norte, nordeste, oeste y sur) por regiones, además de dos gerencias regionales (norte y sur) y una Escuela de Hotelería, Gastronomía Y Pastelería. Los proveedores privados se llaman Centros Operativos del Sistema.

También existen en la región otras instituciones públicas o privadas que dan cursos de diversa índole. En la consulta con empresarios se les preguntó directamente ¿qué proveedores de FETP conoce? Además de los institutos de formación profesional y los colegios técnicos, los empresarios mencionaron una breve lista de instituciones que dan servicios de educación técnica y formación profesional, los cuales se mencionan en el cuadro 8 como ejemplo de la variedad de proveedores que no están formalmente registrados como tales, aunque mayoritariamente son formales. De estas instituciones que no están formalmente registradas no se conoce su oferta, matrícula y graduación.

Cuadro 8

Instituciones de formación técnica profesional mencionadas por los empresarios consultados. 2019

Guatemala	El Salvador
INTECAP Kinal, Villa de los Niños, Cámara de Turismo, empresas privadas, UPA, UPANA, Colegio de Arquitectos e Ingenieros, Colaboración Alemana, CENGICAÑA, Centro de Formación Bartolomé Ambrosio, ENCA, Instituto del Asfalto, Instituto del Cemento.	INSAFORP ITCA, Escuela de Enfermería, ONGs, Ministerio de Educación, Fundación del Padre Mucci, Universidad Don Bosco, Instituto Técnico Ricaldone, FEPADE, Instituto Emiliani, IEEE, MITUR, proveedores de maquinaria y materia prima, Instituto Matías, Accesa.
Honduras	Nicaragua
INFOP CADERH, cámaras empresariales, Técnico Alemán, San Juan Bosco, CEUTEC, Instituto San Miguel, Instituto Salesiano, Hotel Escuela Madrid, Instituto Hondureño de Turismo, Cooperación Suiza, Cooperación Española, Secretaría de Educación, Gobierno de Francia, Instituto Técnico Hosanna, Projoven Suiza, UNITEC.	INATEC Red de Educación Técnica, Fundación Samuel, Técnico Don Bosco, Fundación Victoria, Instituto Manuel Olivares, Instituto Thomas Moore, Instituto Politécnico, Universidad La Salle.
Costa Rica	Panamá
INA, Ministerio de Educación Pública. UCCAEP, FIFCO, UTN, Colegio Vocacional de Alajuela, Cotepecos, Cobao, Ecatrónica, CUC, UCR, TEC, Instituto COSVI, Colegio Universitario Boston, CENFOTEC.	INADEH Instituto Don Bosco, UTP, Universidad Americana, Universidad Nacional de Panamá, INSPA, Instituto Clayton, Observatorio Panameño de Tecnología, Instituto Santiago.
República Dominicana	
INFOTEP (centros operativos) Ministerio de Industria y Comercio, UNPHU, USAID, PUCAMAIMA, Proindustria, ITLA, TKL, Teorema, Instituto Politécnico Loyola, Instituto Don Bosco, Fuse Machines, Fundación Barrick, Falconbride Dominicana, Instituto San Cristóbal, Instituto Superior Técnico.	

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a sector empresarial.

Al interior de cada país la duración de los programas, las competencias adquiridas y el nivel de requisitos de ingreso y conclusión varían. Sin embargo, con el fin de resumir una clasificación general que aproxime los tipos de programas que se desarrollan en la región se propone la siguiente clasificación, que combina tres criterios: el nivel de competencias según CINE-UNESCO (ver cuadro 3), tipo de proveedor (nivel en la red de servicios de educación) y la tercera según principal público meta de atención. En cada caso hay criterios que son válidos para más de un nivel de formación, pero a riesgo de asignar erróneamente, se mantiene cada tipo de programa encontrado por país en una sola categoría:

- Educación técnica secundaria (técnico medio, jóvenes en colegios técnicos, CINE 3)
- Educación técnica post-secundaria (técnico especializado, IFP y para universitarios, principalmente adultos jóvenes, CINE 3-4)
- Formación profesional terciaria (pre-grado, diplomado, técnico superior, universidades, principalmente adultos jóvenes, CINE 5)
- Formación profesional para el trabajo-inicial (colegios técnicos y IFP, CINE del 1-3. La parte atendida por los colegios secundarios es para jóvenes menores de 18 años mayoritariamente, la de los IFP puede variar, pero predominan adultos jóvenes menores de 35 años)
- Formación profesional para el trabajo-complementaria (capacitación, educación continua, participan los IFP, pero hay diversos proveedores formales e informales, personas ocupadas o en desocupación temporal, adultos de todas las edades)

La composición de la oferta de formación FTP tiene algunas particularidades por país. En Costa Rica y El Salvador hay programas que se brindan en un solo centro, 6% en el primer caso y 14 en el segundo. En Guatemala y Nicaragua son casos aislados. En general en Guatemala, Panamá y República Dominicana hay mayor cantidad de programas que se ofertan en gran cantidad de centros (de 34 a 187 centros), en tanto que en Costa Rica, El Salvador y Nicaragua predomina la oferta que se brinda entre 5 y 34 centros diferentes (cuadro 9).

Cuadro 9

Centroamérica: distribución de la oferta de formación según número de centros donde se imparte. 2019

Carreras por centro		1	2 a 4	5 a 9	10 a 17	24 a 31	34 a 86	100 a 187	Total
Costa Rica	centros	23	10	10	8	4	1		56
	programas	23	32	62	106	106	67		396
El Salvador	centros	46	36	8	8	1			114
	programas	46	95	49	98	24			329
Guatemala	centros	3	4	9	5	3	5	1	30
	programas	3	11	68	72	84	231	126	595
Nicaragua	centros	3	11	22	9				45

Carreras por centro		1	2 a 4	5 a 9	10 a 17	24 a 31	34 a 86	100 a 187	Total
Panamá	programas	3	41	145	132				321
	centros	0	0	2	3	7	8	3	23
	programas	0	0	13	45	176	387	382	1003
República Dominicana	centros	0	2	1	2	0	0	7	12
	programas	0	8	9	25	0	0	996	1038

En el Salvador hay 15 centros con 17 programas sin poder clasificar.

Fuente: Elaboración propia con base datos de carreras y centros de formación compilada a partir de los website oficiales del INA (Costa Rica) e INFOP (El Salvador).

Modalidades de formación: predominan los cursos cortos para públicos amplios

¿Cuáles son las características de la oferta de formación técnica y profesional y educación técnico vocacional que existe en los países centroamericanos? (especialidades, cobertura territorial, modalidades de formación, regulación, rectoría, etc.).

La oferta de oportunidades de estudio está conformada por distintos niveles de formación, desde carreras técnicas formales de 2 a 3 años de duración que conducen a un título de diplomado o de técnico superior especializado, hasta cursos de muy corta duración, que pueden o no formar parte de un currículo por integración de módulos.

La oferta de planes de estudio abarca los niveles del 1 al 5 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)⁶, es decir, desde la formación vocacional no formal a diplomado universitario (pre-grado).

En todos los países existe la opción de práctica profesional como requisito para la conclusión de las carreras técnicas y en varios países existe también la modalidad de educación dual (una parte de la formación se recibe directamente en las empresas), sin embargo, no son de uso muy extendido, especialmente la segunda.

⁶ La CINE, producida por UNESCO, el marco de referencia estándar utilizado para categorizar y reportar estadísticas educativas internacionalmente comparables.

No hay una relación directa entre modalidad de formación y áreas del conocimiento. Las diversas modalidades incluyen oferta en temas agropecuarios y del sector servicios, y en menor medida del sector industrial (este suele requerir programas más extensos y uso de talleres). Los temas de TIC han sido introducidos mayoritariamente como módulos certificables.

En todos los países hay tanto formación en horario diurno como nocturno y la mayoría han incursionado en educación semi presencia y virtual, sin embargo, predomina la oferta diurna (cuadro 10) y presencial (cuadro 11).

Cuadro 10

Número de opciones de estudio^{1/} según horarios de prestación de las clases. 2019

Horario	Costa Rica	Guatemala	Nicaragua	Panamá
Diurno	283	505	319	2551
Nocturno	89	40	93	1625
Mixto	69			
Vespertino				1576
Total	441	545	412	5752

1/ Se contabilizaron como número de programas las veces que una misma especialidad es ofertada en algún centro. Se incluye cualquier modalidad de curso o carrera para la que se localizó información de horario del servicio. Los totales no coinciden con otros cuadros de este reporte porque hay programas para los que no se localizó el horario de prestación.

Fuente: Elaboración propia con base datos de carreras y centros de formación compilada a partir de los website oficiales del INA (Costa Rica), INTECAP ((Guatemala) e INATEC (Nicaragua). Para el caso de Panamá los datos son tomados de la Memoria Anual 2019 del INADEH.

La poca información localizada sobre modalidades de prestación de los cursos se complementó para todos los países en las entrevistas, confirman que antes de la Pandemia 2020, la mayoría de la oferta estaba bajo modalidad presencial en horario diurno predomina la oferta y que la modalidad dual de enseñanza, aunque existe tiene un alcance muy limitado. La formación a distancia y virtual va en aumento, aunque representa todavía una reducida porción del total de la oferta y de la matrícula.

Cuadro 11

Número de opciones de estudio^{1/} según modalidad de prestación del servicio. 2019

Costa Rica		El Salvador	
Presencial	295	Centro fijo	190
Virtual	42	Móvil/Centro fijo	81
Móvil	34	Dual	41
Dual	4	ND	17
Empresa	1	Total	329
ND	20		
Total	396		

Fuente: Elaboración propia con base datos de carreras y centros de formación compilada a partir de los website oficiales del INA (Costa Rica) e INFOP (El Salvador).

En Guatemala (Quetzaltenango), el INTECAP ha desarrollado en conjunto con OIM, una modalidad de carreras cortas dirigidas a poblaciones que enfrentan situaciones de riesgo y exclusión y que podrían emigrar. El programa se desarrolla en el marco del proyecto de retorno y reintegración⁷. En el resto de los países, no se identificó la existencia de programas especiales para población migrante en los institutos de formación profesional, lo que no significa que no existan como parte de otras políticas públicas de atención al fenómeno migratorio. Lo que sí se verificó es que, como requisito de inscripción en los diversos cursos, debe presentarse el documento de identidad, con lo que población en condición migratoria irregular no tendrá acceso.

En diverso grado de concreción, todos han introducido formación por competencias y habilidades blandas en el curriculum. Los “Marco Nacional de Cualificaciones” están empezando a ordenar la oferta y es altamente valorado por los Institutos.

Tanto por la información recopilada como por la opinión calificada de los informantes entrevistados es posible afirmar que dominan los cursos cortos sobre las carreras técnicas. La derivación práctica es que en los sistemas de información predomina el registro de participantes sobre el de personas matriculadas por carrera y, de acciones formativas sobre carreras. Además, analizando la composición de la matrícula por tamaño, encontramos que también predominan los cursos de contenido generalista para todo tipo de público, sobre los especializados para un sector de actividad o un empleador de gran tamaño.

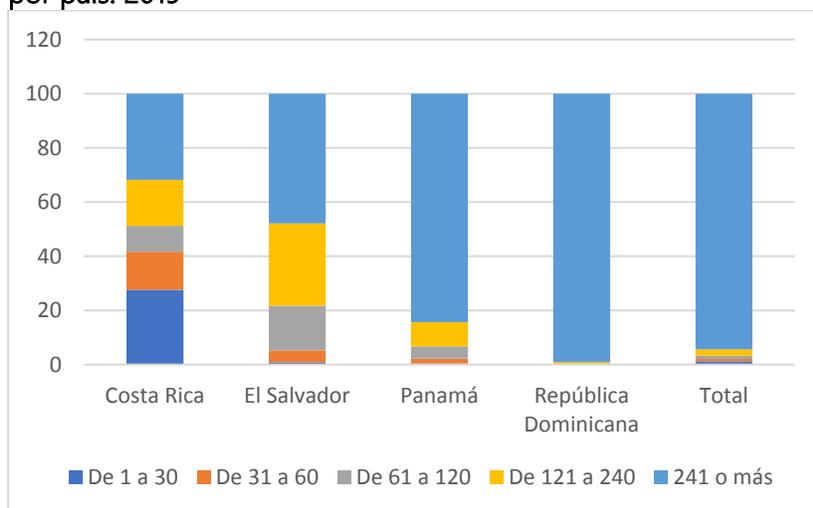
Al explorar los tipos de cursos que se ofertan, existen una concentración en aquellos con más de 240 participantes en aquellos países para los que fue posible obtener la información. Este dato

⁷ La OIM, INTECAP y el Centro Quédate (SBS) de Quetzaltenango ofrecen cursos de formación técnica en distintas carreras de interés de la población migrante retornada, con el fin de fomentar la empleabilidad de jóvenes migrantes retornados o en riesgo de migración. Con el apoyo de OIM, INTECAP ofrece cursos de formación certificada. Se trabaja con personas que no tienen formación, desde cero y al final se les entrega un título que les certifica en esa formación para que puedan trabajar. Las carreras que se han habilitado son: peluquería, decoración de uñas, informática y electricidad/mecánica automotriz. Más información en: <https://www.sbs.gob.gt/centros-de-formacion-quedate/>.

indicar que la oferta de cursos a la carta para atender demandas específicas de un empresa o institución (un empleador en particular) es pequeña alcanzando apenas el 2% de la matrícula total en cursos para menos de 60 personas. La oferta según tamaño de la matrícula en los cursos se muestra más diversa para Costa Rica y El Salvador y altamente concentrada en República Dominicana (gráfico 2).

Gráfico 2

Composición de la matrícula en los Institutos de Formación profesional según rangos de matrícula, por país. 2019



Fuente: Elaboración propia con base en Información suministrada por los Institutos.

Los programas tienden a ser gratuitos para los participantes. El principio es que las contribuciones de las empresas al financiamiento ya pagan por el servicio.

Analizando a la duración promedio de los programas de FTO ofrecidos por los Institutos se puede apreciar que la oferta se concentra en cursos de corta duración tal y como se desprende del proceso de entrevistas. Segunda clasificación CINE, un nivel técnico 1 requiere de al menos 400 horas de formación. En esta categoría se estima que están el 17,7% de los programas del INA en Costa Rica, el 7,2% en Guatemala, el 4,5% en Panamá y el 13,0% en República Dominicana (cuadro 12).

Cuadro 12

Centroamérica: distribución de la oferta de formación según número de horas de duración de los programas. 2019

Rangos de horas ^{1/}	Costa Rica	Guatemala	Panamá ^{2/}	República Dominicana
Menor o igual a 48	125	326	214	12
De 50 a menos de 100	67	123	266	170
De 100 a 250	70	38	333	572
Más de 250 a menos de 400	44	19	145	167
De 400 a menos de 1000	45	35	45	97
De 1000 a 30000	25	4		36
Más de 3000 a 4312				5
Sin horario asignado	20			
Total	396		1003	

1/ Las horas se estiman de forma aproximada según la información disponible para cada Instituto. No se dispone información para El Salvador y en el caso de Nicaragua la duración se reporta en meses.

2/ Panamá: solo incluye centros fijos en modalidad presencial y horario matutino al 2019.

Fuente: Elaboración propia con base datos de carreras y centros de formación compilada a partir de los website oficiales del INA (Costa Rica), INFOP (El Salvador), INTECAP (Guatemala) e INFOTEP (República Dominicana).

Comercio y servicios dominan la oferta de cursos y programas

De la información recopilada sobre la oferta de formación por especialidades encontramos alrededor de 65 tipos de especialidades. Para llegar a esta clasificación se realizó una agrupación por temas comunes según puede desprenderse del título enunciado en el nombre de cada especialidad, por este motivo los totales y los nombres específicos no coinciden con reportes oficiales de los Institutos (cuadro 13). En este listado vemos que Costa Rica (49) y República Dominicana tienen (43) una oferta más amplia de especialidades que casi duplica las de Guatemala (27) y más que duplica las de Honduras (22) y Panamá (20) y El Salvador (23).

Es preciso aclarar que la fuente de esta información son las colaboraciones que cada Instituto le remitió al Programa Estado de Región, la cual tiene discrepancias con la información disponible en sus sitios en Internet.

Cuadro 13
Centroamérica. Oferta de especialidades de FTP según país. 2020

Especialidad	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Panamá	República Dominicana
Electricista	●	●	●	●	●	●
Agropecuario	●	●	●	●	●	●
Gestión empresarial	●	●	●	●	●	●
Mecánica	●	●	●	●	●	●
Contabilidad	●	●	●	●		●
Informática	●	●	●	●		●
Administración	●	●	●	●		●
Servicios de salud	●	●		●		●
Educación			●			
Belleza	●		●		●	●
Manualidades						●
Secretariado	●	●	●			●
Diseño y confección de prendas de vestir	●		●		●	●
Ventas	●					●
Cocina y artes culinarias	●	●	●		●	●
Turismo y hotelería	●	●	●	●	●	●
Idioma	●		●		●	●
Seguridad					●	●
Supervisor industrial	●		●	●		●
Bartender y salonerero	●					●
Electrónica	●	●	●	●		●
Construcción	●		●	●	●	●
Panadería	●					●
Tecnología de la información	●	●	●	●	●	●
Operario	●			●		
Diseño Gráfico	●	●	●	●		●
Ejecutivo para centros de servicio	●			●		
Ebanistería y mueblería	●			●	●	●
Otro	●	●				●
Artesanía	●				●	
Refrigeración	●		●	●		●
Aeronáutica	●	●			●	
Cosmiatría						●
Atención integral	●				●	
Gestión ambiental	●		●		●	●
Mantenimiento	●	●	●			●
Mercadeo	●		●	●		
Servicio doméstico						●
Desarrollo humano	●				●	●
Logística		●			●	
Industria de alimentos	●	●	●			
Locución	●					●
Dibujo técnico	●		●			
Diseño de interiores						●
Equipo pesado	●				●	
Banca y finanzas	●			●		
Control de calidad	●					
Reparación de audio y TV	●		●			●
Ingeniería		●				
Dibujo artístico	●			●		●
Arquitectura		●				
Animación digital	●					●
Programador	●					●
Bibliotecario						●
Joyería y bisutería	●					●
Mecatrónica	●		●	●		
Instalador	●					
Cine						●
Jardinería	●					
Laboratorio químico		●				
Acuicultura		●				
Impresión	●					
Analista de crédito	●					
Metalurgia						●

Fuente: Fernández, D. (2020) con datos recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

Como es de esperar en especialidades más tradicionales del área comercial y de servicios la mayoría de los países tienen oferta, así como en las relacionadas con la actividad turística, el sector agropecuario, construcción y las actividades industriales. Las especialidades de artes gráficas e impresión no aparecen para Panamá y las de diseño y confección de prendas de vestir en El Salvador y Honduras. Tampoco hay registro de programas en industria de alimentos en Honduras y Panamá (cuadro 14).

Cuadro 14
Centroamérica. Oferta de especialidades de FTP según grupo por país. 2020

Grupo de especialidad	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Panamá	República Dominicana
Servicios empresariales y administración	●	●	●	●	●	●
Tecnologías 4.0	●	●	●	●	●	●
Servicios de salud y estética	●	●	●	●	●	●
Turismo, hotelería y restaurantes	●	●	●	●	●	●
Mecánica y mantenimiento de equipos	●	●	●	●	●	●
Electricidad, refrigeración y reparación	●	●	●	●	●	●
Sector agropecuario	●	●	●	●	●	●
Construcción, arquitectura, diseño y ebanistería	●	●	●	●	●	●
Producción industrial	●	●	●	●	●	●
Diseño y confección de artesanías y prendas de vestir	●		●		●	●
Artes gráficas e impresión	●	●	●	●		●
Industria de alimentos	●	●	●			●
Idioma	●		●		●	●
Seguridad y servicio doméstico					●	●
Educación			●			
Otros	●	●				●

Fuente: Diego Fernández, con datos recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

Al agrupar por país las especialidades con mayor matrícula reportada en la consulta especial realizada para este estudio, vemos que en los primeros 4 lugares siempre aparecen los programas relacionados con informática, contabilidad (excepto en Panamá)

En Honduras, Panamá y República Dominicana aparecen entre los 10 primeros lugares carreras del área agropecuaria. Cabe destacar que no destacaron en Guatemala, pero debe recordarse que en este país existen escuelas de formación técnica dirigidas directamente por el Ministerio de Agricultura.

También cabe destacar que las carreras de turismo no aparecen entre las primeras 10 en matrícula solo en Panamá y República Dominicana. Pero solo en estos dos países destacan programas del área de cocina y artes culinaria. Igualmente es en estas dos naciones que resultan importantes las especialidades en temas de belleza (cuadro 15).

Cuadro 15

Centroamérica. Diez especialidades con mayor cantidad de matrícula según país. 2018

Costa Rica	El Salvador	Guatemala
1. Operador de aplicaciones ofimáticas	1. Contabilidad	1. Contabilidad
2. Supervisor industrial	2. Servicios de salud	2. Informática
3. Contabilidad	3. Mecánica	3. Educación
4. Ejecutivo para centros de servicio	4. Informática	4. Administración
5. Agropecuario	5. Turismo y hotelería	5. Mecánica
6. Informática	6. Electrónica	6. Secretariado
7. Secretariado	7. Tecnología de la información	7. Diseño Gráfico
8. Gestión empresarial	8. Electricista	8. Turismo y hotelería
9. Turismo y hotelería	9. Ingeniería	9. Electricista
10. Electrónica	10. Logística	10. Construcción

Honduras	Panamá	República Dominicana
1. Informática	1. Gestión empresarial	1. Informática
2. Contabilidad	2. Idioma	2. Gestión empresarial
3. Administración	3. Tecnología de la información	3. Administración
4. Agropecuario	4. Cocina y artes culinarias	4. Contabilidad
5. Mecánica	5. Construcción	5. Belleza
6. Electricista	6. Belleza	6. Diseño y confección de prendas de vestir
7. Turismo y hotelería	7. Agropecuario	7. Electricista
8. Tecnología de la información	8. Diseño y confección de prendas de vestir	8. Cocina y artes culinarias
9. Electrónica	9. Electricista	9. Mecánica
10. Construcción	10. Mecánica	10. Agropecuario

Fuente: Diego Fernández, con datos recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

¿Cuáles han sido los principales cambios en la oferta de formación de las instituciones de formación durante los últimos 10 años?

Desde la perspectiva de las instituciones proveedoras, durante los últimos 10 años la oferta de formación profesional ha sufrido importantes cambios. En el enfoque de formación, la malla curricular ha variado de un modelo tradicional que asociaba el avance al cumplimiento de horas de formación (énfasis en los temas cubiertos por los planes de estudio), hacia el enfoque por competencias, que define como objetivos pedagógicos las competencias que debe adquirir el participante (lo que sabe hacer), es decir, lo asocia al perfil de salida de los graduados.

Con respecto a las áreas del conocimiento, la oferta formativa se ha diversificado en el sector de comercio y servicios, que representa el 53% de total de participantes instruidos en República Dominicana, el 60% en Costa Rica, 70% en Panamá y 82% en Honduras. Dentro de este sector, han aparecido cursos y certificaciones en el área de informática, de inglés y en al menos tres países múltiples opciones en turismo y servicios asociados.

También hay avances en la incorporación de oportunidades de educación a distancia. OIT (2017) estimó que en América Latina "en 2017 se formaron a distancia más de 4.000.000 de personas. A nivel regional da cuenta de casi 1 de cada 4 participantes. En Brasil (SENAI), Colombia (SENA)

y Uruguay (INEFOP) son 1 de cada 3 los que estudian a distancia." Sin embargo, la penetración de esta modalidad es lenta en Centroamérica, representa menos del 5% del total de participantes instruidos en Costa Rica, Honduras y República Dominicana, entre 12% y 16% en Guatemala y Nicaragua.

Desde la perspectiva de los empleadores, la identificación de cambios es más modesta (cuadro 16) y en todos los países, con excepción de República Dominicana, un grupo de entrevistados mencionó que no encuentran cambios significativos y que los pocos identificados se han dado por inercia o necesidad del mercado, pero son muy lentos y no obedecen a un esfuerzo consciente y coordinado del gobierno. La mayor parte de esos cambios tienen que ver con la apertura de nuevos centros de formación, la incorporación de certificaciones, la creación de nuevas especialidades y la generación de ciertas alianzas, pero la naturaleza de los cambios difiere de un país a otro. Más que cambios evidentes lo que fue posible identificar durante el proceso de consulta es la necesidad de cambios. La mayoría piensa que hay un desenfoque sobre las necesidades reales del mercado. En el caso de Nicaragua, se percibe preocupación por el impacto de la crisis sociopolítica en la matrícula.

Cuadro 16

Cambios relevantes en la Oferta de FTEP en los últimos 10 años desde la perspectiva de los empresarios

Guatemala	El Salvador
Hay más instituciones en la oferta de FTP. Modelo de certificación de competencias. Coordinación Ministerio de Trabajo y Educación. Articulación de SINAFOL. Implementación de unidades móviles de INTECAP. Mayor presencia de innovaciones tecnológicas en la formación.	Hay mayor número de certificaciones y mejora en algunos IFP como Don Bosco. Mayor número de alianzas. Un INSAFORP más estricto. Aparición de la formación dual y modalidad virtual. Mejora en la detección de necesidades.
Honduras	Nicaragua
Mayor interés en la formación técnica. Hay un énfasis en el inglés. Cambios tecnológicos. Más disciplinas técnicas, mayor innovación y automatización. Desarrollo del Marco Nacional de Cualificaciones. INFOP pone más atención a los diagnósticos y coordina con la secretaría de educación, ha mejorado la formación en habilidades blandas, especialidades certificadas, robótica.	Crece la oferta en el sector turismo y se renovaron los cursos. Nuevos temas como la gestión digital de mercadeo. INATEC ha trabajado en la mejora de los programas técnicos, ofrece más becas, tiene más laboratorios. Ministerio de trabajo ha creado nuevos convenios.
Costa Rica	Panamá

Aumento en el número de CTP en el país. Convenios sectoriales con el INA, como en el caso del agro, en donde se busca una educación práctica. Marco nacional de cualificaciones. Entrada de especialidades en STEMS. Ley de educación dual.

Hay más alianzas y convenios. Mejora en la calidad de los técnicos graduados en los últimos años. Más impulso al INADEH. Trabajadores más desarrollados en la operación de maquinaria pesada en el Canal de Panamá. Nuevas especialidades o más oferta.

República Dominicana

Aparición de las certificaciones internacionales. Marco nacional de cualificaciones. Más tecnología, formatos de formación práctica, formación virtual o e-learning. Formación por competencias. Plan nacional de empleo. Nueva política pública que implementa pasantías desde el Ministerio de Trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a sector empresarial.

Diversidad en la cobertura presente en áreas metropolitanas

Los países de Centroamérica y República Dominicana brindan capacitación en diversas modalidades de formación profesional para el trabajo a cerca de dos millones de participantes por año (cuadro 17). A pesar de que en términos de cobertura geográfica en todos los países hay presencia de centros propios o privados contratados en las distintas regiones geográficas, dada la concentración de población y empresas en las aglomeraciones metropolitanas, es ahí donde se concentra la participación de personas en los programas de formación.

Cuadro 17

Centroamérica: matrícula de participantes en los programas de estudio de los institutos nacionales de formación profesional, por sexo y sector de actividad económica

País	Total	Hombres	Mujeres	Agropecuario	Industrial	Comercio y Servicios
Costa Rica (2018)	300 578	132 810	167 768	28 531	93 397	178 650
El Salvador (2017)	304 749	153 796	150 953			
Guatemala (2018)	416 431	242 849	173 582			
Honduras (2017)	237 981	114 052	123 929	16 039	26 712	195 230
Panamá (2018)	118 088	55 379	62 709	6 325	27 115	84 648
República Dominicana (2018)	854 512	375 985	478 527	12 666	387 958	453 888

Nota: la clasificación por rama de actividad de Panamá no es oficial del Instituto sino agrupada por la autora. No fue posible obtener datos sobre Nicaragua.

Matrícula no es igual a personas participantes. Una misma persona matricula varios módulos o cursos, y por ende el número de personas capacitadas es muy inferior al número de matrículas reportadas.

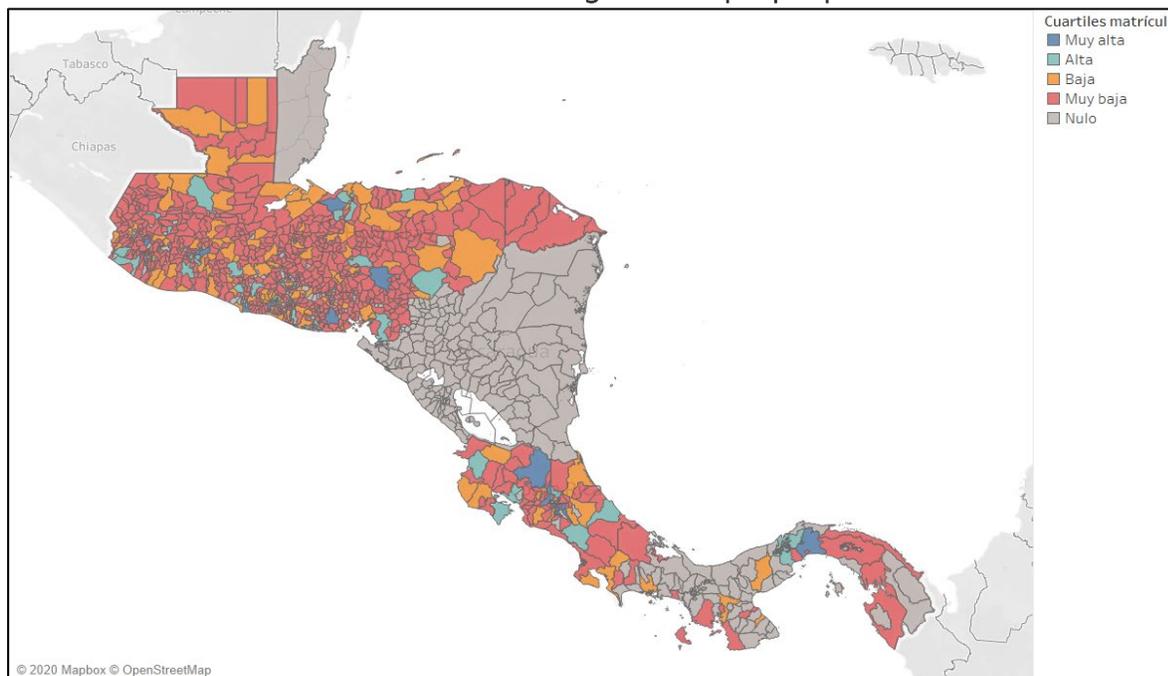
Fuente: Memorias anuales de cada Instituto, excepto en Honduras que se tomaron del Informe Sombra, Dakar-Honduras 2017.

Se clasificó cada municipio de cada país de la región según la concentración de matrícula que tienen en cuatro categorías (mapa 1). Para ello se ordenaron todos los municipios de cada país de forma ascendente según la cantidad de matrícula. En la categoría muy baja se ubicaron todos aquellos municipios que sumada su matrícula alcanzan hasta un 25% del total. En la categoría baja se ubicó el segundo cuartil de municipios, es decir los que concentran el siguiente 25% en orden ascendente y así sucesivamente hasta alcanzar al cuartil de alta matrícula que es donde se ubican unos pocos municipios que concentran un 25% del total de la matrícula de su país. De esta forma, los pocos municipios de la categoría muy alta en matrícula concentran la misma cantidad de matrícula que muchos municipios de la categoría muy baja, ambos un 25% del total.

En la mayoría de municipios de cada país existe una muy baja matrícula y solamente algunos pocos municipios de los principales centros urbanos o ciudades secundarias son los que se ubican en la categoría de muy alta matrícula. Panamá es el único país donde se registran una gran cantidad de municipios sin oferta de FTP (categoría nula).

Mapa 1

Centroamérica: Niveles de matrícula de FTP según municipio por país. 2018



Nota: no considera Nicaragua y República Dominicana por falta de disponibilidad de información.

Fuente: Fernández, D. (2020) con datos recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

A pesar de que los países de la Región han realizado un esfuerzo por extender la cobertura de la oferta de FTP en todo el territorio tal y como lo muestra el mapa 1, no solo la intensidad de la

matrícula es baja en la mayor parte de los municipios fuera de las más importantes concentraciones urbanas, sino que es menos diversa en áreas de especialización (cuadro 18).

Costa Rica logra cubrir con toda su oferta al 90% de los municipios en 25 de las 49 especialidades mapeadas. El Guatemala llega al 70% municipios con solo 3 de las 23 especialidades (Contabilidad, Informática y Educación) y; Honduras alcanza entre el 58 y 66% en solo 2 especialidades (Contabilidad e informática). Para El Salvador la única especialidad que llega al 74% de los municipios es contabilidad.

Cuadro 18

Centroamérica. Cobertura de la oferta de especialidades de FTP entre el total de municipios de cada país. 2018

Especialidad	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Panamá
Turismo y hotelería	91%	13%	26%	15%	26%
Agropecuario	93%	6%	1%	35%	26%
Mecánica	90%	13%	53%	14%	26%
Tecnología de la información	90%	7%	8%	10%	26%
Electrónica	90%	10%	11%	4%	
Construcción	90%		19%	7%	26%
Contabilidad	91%	74%	79%	58%	
Informática	91%	14%	78%	66%	
Gestión empresarial	93%	0%	4%	0%	26%
Electricista	14%	7%	28%	16%	26%
Servicios de salud	90%	22%		15%	
Administración	91%	3%	58%	41%	
Gestión ambiental	90%		2%		26%
Supervisor industrial	93%		11%	4%	
Diseño y confección de prendas de vestir	91%		1%		26%
Diseño Gráfico	90%	2%	24%	1%	
Desarrollo humano	90%				26%
Secretariado	90%	11%	50%		
Refrigeración	90%		0%	4%	
Industria de alimentos	91%	0%	2%		
Belleza	16%		0%		26%
Dibujo técnico	90%		3%		
Artesanía	21%				26%
Cocina y artes culinarias	7%	1%	1%		26%
Ebanistería y mueblería	9%			3%	26%
Atención integral	14%				26%
Mantenimiento	90%	1%	1%		
Banca y finanzas	90%			3%	
Operario	41%			2%	
Aeronáutica	7%	0%			26%
Logística		5%			26%
Ejecutivo para centros de servicio	93%			1%	
Idioma	4%		1%		26%
Mercadeo	9%		14%	2%	
Equipo pesado	4%				26%
Impresión	90%				
Educación			70%		
Control de calidad	90%				
Dibujo artístico	12%			0%	
Panadería	15%				
Jardinería	11%				
Instalador	9%				
Seguridad					26%
Joyería y bisutería	10%				
Bartender y saloner	7%				
Ventas	4%				
Analista de crédito	4%				
Ingeniería		2%			
Animación digital	4%				
Mecatrónica	1%		0%	1%	
Arquitectura		1%			
Reparación de audio y TV	1%		1%		
Programador	1%				
Locución	1%				
Acuicultura		2%			
Laboratorio químico		0%			

Fuente: Diego Fernández, con datos

recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

Perfil diverso de los estudiantes

Más allá de los datos generales sobre matrícula por sexo y por grandes ramas de actividad, es poco lo que se conoce con datos de registros administrativos del perfil de los estudiantes. En la sección de perfil educativo de la fuerza laboral se presentó una síntesis de rasgos mencionados por los empleadores.

En este apartado se resumen otras características mencionadas por los informantes clave entrevistados y se complementan con un análisis de la distribución de la matrícula estimada por áreas, especialidades.

En Costa Rica el perfil de los estudiantes es muy diverso, desde profesionales High Tech, hasta personas de los grupos más vulnerables, aunque como promedio prevalecen los adultos con bajo nivel de calificación. El INA estima que un 25,5% de los participantes tienen educación superior. En el resto de los países, está más concentrado en adultos que están trabajando o en busca de empleo y tienen bajo nivel de calificación.

La matrícula de mujeres en la oferta técnica ha ido aumentando, pero sigue concentrada en áreas de comercio y servicios. En promedio un poco más de la 50% del total de participantes son femeninas en Costa Rica, Panamá y República Dominicana; entre 40 y 48% en El Salvador y Honduras, en tanto y menos del 40% en Guatemala.

La edad promedio de los nuevos participantes tiende a disminuir de la mano con la introducción de mayor tecnología en el proceso formativo y en las exigencias de los perfiles de salida. A medida que avance la automatización de los procesos en todos los sectores de actividad económica, este fenómeno se consolidará.

Existen sesgos de acceso a las oportunidades de capacitación que desfavorecen a las personas jóvenes, a trabajadores de bajo nivel educativo, a aquellos en empresas pequeñas e informales y a la población migrante en condición irregular. "De hecho, hoy en día solo el 10% de la población económicamente activa (PEA) participa en alguna forma de capacitación al año. Además, se carece de sistemas de regulación para asegurar su calidad, y hay poca coordinación entre los institutos nacionales y privados de capacitación, las empresas y el sector educativo. El sector productivo también se ha dado a la tarea de ofrecer capacitación a sus empleados; de hecho, el porcentaje de empresas en la región que ofrecen capacitación está por encima del promedio mundial. Sin embargo, son pocas las investigaciones sobre la efectividad e impacto de este tipo de capacitación." (CAF, 2017).

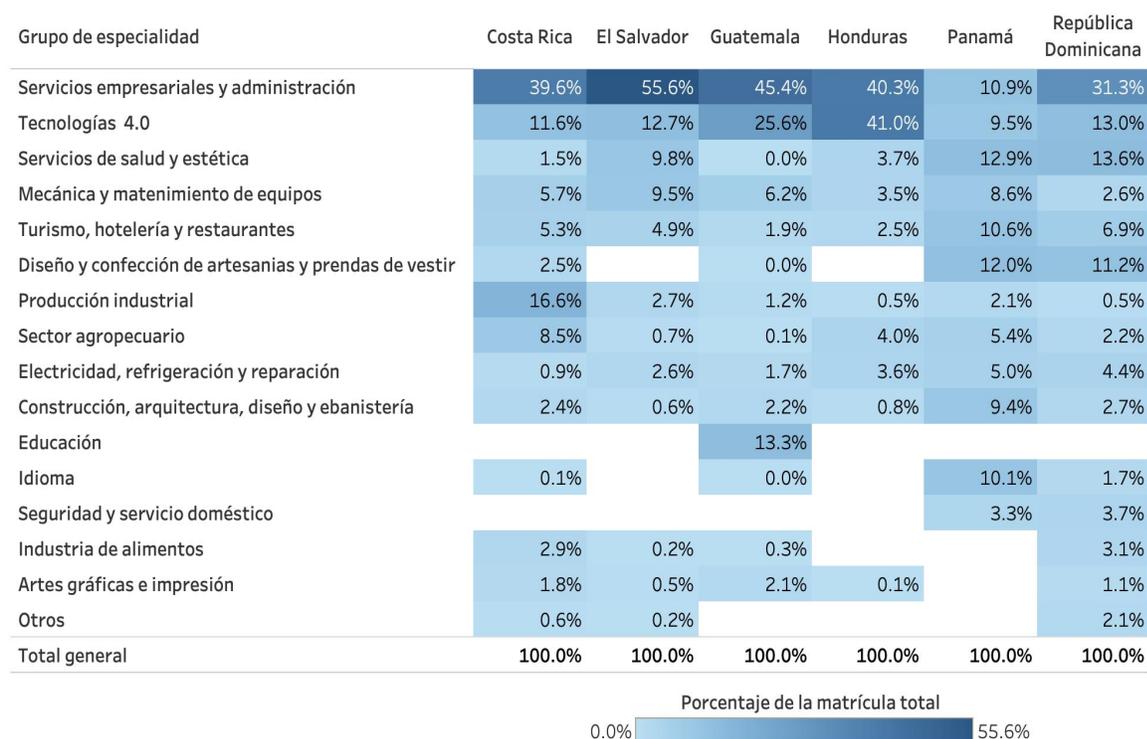
Es importante mencionar que se solicitó información a las fuentes de cada país sobre el acceso de personas no nacionales a esta oferta educativa pero no se recibió información al respecto, más que casuísticamente en las entrevistas. En general hay una barrera de ingreso a las oportunidades de FTP para las personas migrantes en condición irregular ya que en cada país el requisito básico de inscripción es contar con un documento de identidad vigente y válido en el respectivo país.

La concentración de la matrícula en áreas de servicios empresariales y administración en general es alta, especialmente en El Salvador, seguido por Guatemala, Honduras, Costa Rica y República Dominicana. Solo para Panamá estas especialidades representan menos del 11%, en tanto para los demás oscilan entre 31,3% y 55,6% (cuadro 19).

El área de construcción y afines es más relevante en matrícula para Panamá (9,4%) que para cualquier otro país donde la matrícula nunca supera el 2,7%. Semejante situación tiene los programas del área de producción industrial para Costa Rica que representan el 16,6% de la matrícula y en los demás países cuando se ofrecen, no alcanzan el 3%.

Cuadro 19

Centroamérica. Distribución de la matrícula total por grupo de especialidades de FTP según país. 2018



Fuente: Diego Fernández, con datos recopilados de los centros de formación técnica de cada país.

En cuanto a la participación por género en la formación profesional, un reciente estudio de OIT identificó que los Institutos de formación profesional de Centroamérica y República Dominicana han impulsado una serie de medidas para reducir las brechas de equidad entre los géneros, pero persisten importantes desafíos (recuadro 1). Los cambios son más significativos en los cuatro institutos que han establecido formalmente una oficina o instancia institucional destinada al diseño y gestión de acciones en pro de la igualdad de género (INA, INSAFORP, INADEH, INFOTEP). Las tres principales medidas adoptadas son revisión y ajuste de la oferta formativa con perspectiva de género (lenguaje inclusivo y materiales didácticos para erradicar la discriminación); capacitación de personal; campañas de comunicación para luchar contra estereotipos de género que inciden en el ingreso, permanencia y egreso de mujeres en la formación profesional.

Recuadro 1

Desafíos para impulsar la equidad de género en los institutos de formación profesional

A nivel de planificación y evaluación, se debe reforzar la Gestión basada en Resultados para el Desarrollo. Solamente dos institutos plantean metas específicas en sus instrumentos de planificación y reportan resultados sobre igualdad de género en sus memorias anuales: el INA y el INSAFORP. El primero, con una visión de mediano plazo, establece un porcentaje de mujeres a matricular en sectores clave de la economía nacional entre 2019 y 2025. En el segundo, es la primera vez que se incluyen metas sobre inversión y número de participaciones de mujeres en sus dos tipos de oferta, la destinada a personas trabajadoras y la establecida para la atención de población en condiciones de vulnerabilidad. Esto es muy importante porque por lo general los servicios a empresas se dejan a demanda del sector (concentrando mayoría de hombres) y en el caso de inversión, se ha notado que el acceso de mujeres a oferta de menor duración y demanda se ha reflejado en una menor inversión.

Las mujeres matriculadas en las instituciones de formación profesional se concentran en las áreas de textil, salud, servicio doméstico, alojamiento, turismo, belleza, artesanías, floricultura, decoración de interiores y elaboración de alimentos. Mientras los hombres se ubican en áreas como metalmecánica, mecatrónica, electricidad, electrónica, automatización, refrigeración y aires acondicionados. Este desequilibrio o segregación ocupacional está presente también a nivel de personal responsable de la instrucción o docencia, donde incluso se intensifica.

Sin embargo, es importante señalar que al tomar en consideración las especialidades con mayor desequilibrio a favor de los hombres en el estudio efectuado por la OIT en 2014 y compararlas con las matrículas en 2019, se identifica en la mayoría un aumento en la proporción de mujeres participantes. Los casos más significativos están en las áreas de creación multimedia y logística y portuaria en Costa Rica y Panamá respectivamente, donde la participación de mujeres alcanza cerca del 50% (en ámbitos que además son de alta demanda en el mercado laboral). En términos absolutos la deserción es mayor en el caso de las mujeres, que se retiran en mayor proporción de áreas masculinizadas como electricidad, metalmecánica y mecánica automotriz.

Finalmente, se debe prestar atención al hecho de que persisten importantes barreras para el acceso, permanencia y egreso de mujeres en la formación profesional, aunque cabe destacar que se identifican oportunidades de mejora en aspectos como el acceso a información, simplificación de trámites y

acompañamiento psicosocial durante el proceso de formación para lograr el egreso y posterior inserción laboral.

Fuente: Tomado de OIT (220). Estudio sobre género en la formación profesional Centroamérica y República Dominicana.

Gobierno y finanzas

Todos los institutos nacionales de formación profesional tienen conformación tripartita en su junta directiva, con representación de los sectores patronal, laboral y del gobierno. El peso del sector privado en el máximo órgano director varía entre países desde un 25% de los puestos en Nicaragua y Honduras, hasta un 50% en Guatemala. Por su parte, el peso de los representantes del gobierno es menor en Guatemala, Costa Rica, Panamá y República Dominicana y los del sector laboral no superan el 33% en ningún país (cuadro 20).

Cuadro 20

Conformación de las Juntas Directivas o Consejo de Dirección por sector de representación

	Gobierno	Empresas	Trabajadores	Total	Nombrados por	Período
Costa Rica	3	4	2	9	Consejo de Gobierno	4 años
El Salvador	4	3	3	10	Sectores	3 años reelegibles
Guatemala	3	6	3	12	Organismo Ejecutivo (Ministerio de Trabajo)	2 años reelegibles
Honduras	4	2	2	8	Sectores	3 años reelegibles
Nicaragua	4	2	2	8	Presidente de la República	2 años reelegibles
Panamá	3	3	3	9	Gobierno	5 años reelegibles
República Dominicana	3	3	3	9	Sectores	No tiene vencimiento

Nota: En Costa Rica se incluyó como representante del sector empresarial a uno del movimiento cooperativo y en el laboral, a uno del movimiento solidarista.

Fuente: Elaboración propia con base en leyes orgánicas de cada instituto de formación profesional consultadas en sus sitios web.

El financiamiento de los programas de formación tiene como principal fuente el aporte de cargas patronales (cargas a las nóminas de trabajadores) en todos los países excepto Panamá (cuadro 21), y los presupuestos se complementan con transferencias del Gobierno Nacional (impuestos generales), algunos impuestos específicos (como en Costa Rica⁸ y en Guatemala⁹), y es apenas marginal el cobro de matrícula para algunos programas, ya que la mayoría de la oferta es gratuita para los participantes. Para el caso de Guatemala los ingresos por rentas financieras son también importantes.

Siendo que los empleadores suelen ser quienes pagan el impuesto, hay un debate con respecto a si la incidencia de la carga recae en los trabajadores en forma de salarios más bajos. En Panamá, los empleados también aportan una parte de sus propios sueldos y salarios, caso excepcional en la región latinoamericana (M. Hanni. 2019).

Cuadro 21

Principales fuentes de financiamiento de la formación técnica y profesional.

País	Instituto	Empleador ¿porcentaje de la planilla/nómina?	Empleado	% PIB aportes (2017)	Pago por cursos
Costa Rica	INA	1.5 % (> 5 empleados) 0.5 % (empresas agropecuarias > 10 trabajadores) 1.5 % instituciones autónomas, semiautónomas y empresas del Estado	No	0,32%	No
El Salvador	INSAFORP	1% (empresas privadas e instituciones autónomas con >10 empleados) 0,25% (sector agropecuario)	No	0,14%	No, excepto cursos de Formación para Trabajadores de Empresas
Guatemala	INTECAP	1% (en el sector agropecuario solo >10 empleados)	No	0,08	Si
Honduras	INFOP	1%	No	0,17%	No
Nicaragua	INATEC	2%	No	ND	No

⁸ Ley para el Financiamiento y Desarrollo de la Educación Técnica Profesional (núm. 23258-MEP), que asigna un 5% del presupuesto anual ordinario del Instituto Nacional de Aprendizaje, que se tomará del superávit acumulado (o de los ingresos anuales en caso de que no haya superávit).

⁹ Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto No. 27-92), que destina 0,5 puntos porcentuales de la tasa general del 12% a programas y proyectos para la educación primaria y técnica.

País	Instituto	Empleador ¿porcentaje de la planilla/nómina?	Empleado	% PIB aportes (2017)	Pago por cursos
Panamá	INADEH	18,5% de impuesto sobre el seguro educativo (empleados 1,25% de los salarios brutos, y empleadores 1,5% de la nómina)	No	0,04%	No
República Dominicana	INFOTEP	1%	0,05 salarios brutos	0,08	No

Fuente: Elaboración propia con base en leyes orgánicas de cada instituto de formación profesional consultadas en sus sitios web y (M. Hanni. 2019).

Como menciona Hanni (2019), el monto de los recursos recaudados como impuestos a la nómina varía entre países, debido al tamaño del sector formal en la economía (el que aporta sus cuotas), la amplitud de la base imponible (todas las empresas y sectores o una parte de ellos) y la tasa o alícuota. Los ingresos recaudados como porcentaje del PIB son más altos en Costa Rica (0,32%), seguido por Honduras (0.17%), El Salvador (0.13%), Guatemala y República Dominicana (0.08%) y Panamá (0.04%).

A nivel Latinoamericano y del Caribe, en 22 Institutos la OIT (2018) cuantificó 124.648 personas en docencia e instrucción. Entre ellos prevalecen los docentes por contrato (57%), seguido de personal de planta (38%). No fue posible obtener datos detallados para los países incluidos en este estudio, pero en el proceso de entrevista se detectó que en Costa Rica prevalecen los trabajadores de planta y en República Dominicana los de contrato fijo.

En términos de inversión en formación profesional, para el 2015 con base en información de OIT-Cinterfor (2017) se estima que entre los cinco países se destinan 500 millones de dólares anuales, pero casi la mitad de esos recursos están en el INA de Costa Rica cuyo presupuesto anual es 14 veces más grande que el de Honduras, 7 veces el de Panamá, 5 veces el de El Salvador y 3 veces los de Guatemala y República Dominicana (cuadro 22). Al comparar la relación inversión promedio por participante las magnitudes de la diferencia son aún mayores. Este indicador es en Costa Rica 22 veces mayor que en Honduras, 17 veces más que en República Dominicana y 12 veces respecto a El Salvador. Con base en esta información no es posible arribar a una conclusión robusta sobre la relación entre modelo de prestación (público o privado) e inversión per cápita, pero claramente la forma de organización en Costa Rica es la más onerosa en comparación con la cobertura que logra.

Cuadro 22

Financiamiento, medios y resultados en algunos IFP

País / IFP	Presupuesto 2015 (USD)	Participantes	Docentes o Instructores	Centros operativos
Costa Rica-INA	208.061.686	132.850	1.367	65
El Salvador- INSAFORP	41.970.000	322.534	2.500	227
Guatemala- INTECAP	65.805.152	351.292	1.660	39
Honduras-INFOP	14.500.000	205.744	679	74
Panamá-INADEH	29.273.400	63.074	990	763
República Dominicana- INFOTEP	63.081.854	694.388	2.446	315
Total	422.692.092	1.769.882	9.642	1.483

Fuente: Tomado de OIT-Cinterfor, 2017. Cuadro 15, página 65.

En la mayoría de los países operan también incentivos tributarios para apoyar el financiamiento del gasto privado en formación profesional, por ejemplo, descuentos en las tasas del impuesto sobre las ventas para la compra de materiales o el pago de aranceles de matrícula, y el reconocimiento de deducciones de montos específicos en los impuestos de renta para personas físicas. Por ejemplo, en República Dominicana, el beneficio establece una deducción de hasta el 10% de los ingresos imponibles para gastos propios de educación o los de familiares a cargo; en El Salvador el beneficio se define en monto absoluto hasta la suma de 800 dólares para el contribuyente y sus hijos menores de 25 años; en Honduras también como monto fijo se pueden deducir alrededor de 1.600 dólares. En el caso de Panamá, los pagos se descuentan los intereses de préstamos utilizados para financiar gastos de educación para el contribuyente o sus familiares a cargo, o de créditos garantizados por el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU). (M. Hanni. 2019).

Para algunos países otra fuente relevante de financiamiento es la cooperación internacional. Con excepción de Costa Rica y Panamá, entre 2008 y 2017 el resto de los países se ubican entre los principales 20 receptores de asistencia oficial para el desarrollo, para la formación profesional de nivel secundario. Nicaragua ocupa el primer lugar con un total de 79 millones dólares, seguido por Honduras con 42 millones, El Salvador 28 millones, Guatemala 23 millones y República Dominicana 19 millones (M. Hanni. 2019). Para el caso de Honduras, la cooperación equivale a una tercera parte del presupuesto del INFOP.

Regulación y articulación

El Sector de Formación profesional trabaja de manera desarticulada como regla general, tanto con otras instituciones del sector público, como con el sector privado. No obstante, un avance reciente en articulación de las instituciones públicas del sector se ha dado a propósito de los procesos de elaboración de los Marcos Nacionales de Cualificación de la Educación Técnica y la Formación Profesional.

Aunque formalmente las leyes orgánicas de creación de los Institutos les otorgan la función de rectoría sectorial, en la práctica existe duplicidad de competencias y en la mayoría de los países distintos órganos ad-hoc a nivel del Gobierno fueron creados para dar lineamientos de política. En materia regulatoria, hay poca claridad sobre las competencias con otros niveles de educación técnica y en relación con la oferta privada (cuadro 23).

Cuadro 23.

Centroamérica: características de la gobernanza en las instituciones FTP según opinión de informantes clave

País / IFP	Rectoría y regulación	Articulación
Costa Rica INA	Existe una duplicidad de órganos y en la práctica no se ejerce la función de rectoría. Un informe de la CGR exige en sus recomendaciones que se active el SINETEC-MEP, pero también está el SINAFOR. Jurídicamente compiten por competencias de rectoría, uno designado por ley, y dos por decretos.	Recientemente se activó el sistema nacional de empleo coordinado por el MTSS que reúne a todos los actores, pero es aún preliminar para emitir un criterio sobre su capacidad de articulación. Difícil coordinación INA-MEP
El Salvador INSAFORP		
Guatemala INTECAP	INTECAP en los temas de formación profesional, pero a la par existe en el sistema de formación técnica y profesional, y es el Ministerio de Educación que la rectoría.	En 2018 se creó una SINAFOL (adscripta al Ministerio de Educación) para regulador que toda la oferta académica se sustente en cualificaciones.
Honduras INFOP	La rectoría la tiene el Ministerio de Educación, el INFOP depende de esa cartera.	Se coordina principalmente con las cartear de educación y trabajo (bolsa de empleo).
Panamá INADEH		
República Dominicana INFOTEP	INFOTEP que es el rector de la formación técnico profesional, todo instituto que quiera dar formación profesional y desee que esté	La coordinación empieza a mejorar con el marco de cualificaciones. INFOTEP tiene un acuerdo con el Ministerio

País / IFP	Rectoría y regulación	Articulación
	reconocida tiene que pedírselo al INFOTEP. MINERD rige todos los colegios, es de educación secundaria formal.	de Educación para que educación utilice tiempo de los centros del Instituto para completar en la parte técnica los bachilleres. Están procurando uno similar con las universidades.

Fuente: elaboración propia con base en entrevistas.

En los últimos 4 años se han producido y aprobado el Marco Centroamericano de Cualificaciones para la Educación Superior (MCESCA, 2018) con apoyo del CSUCA y los Marcos Nacionales de Costa Rica (2018) y República Dominicana (2015). También están muy avanzados los procesos en Honduras (2018) y Panamá (2019). Los procesos nacionales de Costa Rica, Panamá y República Dominicana se hicieron con apoyo financiero y técnico de la OIT y el de Honduras con la OEI. Para cada uno de estos procesos se instalaron comisiones de trabajo y equipos técnicos integrados por todas las instituciones responsables y representantes del sector privado que tienen el mandato de coordinar las acciones de seguimiento de implementación del Marco.

En términos de articulación con otros órganos del sector público, en la consulta los informantes destacaron un mayor nivel de contacto con los ministerios de trabajo que con los de educación, y llama la atención que con las universidades la coordinación es prácticamente inexistente¹⁰.

En la mayoría de los países los Institutos han desarrollado normativa para constituirse en entes acreditadores de instituciones y certificadores de competencias de los trabajadores.

En el mismo sentido CAF (2017) encuentra que "se carece de sistemas de regulación para asegurar la calidad, y hay poca coordinación entre los institutos nacionales y privados de capacitación, las empresas y el sector educativo. El sector productivo también se ha dado a la tarea de ofrecer capacitación a sus empleados; de hecho, el porcentaje de empresas en la región que ofrecen capacitación está por encima del promedio mundial. Sin embargo, son pocas las investigaciones sobre la efectividad e impacto de este tipo de capacitación."

República Dominicana tiene una experiencia importante de trabajo con los colegios técnicos de la educación formal. El INFOTEP tiene un convenio con el Ministerio de Educación para prestar sus instalaciones y docentes para que la parte técnica-práctica de la formación los estudiantes la cursen en los Centros Tecnológicos del Instituto.

¹⁰ Una iniciativa reciente de articulación con el sector universitario en Honduras es el convenio de cooperación firmado en octubre 2018 entre el Instituto Nacional de Formación Profesional INFOP y la Universidad Pedagógica Nacional "Francisco Morazán" UPNFM, cuyo objetivo es desarrollar proyectos y actividades conjuntas que contribuyan al mejoramiento de la equidad y calidad educativa, optimizar y aumentar las opciones de capacitación. El acuerdo permitirá la realización de programas conjuntos de formación permanente, el intercambio de información y de oportunidades educativas dentro y fuera del país. <https://www.infop.hn/2018/10/18/impulsara-formacion/>

La vinculación con el sector privado existe sobre todo a nivel de coordinación con cúpulas empresariales que participan en las Juntas Directivas y otras instancias formales de discusión de las políticas de formación, así como en la gestión de las demandas específicas de empresas y sectores para cubrir demandas de capacitación.

Los desafíos que impuso la Pandemia por COVID-19 a la formación profesional

La pandemia ha representado una de las mayores crisis para la sociedad en los últimos 100 años. De acuerdo con estimaciones de la OIT, se perdieron un 14% de las horas trabajadas a nivel global en el segundo trimestre de 2020, lo que representa 480 millones de trabajos de tiempo completo.

Ocurrieron interrupciones mayores en el sector educación. Las instituciones lucharon por conseguir un cumplimiento a tiempo de las medidas de distanciamiento físico y pasar de entrenamiento cara a cara a la educación a distancia.

En una alianza entre OIT, el Banco Mundial y UNESCO se realizó un sondeo a nivel global sobre educación técnica-vocacional y entrenamiento durante la pandemia. Dada la severa interrupción, era de crucial importancia identificar adecuadas, rápidas, prácticas e innovativas soluciones para responder a la crisis.

El sondeo recolectó 1.353 respuestas de 126 países de todo el mundo. Un 75% fueron proveedores de educación técnica, y un 17% fueron representantes de ministerios de educación u otros policy-makers. Es importante notar que, por la emergencia y la necesidad de información, se realizó la encuesta en línea de forma abierta y sin restricciones, no hubo muestreo y las agencias recurrieron a sus redes para solicitar tantas respuestas como fuera posible. Por lo tanto, el estudio no es representativo, y debe haber precaución al interpretar los resultados. Además, por la naturaleza abierta de la encuesta, la precisión de las respuestas no pudo ser verificada.

El estudio evidenció importantes interrupciones en la educación por efecto del COVID-19 a nivel mundial. Los resultados de la encuesta señalan la falta de resiliencia en los sistemas educativos técnicos, y como la falta de preparación agudiza los desafíos ya existentes.

En el acceso, un 90% de las respuestas reportaron cierres totales en las instituciones como respuesta a la pandemia. Algunas excepciones aparecen, principalmente en países de Asia y el Pacífico. Los obstáculos que enfrentan estos sistemas educativos en general parecen haber empeorado producto de la crisis. La encuesta resalta la poca preparación por parte de estudiantes y profesores.

Algunos de los obstáculos fueron: falta de infraestructura general y tecnológica; falta de plataformas digitales efectivas y amigables con el usuario; falta de personal para apoyar la educación a distancia a través de recursos pedagógicos de calidad; restricciones financieras.

En las prácticas profesionales el cierre de las instituciones y empresas de los países significó también la suspensión de prácticas profesionales. Aún en países donde sectores esenciales como construcción manufactura se mantuvieron abiertos, las prácticas se suspendieron o continuaron en números muy reducidos.

En la certificación, un 78% las respuestas indican que los exámenes o pruebas de certificación debieron ser pospuestas, y en algunos casos, canceladas. En la mayoría de los países, las respuestas reportaron que no se estaban evaluando los resultados del proceso educativo en lo relacionado con habilidades prácticas.

En las políticas para la educación técnica, la mayoría de los países carecía de una estrategia para afrontar la interrupción de esta profundidad y cualquier estrategia preexistente para ofrecer educación a distancia no formaba parte de un plan de respuesta a una emergencia sanitaria. Con algunas excepciones, las políticas gubernamentales de educación eran poco específicas para las particularidades de la formación profesional. La mayoría de los países reportaron políticas para apoyar al profesorado y entrenadores durante la pandemia; así como poco esfuerzo desplegado para apoyar a los empleadores tal que aprovecharan sus cierres temporales para capacitar a sus empleados. Se destaca el caso de la fundación Carlos Slim en proveer herramientas para la capacitación de población desempleada en Guatemala y El Salvador.

Respuesta de las instituciones en Centroamérica frente al COVID

El sondeo internacional incluyó la respuesta del INA (Costa Rica), INFOTEP (Rep. Dominicana), INTECAP (Guatemala), Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (Salvador), INADEH (Panamá). No hay datos para Honduras y Nicaragua.

En primer lugar, todas las instituciones reportan que tuvieron cierres totales, con excepción del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional que reporta un cierre parcial. Sin embargo, para continuar la formación, casi todas las instituciones reportan que utilizan un método “parcialmente a distancia”, esto entra en contraste con la siguiente que se les consulta los lineamientos para la presencialidad, pues en este apartado detallan que no hay actividades presenciales, o que se mantienen de forma presencial actividades administrativas urgentes.

En cuanto a la oferta, la mayoría reporta que mantuvieron la cantidad de cupos y cursos, con excepción del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional y CONALEP que afirman estar abriendo nuevos cursos. Todas las instituciones afirman querer incentivar videoconferencias, y crear mejores ambientes virtuales de aprendizaje.

Además, solo el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional afirma aceptar estudiantes fuera del país (siempre que sean salvadoreños), sin embargo, en todas las instituciones aceptan a personas migrantes.

La mayoría de las instituciones afirma que parcialmente habían diseñado con anterioridad las estrategias que se implementaron para hacer frente a la emergencia. En este sentido, los institutos contaban con alguna oferta académica virtual, a través de algunas plataformas institucionales, o bien en convenios con instituciones privadas, pero que la institución pública certificaba al final.

Entre los aprendizajes, las instituciones manifiestan diversas enseñanzas, como la necesidad de fortalecer el acceso a recursos tecnológicos en zonas rurales, fortalecer el uso de medios virtuales tanto en estudiantes como en profesores de forma que se garanticen estándares que garanticen el mejor modelo de aprendizaje y la adaptación digital de materiales didácticos. Aunque, varias instituciones afirman que la virtualidad es siempre un complemento junto a la presencialidad en diversas carreras.

En cuanto a los obstáculos, las instituciones principalmente manifiestan la poca preparación para poder trasladar toda la oferta educativa a la modalidad virtual, porque, aunque se avanzara en esa dirección previamente, la infraestructura, los materiales y demás recursos no estaban listos para el repentino cambio.

En el anexo 1 se puede consultar más detalle de medidas reportadas por los países en el Observatorio COVID de OITC-INTERFOR y otras tomadas de las páginas de cada Instituto.

Perfil de la oferta de la Educación Técnica: los colegios vocacionales

En cada país de la Región Centroamericana los Ministerios de Educación tienen departamentos encargados de la educación técnica vocacional a nivel medio, generalmente programas de educación secundaria que conducen a un título de técnico medio y en algunos países a bachiller en educación diversificada (bachillerato académico regular) más la especialización vocacional como técnicos medios (Costa Rica).

Todos los países reportaron estar desarrollando el curriculum basado en competencias, algunos previos a la aprobación del marco nacional de cualificaciones (como El Salvador, Panamá) y otros a propósito de su aprobación (Costa Rica).

En República Dominicana el Ministerio de Educación tiene programas de formación profesional para adultos y en Guatemala reportan que además de los programas de técnico medio en educación formal, existen otros programas manejados por centros municipales de capacitación y formación, por ONG y las Escuelas de Formación Agrícola (EFA) que pertenecen al Ministerio de Agricultura.

En todos los países también informaron que existe una alta demanda de estudiantes por los cupos para educación técnica, pero que por limitaciones presupuestarias no logan expandir la oferta. Llama la atención que en El Salvador se reporta que la matrícula en secundaria técnica es muy superior al de bachillerato académico regular y el gran crecimiento en la cobertura de educación técnica acontecido en República Dominicana entre 2017 y 2019 pasando de 45.000 a 73.000 estudiantes. Este gran crecimiento fue posible gracias a un convenio de cooperación con el INFOTEP para aprovechar la infraestructura de los centros de FTP para estudiantes de secundaria técnica.

En Costa Rica y República Dominicana existen espacios de coordinación política a nivel nacional donde participan los encargados de la educación técnica media. Por ejemplo, en Costa Rica funciona el Sistema Nacional de Empleo coordinado por el Ministerio de Trabajo donde participan las cámaras empresariales y el área educación técnica del MEP. En Guatemala está en construcción un espacio semejante, el Sistema Nacional de Formación Laboral SINAFOL, y en República Dominicana la coordinación está a cargo de la viceministra de la Presidencia (cuadro 24).

Cuadro 24

Características de la organización institucional de los bachilleratos en educación técnica media.

País	Perfil de la oferta: instituciones / carreras
Costa Rica	<p>El subsistema es de alcance nacional, es centralizado a la vez que no lo es... la política pública se toma desde el MEP, pero los colegios hacen sus ofertas, entonces es centralizado, pero también tiene una caracterización muy local.</p> <p>La oferta técnica del país está disponible para todos los colegios, pero cada uno decide cuál oferta brindar en función de sus propias características de infraestructura. Por ejemplo, los que tienen finca y están en una zona agrícola se inclinan más por las especialidades agropecuarias y los que están cerca de polos industriales, así industrial y también de servicios. Lo que sucede, como con todo en el país, el Valle Central concentra los mejores y la mayor cantidad de recursos.</p> <p>Tenemos 57 especialidades en el MEP y el INA también tiene muchas también. A partir del estándar del marco de cualificaciones todo tendrá que cambiar. En 2019 estaban a punto de implementar los primeros programas de estudios adaptados al MC: mecánica automotriz, precisión, electrónica industrial y luego seguirían los de contabilidad y varios de informática. Algunas de estas 57 especialidades van a desaparecer porque el marco las anuló y va a ver que ir creando otras nuevas áreas, pero esto nos va a tomar tiempo. Estiman que adaptar toda la oferta al MC va a tomar entre dos y tres años.</p> <p>La gran fortaleza es que la educación técnica en Costa Rica lleva implícita toda la parte académica, es decir, es más amplia que la académica tradicional. Sabemos que en otros países de Centroamérica el estudiante de los colegios técnicos no es un estudiante que ha ido a la secundaria, algo más parecido a lo que hace el INA con algunos programas que son para baja escolaridad. En Costa Rica es un egresado de la secundaria completo, con posibilidad de ser bachiller y técnico medio, entonces tiene dos grandes áreas de exploración, el mercado laboral inmediato y la formación superior.</p>
El Salvador	<p>Según la ley general de educación existen dos modalidades de bachillerato, el bachillerato general y el técnico vocacional. En cuanto a porcentaje de matrícula generalmente siempre ha sido mayor la matrícula en el bachillerato técnico.</p> <p>En cuanto a la cantidad de especialidades actualmente hay 44 especialidades de bachillerato técnico vocacional en las áreas de salud, metal mecánico donde entra electricidad, electrónica, la parte automotriz, la parte de construcción, luego la parte de artes, la parte agroindustrial, una parte de logística y comercio exterior, la parte de turismo, son los que están relacionados con los sectores productivos. Además, la parte naval, ahí tiene que ver mucho la mecánica naval.</p> <p>En el año 2005 se desarrolla el modelo Megatech (Modelo Educativo Gradual de Enseñanza Técnica Tecnológica) que lo que plantea es ordenar ese currículo y se trabaja bajo el enfoque por competencias, entonces si ya el estudiante desarrolló la competencia ya no necesita volverla a desarrollar en un nivel superior, entonces se desarrollan otras competencias y eso mejoraba la calidad del aprendizaje y obviamente la calidad del perfil de salida de la persona. Actualmente se tiene 14 planes de estudio articulados en diferentes áreas, es decir el proyecto todavía es vigente y además de eso no es solamente</p>

País	Perfil de la oferta: instituciones / carreras
Guatemala	<p>el modelo Megatech que se desarrolla en el sector público, sino que también existe un programa similar en el sector privado. Ese se conoce como PILETO (Programa de Integración Lineal de Estudios Técnicos).</p> <p>El sistema educativo formal y no formal, invierte escasos recursos en la formación técnica. Se oferta tanto en el sector formal de la educación, como en el no formal o extraescolar. Sin embargo, en este último, aún se percibe poco abordaje de formación en áreas “menos clásicas” y con mayor orientación en los avances tecnológicos.</p> <p>Actualmente el MINEDUC tiene catalogadas 255 carreras que se encuentran activas en el Sistema de Registros Educativos, que se clasifican entre Magisterios de Educación Preprimaria, Bachilleratos con orientación técnica, Peritos comerciales y Peritos técnicos. En el presente año se implementan seis nuevas carreras enfocadas en la formación laboral, las cuales incluyen la parte de formación académica transversal que desarrolla competencias básicas para la vida y la parte de formación técnica que desarrolla competencias laborales.</p> <p>Se está trabajando en la implementación del modelo de formación laboral, basado en cualificaciones profesionales y módulos formativos, que permitirán el acceso a una formación técnica profesional acorde a las funciones que se realizan en los puestos laborales y procurará una mejor inserción laboral de los jóvenes.</p> <p>Desde el MINEDUC, se encuentra la oferta formativa técnica en centros educativos escolares tanto del sector público como del sector privado. En cuanto a la educación extraescolar, se sirve la formación técnica por medio de los centros municipales de capacitación y formación, CEMUCAF. También hay ONG enfocadas en la educación formal (Fe y Alegría y KINAL/ JunKabal) y no formal (FUNDAP en el sur occidente del país con 4 centros técnicos y 17 centros móviles, así como los Salesianos).</p> <p>Por otro lado, existen cuatro Escuelas de Formación Agrícola (EFA) que son entes rectores en el Ministerio de Agricultura, manejan presupuesto del Ministerio de Agricultura y son educación básica y diversificada. Independiente pero siempre regidos por las normas del Ministerio de Educación de Guatemala. En estas escuelas los jóvenes entran desde primero básico hasta diversificado, son seis años de curso; tres años como básicos normales, donde llevan una parte de formación agrícola desde ahí, y los últimos tres años ya como formación netamente agrícola. Hay dos carreras: perito forestal y perito agrónomo. Todas las escuelas funcionan con presupuesto del Ministerio de Agricultura y eso incluye vivienda, alimentación y escolaridad. Los jóvenes son becados para estar ahí. La matrícula total es alrededor de 900 estudiantes.</p> <p>También Hay una Escuela Nacional de Agricultura que es descentralizada, trabaja con presupuesto del Ministerio de Agricultura, se llama ENCA, es muy famosa a nivel regional.</p>
Panamá	<p>Existe un solo sistema educativo, pero dividido en dos: el sistema regular que es hasta dieciocho años de edad y el sistema no regular mayor de dieciocho años y que no han terminado su bachiller.</p> <p>La Dirección Nacional de Educación Media Profesional y Técnica tenía 104 colegios técnicos al año 2013^{1/}.</p>

País	Perfil de la oferta: instituciones / carreras
	<p>En el subsistema no regular se dictan los mismos bachilleres que el regular, sólo que con sus adecuaciones. Sin embargo, el sistema no regular sólo ofrece modalidad nocturna y no tiene tantos colegios técnicos en el país como sí los tiene el sistema regular que es de modalidad diurna.</p> <p>Todos nuestros programas están hechos ya basados en competencias de la transformación curricular. Esos cambios se dieron trascendentalmente, porque existía muchísimo rezago y la actualización dio lugar a que se aplicaran todos los derechos fundamentales curriculares por competencias.</p>
República Dominicana	<p>En el Ministerio se administra el Bachillerato Técnico profesional, y el técnico básico que es lo que va hacia educación laboral de adultos y educación especial. La educación técnico profesional (bachillerato técnico) tiene jóvenes que normalmente están hasta los dieciocho años, pero hay otro subsistema que también toca elementos que tienen que ver con la educación laboral, que son los programas para los adultos, Educación Laboral y Educación Laboral Especial.</p> <p>El Ministerio de Educación Superior en Ciencia y Tecnología se encarga de todo lo que es la educación superior, el Instituto de Formación Técnico Profesional, INFOTEP, institución adscrita al Ministerio de Trabajo, es la encargada de la formación más enfocada al sector empresarial.</p> <p>En educación superior están los institutos de Educación Superior, que son los técnicos superiores, que también están en los institutos, muchas veces las universidades tienen institutos, además de ser universidades a veces son solo institutos</p>

1/ Dato extraído de MEDUCA (2018). LISTA DE LOS COLEGIOS DE PROFESIONAL Y TECNICA.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a encargados de los departamentos de educación técnica en los Ministerios de Educación de cada país.

En ninguno de los países se aplican instrumentos para medir la empleabilidad y la satisfacción de los egresados con su carrera. En espacios informales de vinculación con el sector empresarial se recogen inquietudes sobre los desafíos para hacer más pertinente la oferta y se proponen nuevas especializaciones. También se documentan las percepciones sobre la calidad de la mano de obra que se está formando.

En Costa Rica todos los estudiantes realizan una práctica profesional hacen al final del proceso de formación y el empresario que la supervisa hace una rúbrica, una evaluación desde las debilidades de la formación hasta las fortalezas que tienen. Está muchos cambios se han implementado en función de esa información, por ejemplo, la incorporación de habilidades blandas.

En El Salvador se está haciendo una investigación de empleabilidad, pero solo para los estudiantes graduados para las instituciones que dan el modelo articulado Megateck. Lo mismo sucede en Guatemala con algunas instituciones que no pertenecen al Ministerio de Educación,

como FUNDAP, Fe y Alegría y los Salesianos realizan un proceso importante de seguimiento de egresados con la finalidad de establecer indicadores de calidad de resultados

En cada país existen mecanismos de vinculación con el sector privado, algunos en ámbitos de nivel político como los mencionados en el párrafo anterior y otros a nivel operativo entre los diversos colegios y el parque empresarial local, como el caso del Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad en Costa Rica, que tiene un representante en cada centro educativo. En El Salvador se realizan talleres de consulta y validación con el sector empresarial para definir la oferta de especialidades.

Una preocupación por otorgar herramientas para el emprendedurismo como fuente de generación propia de ingresos y oportunidades de negocios se detectó en Costa Rica, El Salvador y República Dominicana.

Cabe destacar el caso de El Salvador donde se ha trascendido de una propuesta curricular a un modelo de negocios para las carreras articuladas bajo el modelo Megatech. Desde el 2010 al 2019, cuando se ha tenido financiamiento, se ha otorgado capital semilla en especies. Entre 2010-2017 se lograron conformar 274 sociedades, en algunos casos son socios y en otros casos son cooperativas a los cuales se les otorgó capital semilla. Más del 50% estaban activos en 2020. Más detalles sobre la información sistematizada en el proceso de consulta con los Ministerios de Educación se puede consultar en el anexo 2.

Las necesidades de educación técnica y formación profesional desde la perspectiva de los empleadores

La pertinencia de la oferta de formación profesional está asociada con las prioridades de desarrollo nacional expresadas en los planes nacionales de desarrollo, las políticas educativas y otros instrumentos de planificación, y, especialmente, con las necesidades específicas de la demandad de trabajadores con formación técnica profesional desde las empresas públicas y privadas.

En esta sección se resume información sistematizada de estudios publicados por diversos organismos internacionales y nacionales, siendo los más relevantes las encuestas nacionales empresariales realizadas en Nicaragua 2015, Costa Rica y Honduras (2017) y República Dominicana (2019), los primeros tres desarrollados con apoyo de la OIT. También incorpora los principales hallazgos del proceso específico de entrevistas realizado para este informe.

Aunque en la última década hay un movimiento general hacia aumentar la pertinencia de la educación y formación profesional que pasa por la creación de nuevos programas y por la transformación de los currículos hacia la formación por competencias, persisten brechas y cuellos de botella que limitan el impacto de las iniciativas recientes. "Un cuello de botella transversal a todos los niveles formativos es la poca articulación entre el sector productivo, y el sector de formación y educación, una articulación que es necesaria para promover una educación coherente con las necesidades del mercado laboral. Una oportunidad de acción está en fomentar

estos vínculos, a través de redes entre proveedores de educación y formación, y empresas, posiblemente empezando por sectores económicos estratégicos" (CAF, 2018).

Como se reseñó en la sección anterior, en cada Instituto hay mecanismos de coordinación con el sector privado y en la mayoría este forma parte de las juntas directivas de las instituciones, sin embargo, las formas de coordinación no son estables ni permanentes y predominan los espacios de intercambio, más que una verdadera articulación. No existen acciones sistemáticas de estudios de prospección laboral por sectores de actividad, que estimen el volumen de trabajadores que se necesitarán en el mediano largo plazo y sus respectivos niveles formación y áreas del conocimiento.

En el tema de prospección, los países han recibido capacitación para la implementación de metodologías de prospección, especialmente de anticipación de las competencias laborales (CINTEFOR, Transferencia del modelo SENAI de prospectiva). Sin embargo, es aún escasa su aplicación en estudios concretos¹¹ y no hay evidencia de avances significativos en estimación de volúmenes de demanda laboral.

Otra debilidad son los sesgos de selección de participantes inducidos por el tipo de oferta prevaleciente, que limita el acceso a las oportunidades de capacitación a las personas más jóvenes, a trabajadores de bajo nivel educativo y los que se desempeñan en empresas pequeñas e informales y a la población migrante en condición irregular que constituye un porcentaje alto de la fuerza de trabajo menos calificada. Según CAF (2017) en América Latina y el Caribe "hoy en día solo el 10% de la población económicamente activa (PEA) participa en alguna forma de capacitación al año."

No son frecuentes en la región los estudios de necesidades de capacitación específica de los sectores empresariales ni estimaciones de demanda laboral futura para las ocupaciones técnicas. Sin embargo, entre 2015 y 2017 con apoyo de la OIT varios países emprendieron investigaciones sobre la composición del parque empresarial, la percepción de las empresas sobre la ETFP, sus necesidades de capacitación y en algunos casos, la demanda proyectada en este tipo de ocupaciones.

Existen cuatro encuestas nacionales al sector empresarial privado y público en los países de Centroamérica desarrolladas entre 2015 y 2019 (cuadro 25). Aunque hay algunos antecedentes, no se cuenta con una periodicidad definida y a excepción del caso de República Dominicana, los estudios se han desarrollado con el apoyo de OIT.

Cuadro 25

Asuntos metodológicos de las encuestas nacionales de empresas en Costa Rica, Honduras, Nicaragua y República Dominicana. 2015-2019

¹¹ Un ejemplo de la implementación de esta metodología se puede consultar en OIT (2015), sobre prospección de necesidades formativas para la generación de empleos verdes en Centroamérica y República Dominicana. El modelo de prospección también fue recibido por el INA en Costa Rica.

	Costa Rica	Honduras	Nicaragua	República Dominicana
Año	2017 (julio y diciembre)	2017 (noviembre 2016 - marzo del 2017)	2015	2019
Muestra	1.284 unidades efectivas de observación (939 empresas formales y 345 negocios informales)	2.751 empresas (2.312 formales y 439 informales), margen de error de 1.9% a un nivel de confianza de 95%. 65% con 5 empleados o menos y 5% con más de 100 trabajadores) 78% empresas del sector servicios.	2.539 empresas, 51% informales y la mayor parte (81%) de 5 o menos trabajadores; 54% y pequeñas (6 a 20 empleados, 27%). 912 empresas del sector primario, 683 del sector secundario y 944 del terciario.	1.054 establecimientos (91% del sector formal) 27.3% del sector comercio, 12,3% de salud y bienestar; 10,3% de elaboración de alimentos, bebidas y productos de tabaco: de administración, finanzas y derecho el 8,21% y; fabricación, instalación y mantenimiento de maquinaria y equipos de metal y productos de madera el 5,6%.
Representatividad	Nacional y región Formalidad/informalidad Tamaño de empresa Sector económico	Nacional y región Formalidad/informalidad Tamaño de empresa Sector económico	Nacional y región Formalidad/informalidad Tamaño de empresa Sector económico	
Fuente	OIT	OIT y Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP)	OIT	

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes citadas.

La identificación de especialidades de mayor demanda de personal técnico se realiza con detalle en los cuatros estudios nacionales de detección de necesidades de capacitación realizados entre 2015 y 2019 en Centroamérica (recuadro 2).

Recuadro 2

Necesidades de formación técnico profesional en Centroamérica

La educación técnica según la Encuesta Nacional de Empresas de Costa Rica 2017

De acuerdo con esta encuesta la categoría ocupacional se les dificulta más a las empresas conseguir trabajadores corresponde al personal técnico, tanto en el caso de las MyPe's, como en de las empresas medianas y grandes. Mientras que, en la comparación por sector de actividad, las mayores dificultades para encontrar técnicos calificados se localizan en las actividades secundarias. Por otra parte, en los sectores primario y secundario se encontró que más del 20% de las empresas tienen dificultades para contratar incluso personal no calificado.

Las empresas costarricenses tienen una alta valoración acerca de la calidad de la educación pública del país en todos los niveles. Cabe destacar al respecto que la formación técnica del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) aparece como la mejor evaluada en su rol de brindar personal competente para ingresar al mundo laboral.

La educación técnica según la Encuesta Empresarial de Honduras 2017

De acuerdo con los resultados de la encuesta, uno de los siete principales obstáculos que le plantea el entorno de negocios a las empresas hondureñas para su buen desarrollo es la falta de capital humano adecuado. Si bien los porcentajes de reprobación acerca de la calidad de los profesionales y técnicos que egresan de las universidades y centros de formación del país no son altos, entre las empresas grandes hay un alto porcentaje que declara tener dificultades para la contratación de personal de alta calificación (técnicos, profesionales y personal gerencial). Estos porcentajes son menores a menor tamaño de las empresas. No obstante, llama la atención que entre las empresas micro, pequeñas y medianas, en porcentajes que oscilan entre 11 y 14%, dicen tener incluso dificultades para la contratación de obreros. Por otra parte, entre las habilidades que más cuesta a las empresas encontrar en el mercado destacan: el conocimiento del idioma inglés, el saber operar maquinaria, el saber computación y el saber matemática básica.

A mayor tamaño de las empresas, mayores son las dificultades que estas experimentan para encontrar personal adecuado en el mercado laboral, lo que pudiera estar asociado a un mayor nivel de complejidad en los procesos productivos y por ello, a la necesidad de contratar personal con alto nivel de calificación. El 65% de las empresas de este tamaño indican que tienen dificultades para contratar personal gerencial (26%), personal técnico (22%) o personal profesional (17%).

A nivel general, es mayor la carencia de técnicos adecuados que de profesionales. Para todos los tamaños de empresas, siempre es mayor el porcentaje de quienes manifiestan dificultad para contratar personal técnico en comparación con el porcentaje de quienes manifiestan tener dificultad para contratar profesionales.

Finalmente, cabe destacar que independientemente del tamaño de las empresas y de su nivel de informalidad, hay un porcentaje de ellas mayor al 30% que declara tener dificultades para encontrar instituciones de formación que presten servicios de capacitación a los trabajadores.

La educación técnica según la Encuesta de Empresas Sostenibles Nicaragua 2015

De acuerdo con esta encuesta, solo el 8% de las empresas del país capacita a sus empleados. Pero entre las empresas formales esta proporción es tres veces mayor y de las empresas grandes, 92% capacita a su personal. Entre quienes capacitan a su personal, 40% lo hace con recursos propios, 14% recibe apoyo del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y 12% usa la oferta de asociaciones o gremios.

Una sexta parte de las empresas plantearon enfrentar problemas para contratar personal calificado. Tal proporción es mayor, conforme aumenta el tamaño del negocio, llegando esta cifra a casi dos tercios entre las empresas grandes. Este problema afecta especialmente a las empresas formales.

Una cuarta parte de las empresas manifestó tener dificultad para encontrar trabajadores que supieran escribir con buena ortografía y redacción y otro porcentaje similar tiene dificultad para encontrar trabajadores con criterio lógico, capacidad para el análisis de prioridades y sentido común (26%). Lo más difícil de encontrar según los resultados de la encuesta, son trabajadores con capacidad para resolver problemas matemáticos (27%).

Las dificultades para encontrar trabajadores con habilidades técnicas son aún mayores a las asociadas a habilidades básicas. 72% desconoce el idioma inglés, entre el 51% y 49% no cuenta con conocimientos informáticos, tanto básicos como especializados, y 44% desconoce el manejo de maquinaria e instrumentos específicos. Las empresas informales son las que porcentualmente experimentan mayores dificultades para encontrar trabajadores con habilidades técnicas, pero ello podría obedecer a que los trabajadores con mayores habilidades técnicas eligen ofrecer sus servicios al sector formal. Sólo en el caso del inglés, los porcentajes son mayores a mayor tamaño de la empresa.

Con respecto a las habilidades socio-emocionales, las dificultades que tienen las empresas para encontrar trabajadores con tales habilidades son menores, que en el caso de los dos tipos de habilidades analizadas anteriormente. Sin embargo, llama la atención que la habilidad socio-emocional para la cual se detecta una mayor carencia corresponda a temas éticos: 21% de las empresas tienen dificultades para encontrar trabajadores con honestidad y buen comportamiento ético.

La Encuesta analizó los niveles de satisfacción de las empresas con respecto a la oferta de egresados del sistema educativo nacional. El 25% de las empresas considera insuficiente la oferta de capacitación técnica del INATEC, 23% considera insuficiente la oferta de egresados competentes en conocimientos y 22% considera insuficiente la oferta de egresados competentes tanto en conocimientos, como en aptitudes y disciplina. Cabe destacar que 43% de las empresas indica tener dificultades para encontrar entrenamiento adecuado para adoptar nuevas tecnologías. Los porcentajes de insatisfacción son mayores para las empresas formales y grandes.

La Detección de Necesidades de capacitación y Demanda Laboral en República Dominicana 2019

Cuando se consultó a los empleadores sobre el nivel de dificultad para contratar fuerza de trabajo que tuvieran competencias técnicas específicas, cerca del 13% señaló que no necesitaba de este tipo de personal, pero en el caso de aquellos que sí lo requieren, 10.2% reporta que tiene alto nivel de dificultad y un 41.4% una dificultad moderada. Entre los grupos ocupacionales en los que existen mayores niveles de

dificultad para contratar personal están los de técnicos cualificados (12.5%), seguido por el personal contable y financiero (11.1%) y vendedores (8.1%).

Sin especificar las posibles razones que pudieran estar relacionadas con la dificultad para contratar nuevos trabajadores, el 78% de los consultados convino que los trabajadores disponibles necesitan más formación y sólo un 21% considera que están bien formados.

En cuanto a la capacitación del personal, cerca de un tercio (32.3%) dice contar con plan interno de capacitación que lo desarrollan cada año; más de la mitad (52.4%) no dispone de este instrumento de gestión de sus recursos humanos. Las empresas de mayor tamaño son las que ponen en marcha sus políticas internas de capacitación; así lo informa el 77.2% y el 56.8% de las grandes y medianas, respectivamente.

Finalmente, conviene destacar que de todas organizaciones del sector educativo que participan de la oferta de formación y capacitación, el 83.5% de los empleadores valora como buena la capacitación ofrecida por Infotep; el reconocimiento también es relativamente alto (60.8%) para el caso de la educación secundaria técnica. La educación secundario general, es la que registra la valoración más baja.

Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas realizadas en los países.

Un indicador indirecto del nivel de desajuste entre la oferta y la demanda de formación profesional es la importancia que tiene la formación brindada por las propias empresas para sus trabajadores. Hanni (2019), usando datos del Banco Mundial estimó que la proporción de empresas en América Latina y el Caribe (53%) que ofrecen formación profesional es más alta que en cualquier otra región y que el promedio de todos los países (33%), y que este resultado posiblemente se deba a la calificación que reciben los servicios de formación (cobertura y calidad). Para los países de Centroamérica y República Dominicana, la proporción de empleadores que ofrecen capacitación formal es muy alta (más del 50%) en Nicaragua, Costa Rica, Honduras y El Salvador y superior al 40% en Honduras. Para República Dominicana el indicador es el menor en la región, alrededor del 25%.

En todos los países, sin una periodicidad estable y con metodologías muy diversas, se realizan estudios de necesidades de capacitación, tanto para sectores de actividad económica específicos, como para zonas geográficas.

Por ejemplo, el Servicio Nacional de Empleo de Honduras de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social (SENAEH) registra las ocupaciones más solicitadas en el corto plazo por las empresas privadas. Entre los 10 puestos con mayor demanda se incluyen cuatro que son de nivel de formación básico (guardia de seguridad, operario en costura, agricultor, fumigador), cuatro que son de nivel medio (atención al cliente, call center, operario manual área de máquina y cajero), y solo dos requieren un nivel de estudios terciarios (asesor y área de ventas). La distribución corresponde con la estructura económica del país y sugiere que, si bien la capacitación ofrecida por las instituciones de formación profesional puede estar alineada con la demanda, reproduce un modelo de empleos masivos de baja calificación (OEI 2018).

En Costa Rica el INA emprendió un extenso estudio en 2011 llamado “Diagnóstico de necesidades de capacitación y formación profesional de los sectores económicos Agropecuario, Industria, Comercio y Servicios, y la actividad del turismo”. Se realizó con una muestra de 1.704 empresas en todo el territorio nacional. Un 77% de las empresas expresó tener necesidades de capacitación, siendo la rama de turismo la de mayor necesidad (83%). El estudio identificó que las demandas de capacitación son directamente proporcionales al tamaño de las empresas (89,3% en las empresas grandes). Al momento del estudio se identificaron a nivel nacional que el total de personas que requieren capacitación en un período de 5 años era de 232.835, cifra superior a las posibilidades del INA en ese momento. En el mismo período un promedio de 72,9% de las empresas esperaban generar nuevos puestos de trabajo para un total de 38.484 posiciones, es decir, la gran mayoría de las necesidades de capacitación son para trabajadores que ya están ocupados.

Dentro de la región el país que parece tener más desarrolladas las capacidades de investigación sobre prospección de demanda laboral es República Dominicana. Entre 2018 y 2019 tiene publicados en el sitio web del Instituto 7 estudios, unos nacionales, otros para regiones específicas y otros por sectores económicos.

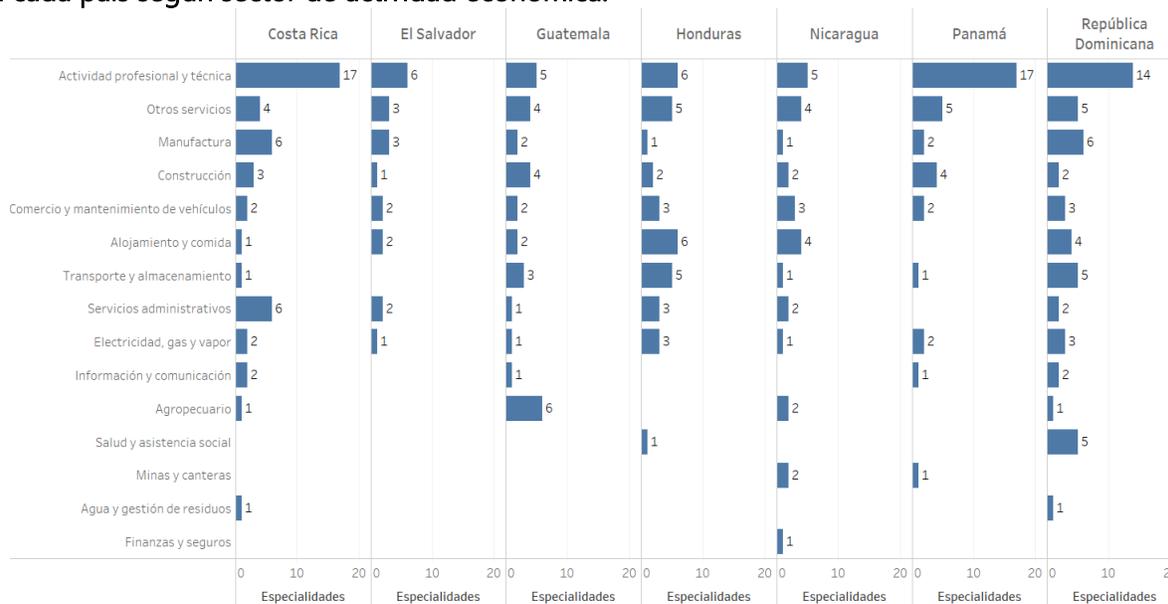
Las percepciones recabadas en las entrevistas con el sector empresarial giran alrededor de varios asuntos:

- No ven con optimismo los cambios en la oferta de FTEP en los últimos 10 años, de hecho, logran identificar pocos cambios.
- Son enfáticos en señalar el desalineamiento entre oferta y demanda laboral, tanto en competencias técnicas como en habilidades blandas. En competencias técnicas preocupa la lenta incorporación del cambio tecnológico en el currículo, en habilidades blandas socioemocionales, detectan debilidades para mejorar, dado el nivel de formación del personal docente en estos temas.
- La percepción sobre la calidad de la formación es heterogénea, varía según país y sector de actividad económica. En general asocian mayor calidad a la oferta que tiene mayor énfasis en la práctica profesional (educación dual, centro-empresa).
- Consideran que hay un déficit de técnicos, pero reconocen que no hay estimaciones precisas al respecto.
- Son conscientes de la falta de vinculación con los institutos y están preocupados por la desarticulación de la oferta. Esto deriva en una clara demanda de más espacios formales de vinculación donde el sector privado pueda tener influencia directa en el diseño de la oferta de carreras.
- Les preocupan las implicaciones del acelerado cambio tecnológico en un sector que ha mostrado ser lento en el ritmo de adaptación.
- Detectan debilidades en los sistemas de intermediación de empleo. Cada empresa (sector) hace inversiones propias para los procesos de reclutamiento, mientras que las instituciones de formación no ofrecen una lista de elegibles.

Para conocer la percepción sobre calidad de los graduados con educación técnica (o de los trabajadores que se desempeñan en esos puestos) se les preguntó a los empresarios entrevistados sobre las carencias en competencias de los graduados que deben ser reforzadas. Aplicando técnicas de minería de datos se analizaron las respuestas para identificar las palabras más importantes (frecuencia) y concurrencia de sustantivos y adjetivos en el texto que identifica las ideas fuerza que más se repiten en las respuestas. El análisis semántico permite recuperar ideas fuerza con alta frecuencia. Con este procedimiento se identificó que las principales carencias tienen que ver con competencias como inteligencia emocional, habilidades blandas, idiomas, trabajo en equipo y liderazgo, entre otros (gráfico 3). No se encontró una diferencia relevante en la importancia relativa que tienen en cada país las competencias a fortalecer.

Gráfico 4

Centroamérica. Cantidad de especialidades de FTP que según consulta a expertos son demandadas en cada país según sector de actividad económica.



Fuente: Fernández, D. (2020) con base en entrevistas al sector empresarial.

- **Guatemala:** personal de IT, diseño gráfico, transporte, pilotos, personal de campo, colaboradores de corte de caña. Son difíciles de conseguir los caporales, lecheros, peritos agrónomos, personal actualizado en maquinaria de nueva tecnología.
- **El Salvador:** Los que más se contrata son administrativos, contables, operarios, electricistas, mecánicos, electrónica, automatización, mecatrónica, técnicos en mantenimiento. Difíciles de conseguir son los mecánicos, contadores, ventas, compras.
- **Honduras:** Las disciplinas con más demanda son la mecánica, operarios en construcción, sector turismo, mantenimiento de equipo y tecnología, cocina, puestos administrativos, recepcionistas, mantenimiento, camareras, líneas de alta tensión. Las disciplinas más difíciles de contratar son instalación y reparación de líneas eléctricas, túneles, operarios de calidad en construcción, mercadeo en turismo, mecánicos, controladores de maquinaria pesada, soldadura, seguridad laboral.
- **Nicaragua:** Las especialidades con más demanda son las administrativas, recepción, mucamas, sous-chef, guía turística, contabilidad, agricultura, electricidad, electromecánica, cocina, finanzas, ventas. Es difícil de reclutar, contabilidad, informática, electromecánica, técnicos de calidad, ingenieros en minas, metalurgistas, cocina, administrativos.
- **Costa Rica:** los perfiles más buscados son de electromecánica, refrigeración, obra civil, TICS, robótica, innovación, medical devices, call centers. Es difícil conseguir mandadores de finca, electricistas, obreros para cosechas, guiado, cocina, reparación de maquinaria en turismo, construcción, refrigeración, operarios de calidad.

Fuente: Fernández, D. (2020) con base en criterio de experto a partir de entrevistas a representantes regionales de distintos sectores (público, privado, cámaras, academia).

La consulta relevó pocas diferencias por país con relación a las competencias a fortalecer que se requieren fortalecer. Con un total de 34 posibles menciones (número de veces que una persona diferente que fue entrevistada menciona una categoría), destacan con 10 o más: experiencia, comunicación verbal y escrita, inteligencia emocional, trabajo en equipo, liderazgo, manejo de una segunda lengua, responsabilidad, manejo de tecnología, habilidades blandas como concepto genérico.

Opinión pública sobre calidad de la EFTP

En este apartado se retoma en análisis de menciones en redes sociales para presentar una síntesis temática de la discusión que logró documentarse y que fue clasificada en términos generales con tres criterios: según los sentimientos que se expresan y pueden identificarse como valoraciones positivas o negativas sobre los asuntos; según una categoría de temas específicos del asunto en mención y por tipo de usuario de la red que realiza la mención. También se separa la información según los sentimientos se expresan sobre una mención original o son reacciones a una mención subida por un usuario.

En términos metodológicos, lo que se utiliza es un algoritmo de procesamiento de lenguaje natural que a partir de ciertas palabras claves o cadenas de caracteres clasifica las menciones en sentimientos positivos o negativos. Parte de una serie de palabras y luego se entrena para que logre aumentar su capacidad de clasificación. Sin embargo, existe un grupo importante de menciones que no logra clasificar y que por lo tanto se consideran neutro. Se trata de una clasificación probabilística (comentarios con mayores posibilidades de expresar un sentimiento positivo o negativo) y por lo tanto sujeta a cierto grado de error.

Recuadro 3

Las 20 principales páginas que publican contenido relacionado con FTP

Excepto para Nicaragua y Honduras, la página con mayor cantidad de menciones relacionadas a la FTP es la del Instituto de Formación Profesional. Para todos los países las menciones en medios de comunicación tienden a estar en rangos bajos de opiniones positivas, y cuando los presidentes de la República intervienen acumulan pocas menciones positivas.

Cuando se menciona bajo, medio o alto porcentaje de menciones positivas es preciso indicar que la escala varía para cada país. Por ejemplo, en Honduras el porcentaje inferior de menciones positivas es 9% y en Nicaragua 35,8%.

En Costa Rica corresponde a la página del INA, que forma parte del grupo de educación y sector académico. En esta página las menciones tienen un porcentaje medio de opiniones positivas. Las tres siguientes páginas con mayor cantidad de menciones sobre el tema son las de los medios de

comunicación CRHoy, La Nación y Telenoticias, que además se caracteriza por tener un porcentaje bajo de menciones positivas. Tampoco logra muchas menciones positivas las publicaciones del presidente de la República o la Casa Presidencial.

Para El Salvador, las publicaciones del INSAFORP tiene un alto porcentaje de menciones positivas y en general entre las 20 principales páginas la mayoría tienden a tener opiniones de medias a positivas (14/20) y están concentradas mayoritariamente en el sector educación y académico. Entre las que tiene menos opiniones positivas hay dos medios de comunicación, El Gráfico y La Prensa Gráfica, así como las publicaciones del presidente de la República.

EL INTECAP de Guatemala tienen un porcentaje medio de opiniones positivas y entre las principales cinco páginas que publican noticias sobre estos temas, solo la que ocupa el 3er lugar (organización del sector privado) tiene más concentración de menciones positivas. Nuevamente entre las que tienen menos porcentaje de menciones positivas se encuentran los medios de comunicación (El Gráfico de Oriente, La prensa Libre y Guatevisión).

Honduras es un caso particular porque 17 de las principales 20 páginas que publican son medios de comunicación y acumulan bajos porcentajes de menciones positivas, el más bajo entre todas las inspeccionadas para cada país. Cabe mencionar que entre las 20 principales páginas aparece una persona que ocupó la gerencia del INFOP y que tiene muy bajo porcentaje de opiniones positivas.

Nicaragua tiene pocas páginas del sector gobierno y organizaciones políticas. Cuatro canales de televisión y una radio (Canal 4, TN8, EL 19 Digital, Bilwi Stereo y Canal 2) están entre las primeras 8 páginas y entre estas hay bajo porcentaje de menciones positivas.

EL INDEH de Panamá tiene un porcentaje medio de opiniones positivas y entre las principales 20 páginas que publican noticias sobre estos temas solo dos tienen un porcentaje muy bajo de menciones positivas. En Panamá, contrario al resto de los países, los medios de comunicación están en una posición intermedia de menciones positivas.

En la República Dominicana el porcentaje de menciones positivas tiende a estar de medio hacia abajo entre las principales 20 páginas de Facebook que generan menciones sobre EFTP. En este caso 10 de las 20 páginas corresponden a medios de comunicación, especialmente periódicos y canales de televisión.

Fuente: Fernández, D: (2020) con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

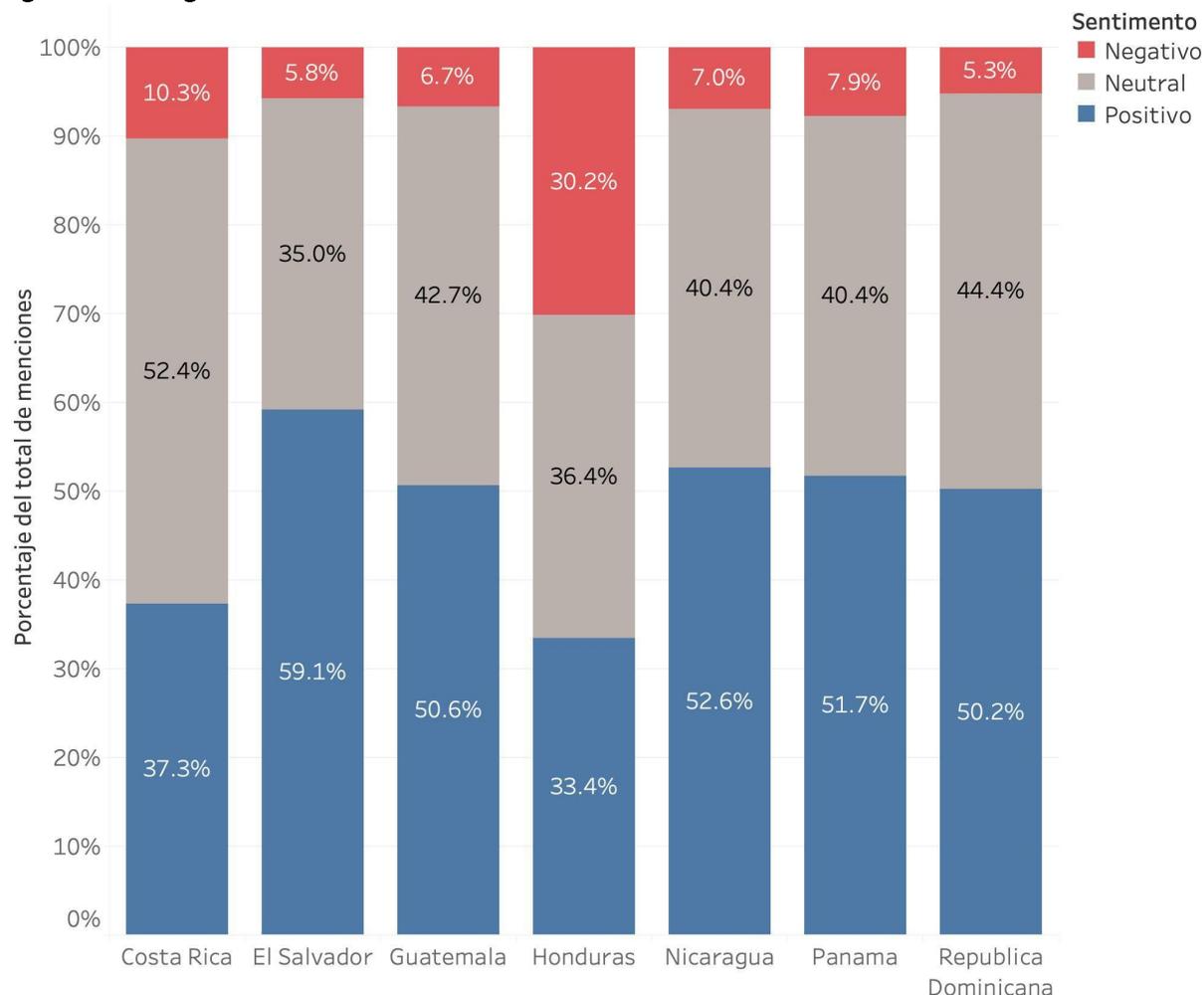
A partir de un análisis de sentimientos en la semántica de las menciones en torno al tema de FTP en Centroamérica, se identificaron variaciones en la proporción de sentimientos entre los países de la región. El total de menciones se dividieron en tres categorías, las positivas, las negativas y las neutras. En el último grupo se ubica las que a través de un algoritmo de clasificación no se encontró suficiente evidencia en la semántica del texto como para clasificarla como una mención ni positiva ni negativa.

Sobresale el caso de Honduras como el país con la mayor proporción de menciones con sentimientos negativos, con 30,2% del total de menciones en ese país. En menor magnitud, Costa Rica se ubica en segundo lugar según con 10,3% de menciones negativas en el tema. Los

restantes países varían entre 5,3% y 7,9% de menciones negativas. En contraste, El Salvador sobresale como el país con la mayor proporción de menciones positivas con 59,1%. Consistente con lo anterior, los casos de Costa Rica y sobre todo Honduras son los países con la menor proporción de opiniones positivas, con 37,3% y 33,4%, respectivamente. En los restantes países de la región las opiniones positivas representaron cerca del 50% del total (gráfico 6).

Gráfico 6

Centroamérica. Distribución de las menciones sobre FTP según sentimiento por país. Agosto 2018-agosto 2020



Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

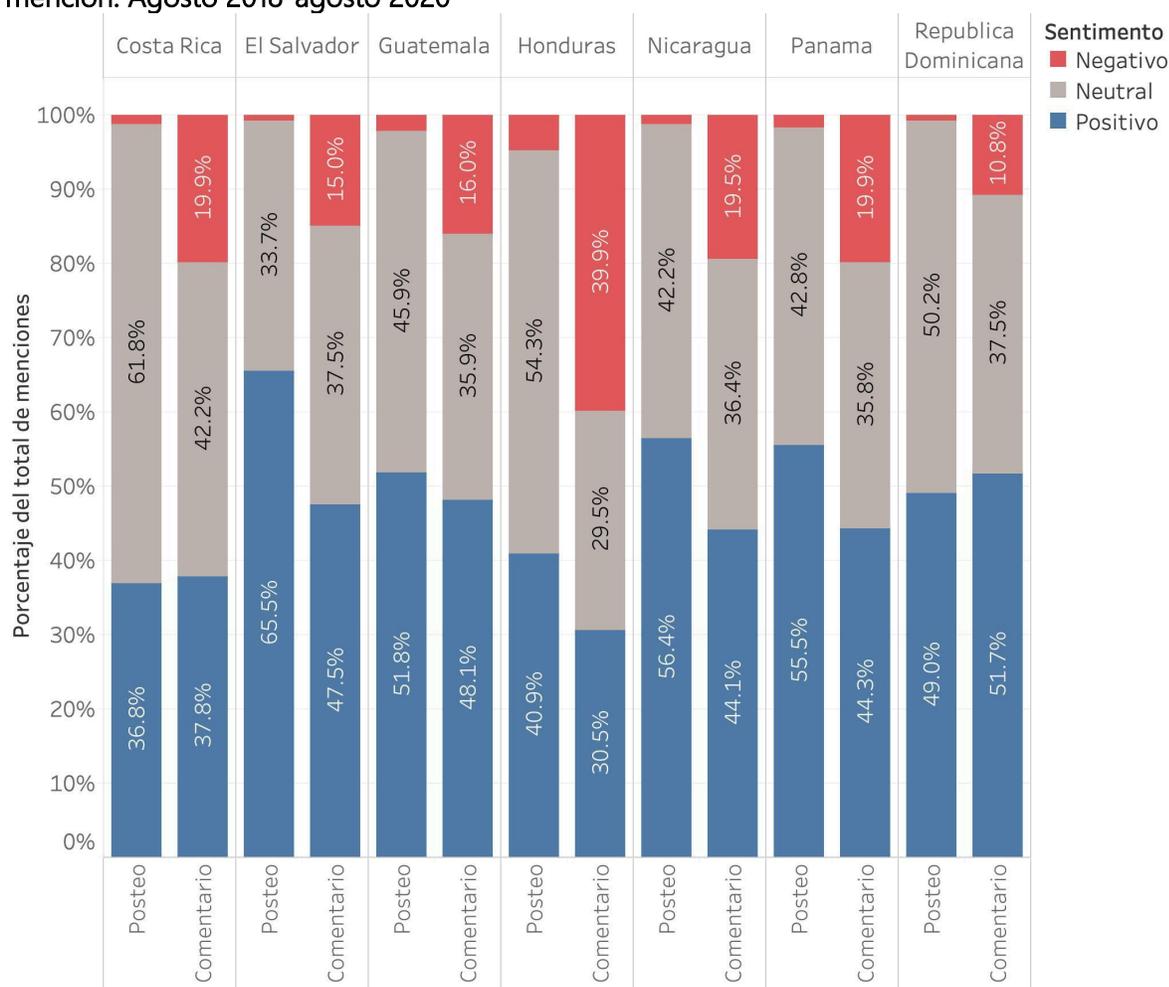
Durante el periodo de agosto de 2018 y hasta agosto de 2020 se registraron un total de 117.518 menciones relacionadas con la FTP. Las menciones al tema de FTP pueden ser de dos tipos: posteos de páginas públicas o comentarios de otros usuarios dentro de esos posteos. Del total de menciones, 62.292 eran posteos de páginas públicas y 55.237 comentarios en los posteos de esas páginas.

Al analizar si existe relación entre el tipo de mención y el sentimiento de estos, los resultados muestran que existen importantes diferencias en la proporción de opiniones según sentimiento para los distintos tipos de menciones. En los posteos de páginas públicas un 45,5% de las menciones son positivas y solamente un 1,7% de las menciones son negativas. Por su parte, en los comentarios de los usuarios de esos posteos un 38,8% expresan opiniones o sentimientos

positivos y un 23,4% expresan sentimientos negativos (gráfico 7). De lo anterior es posible concluir que a pesar de que las publicaciones que realizan páginas públicas sobre el tema de FTP no expresen de forma explícita mensajes con sentimientos negativos, la reacción que reciben de otros usuarios en sus comentarios expresa en una mayor proporción este tipo de sentimientos.

Gráfico 7

Centroamérica. Distribución de las menciones sobre FTP según sentimiento por país y tipo de mención. Agosto 2018-agosto 2020



Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

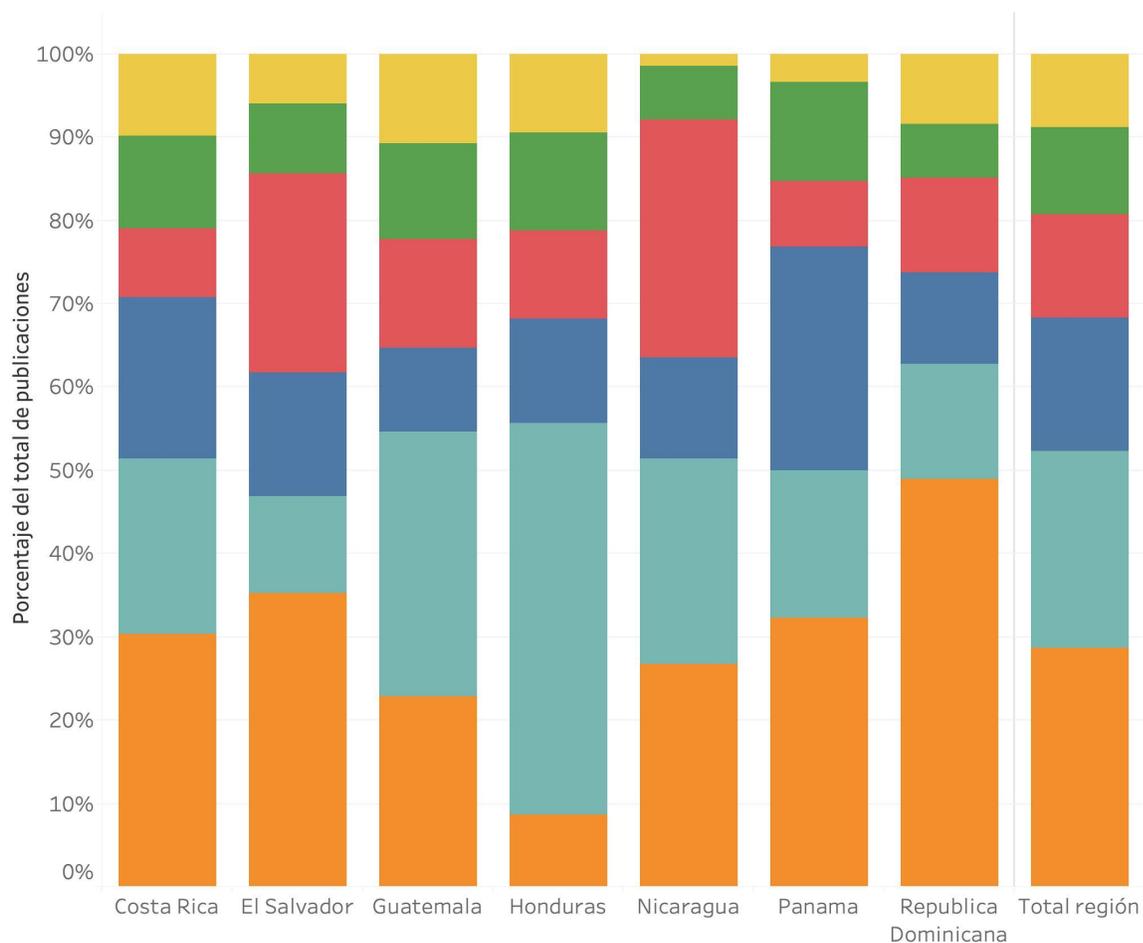
Se analizó si la variación en la proporción de sentimientos negativos o positivos entre los países, se explica porque en estos existe una mayor cantidad de determinado tipo de menciones. Sin embargo, se encontró que en el caso de Honduras existe una mayor proporción de menciones con sentimiento negativo tanto en los posteos como en los comentarios, si se compara con el mismo tipo de mención del resto de los países de la región.

La mayor proporción de menciones negativas en Costa Rica al resto de países de la región, exceptuando Honduras, parece ser un efecto que se explica más porque en este país existe una mayor proporción de menciones de tipo comentarios. Si se analiza la proporción de menciones negativas en el tema diferenciando por tipo de mención, se encuentra que las proporciones en Costa Rica son similares a las proporciones en la mayoría de los países de la región.

Al agrupar las distintas categorías de páginas que publican en Facebook según categorías de usuario se encontraron algunas diferencias entre los países. Aunque la mayoría de las publicaciones con relación a la FTP provienen de las páginas relacionadas con educación y sector académico y de los medios de comunicación, en Guatemala y sobre todo Honduras provienen de los medios de comunicación (gráfico 8). En Nicaragua en el único país donde la mayoría de las publicaciones relacionadas con el tema de FTP provienen de páginas de Gobierno y organizaciones política, y esta misma categoría es el segundo grupo con mayor cantidad de publicaciones en El Salvador.

Gráfico 8

Centroamérica. Distribución de las publicaciones sobre FTP según categoría de usuario por país. Agosto 2018-agosto 2020



Categoría de usuario

- Sector privado
- Otros
- Gobierno y organizaciones políticas
- Comunidad
- Medios de comunicación
- Educación y sector académico

Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

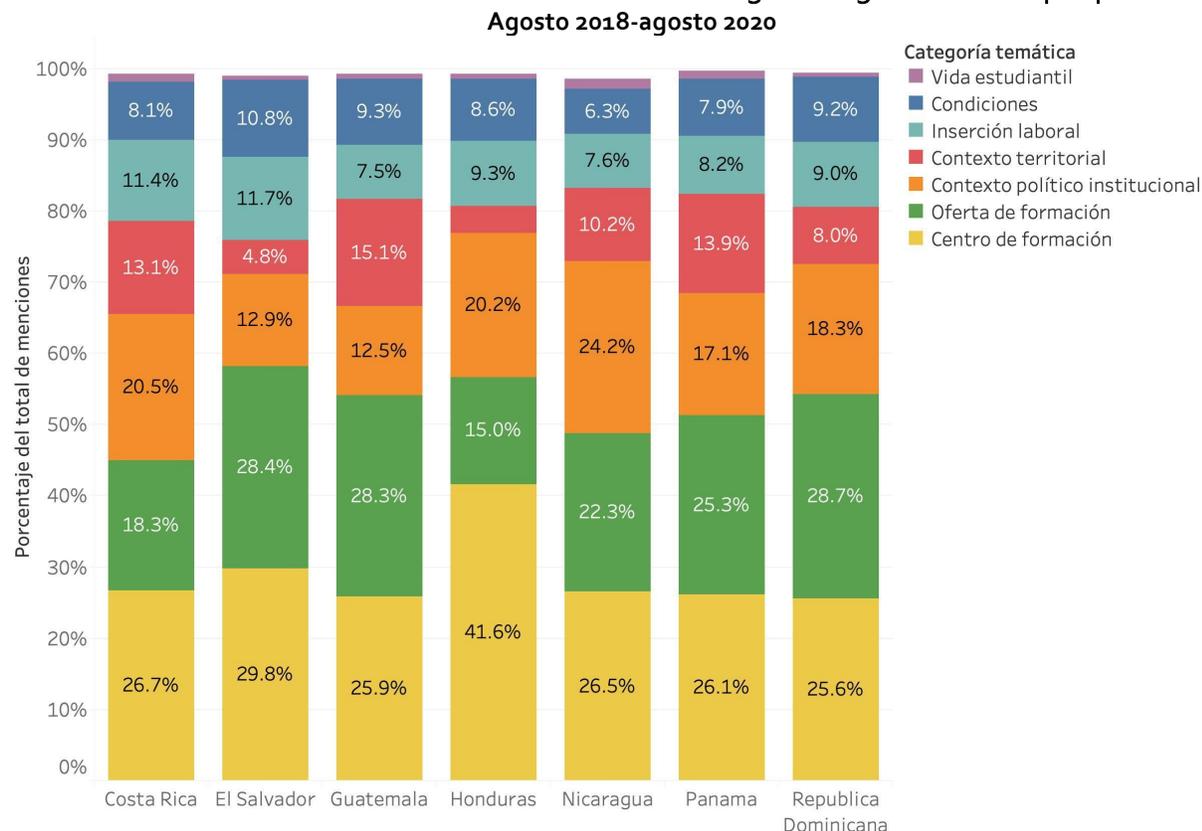
A pesar de que las páginas del sector educación y académico son las que han realizado la mayor cantidad de publicaciones relacionadas con la FTP, es en las páginas de los medios de comunicación donde se han recibido la mayor cantidad de comentarios.

Al analizar menciones y sentimientos según categoría temática hay tres resultados destacados: primero temas específicos de la oferta de formación y de creación de centros o menciones sobre la infraestructura de los mismos ocupan los primeros dos lugares de menciones en todos los países (superan en conjunto el 50% de más menciones, excepto en Costa Rica y Nicaragua que en todo caso son más del 45%). En categorías temáticas llama la atención que los temas de

inserción laboral reúnan un bajo porcentaje de menciones y que cerca del 20% de comentarios se refieran a asuntos generales de política nacional o institucional (gráfico 9).

Gráfico 9

Centroamérica. Distribución de las menciones sobre FTP según categoría temática por país.



Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

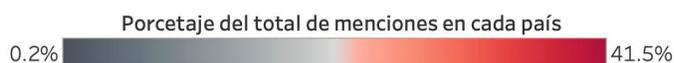
En segundo lugar, combinando la proporción de menciones en subtemas dentro de cada categoría temática por país, se pueden identificar coincidencias y diferencias en la discusión entre países. Por ejemplo, el porcentaje de menciones que ocupan temas de la formación profesional (carreras) en Honduras alcanza 41,5%, más del doble que la importancia relativa de esas menciones en Costa Rica y un poco menos del doble para los demás países. También vale mencionar que los temas políticos institucionales son relativamente menos importantes en El Salvador y Guatemala y que la parte de la oferta que corresponde a educación técnica solo es relevante en la discusión para Costa Rica¹² (cuadro 26).

¹² Entre las menciones que tienen relación con los centros de formación profesional se encontró que en todos los países de la región en la discusión sobre la FTP existe una mayor proporción de menciones respecto a los centros de formación técnica profesional que a los colegios técnicos. Sin embargo, existen algunas diferencias entre los países de la región. Costa

Por su parte los temas de horarios y modalidad de atención no superan el 6% de las menciones y solo están por encima del 5% en Guatemala y República Dominicana. Los comentarios sobre costos están entre los cinco menos mencionado entre las 16 categorías, pero acumulan un mayor porcentaje de menciones en Honduras y El Salvador.

Cuadro 26
Centroamérica. Matriz de distribución de las menciones por tema en cada país.
Agosto 2018-agosto 2020

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	Republica Dominicana
Formación profesional	18.6%	27.3%	26.9%	41.5%	26.4%	23.9%	25.3%
Area	10.8%	18.8%	20.2%	7.8%	15.2%	20.6%	17.8%
Politica	13.9%	7.5%	8.5%	16.0%	19.3%	12.3%	13.9%
Calidad	7.0%	5.6%	7.9%	6.8%	6.8%	4.9%	6.3%
Actores	8.7%	5.9%	5.6%	4.2%	8.4%	7.1%	5.4%
Oportunidades laborales	8.0%	6.6%	5.2%	5.2%	4.9%	6.2%	5.9%
Colegio técnico	12.1%	4.1%	3.6%	1.9%	3.6%	6.3%	2.4%
Negocios y emprendimiento	5.4%	5.9%	3.8%	4.6%	3.8%	3.5%	4.1%
Horario	3.9%	4.5%	6.1%	1.9%	3.1%	5.4%	5.3%
Modalidad	2.6%	5.2%	4.0%	0.7%	3.2%	3.2%	6.8%
Costo	3.2%	4.8%	2.6%	5.2%	2.2%	2.2%	3.3%
Infraestructura	2.4%	2.2%	2.5%	2.0%	2.0%	1.8%	1.5%
Ubicacion	1.1%	0.6%	1.8%	0.4%	0.5%	1.2%	0.7%
Normativa	1.5%	0.4%	0.8%	1.1%	0.2%	0.8%	0.8%
Otro centro	0.8%	0.5%	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%
Total general	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

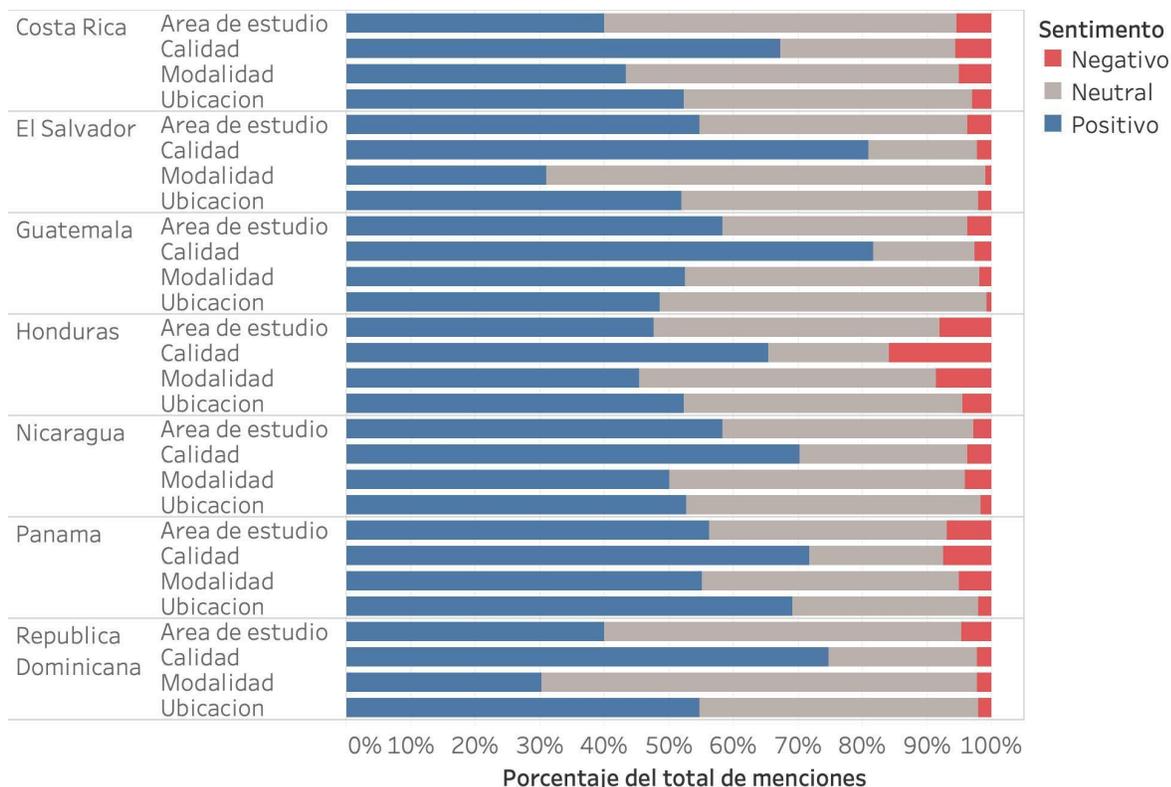


Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

En tercer lugar, cuando profundizamos en las menciones sobre la oferta de formación técnica que son las más frecuentes, vemos que entre el 50% y el 70% de las menciones se refieren a un área específica de especialización y que la preocupación por la calidad es relativamente más importante en Honduras (43.3% de las menciones) y en Costa Rica (32,7%) que, para los demás países, pero para ellos acumulan en promedio el 20% de las menciones. Cuando se considera el sentimiento expresado sobre calidad por área temática, en Honduras las menciones están más polarizadas y en Costa Rica tiende a ser más positivas (gráfico 10).

Gráfico 10
Centroamérica. Distribución de las menciones sobre la oferta de FTP según sentimiento por país.
Agosto 2018-agosto 2020

Rica es el país que registra una mayor presencia de menciones relacionadas con los colegios técnicos. En contraste, en Honduras cerca del 95% de las menciones se refieren a los centros de formación profesional y tan solo un 4,3% a los colegios técnicos.



Fuente: Diego Fernández con datos de páginas públicas de Facebook recopilados por Minerva.

Resumen de hallazgos y desafíos

Para enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades de la transición demográfica y las dinámicas migratorias la Región debe romper el ciclo vicioso determinado por el mal desempeño de los mercados laborales: empleo insuficiente, fuerza de trabajo de baja calificación, trabajos mal pagados y con escasa protección social, trabajadores que no logran obtener un ingreso que les permita llevar una vida digna. Para avanzar hacia mayores niveles de desarrollo humano es imprescindible mejorar la cobertura, calidad y pertinencia de la educación, particularmente aquella del nivel técnico (básico, medio y especializado), históricamente de baja prioridad en las políticas de educación y empleo.

Una senda de crecimiento dinámico e incluyente requiere ampliar la cobertura y actualizar la oferta de la formación técnica y profesional, así como facilitar el reconocimiento y la certificación de competencias de la población adulta con experiencia profesional, incluida la población retornada y las personas trabajadoras migrantes.

Las dinámicas productivas emergentes basadas en las nuevas tecnologías y el conocimiento implican cambios profundos en los mercados laborales. Se prevé que ello generará el surgimiento de nuevas ocupaciones, cambios en las competencias requeridas por los mercados laborales y, sobre todo, formas distintas de inserción laboral y generación de ingresos, diferentes

a las tradicionales relaciones laborales. Los sistemas educativos y de formación técnica vocacional y profesional deben incorporar estas consideraciones en el diseño de su oferta y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

El estudio del estado de la formación profesional muestra que los países de Centroamérica y la República Dominicana tienen mucho camino por recorrer. Con la información disponible al preparar este informe, el principal hallazgo es que en Centroamérica se viene desarrollando en la última década un proceso de mejora en la oferta de formación técnica y profesional, tanto desde el punto de vista de las especialidades brindadas, como de la cobertura territorial y del acceso para grupos especiales de población, que sin embargo enfrenta desafíos críticos para responder tanto a las necesidades actuales de los sectores productivos, como a las perspectivas futuras de los mercados laborales a nivel internacional. Las nuevas políticas de inclusión se enfocan en personas de las zonas más alejadas de los principales centros económicos, los más pobres (énfasis en mujeres), personas de pueblos indígenas y en menor medida población migrante (más enfocado en reinserción de desplazados).

Desde umbrales bajos de cobertura, con brechas de acceso para la población fuera de las principales aglomeraciones urbanas y marcadas brechas de género en las oportunidades de formación técnica, los países han ido realizando mejoras en la última década. Desde inversión en infraestructura, modernización de los programas curriculares para introducir el currículo por competencias, proyectos específicos para brindar cobertura a los grupos más vulnerables hasta la introducción de las TICs en la enseñanza y como área de especialización; cada Instituto intenta atender de manera más pertinente y oportuna las necesidades de trabajadores y empresas.

Sin embargo, la magnitud de los déficits acumulados y de los retos que imponen la avanzada transición demográfica y las dinámicas productivas emergentes basadas en las nuevas tecnologías, ofrecen un escenario de incertidumbre y vulnerabilidad en países con economías débiles, gobiernos con estrecho margen fiscal y un contexto internacional poco favorable.

Centroamérica necesita un cambio estructural en sus mercados laborales y el sector de formación profesional tiene grandes desafíos y valiosas oportunidades para contribuir en esta tarea. Tal y como lo plantea UNESCO (2017), "La EFTP produce cambios en las personas, las economías y las sociedades, y a la vez está profundamente afectada por los resultados de estos cambios. En ese sentido, requiere ser cada vez más consciente de sí misma y de su entorno, manteniéndose en constante evolución, para ser relevante y valiosa, y contribuir al desarrollo sostenible."

En términos generales los dos desafíos más importantes de la EFTP son aumentar significativamente la cobertura (territorios, poblaciones especialmente vulnerables, mujeres), y alinear la oferta con las necesidades del mercado laboral (actual y futuro). Ampliar la cobertura requiere mayores recursos para inversión en infraestructura, docentes, etc.; en un momento en el que los países no parecen tener mucho margen para hacer mayor inversión. No obstante, hay

una oportunidad en el uso de la tecnología para educación virtual y a distancia para mejorar la cobertura con sistemas más flexibles (incluidos los horarios), que incluyan el reconocimiento de aprendizajes previos (incluidos los impartidos por las propias empresas).

En términos de alineamiento de la oferta y la demanda, el camino por recorrer es largo. Aumentar significativamente la articulación entre el sector productivo y el sector de formación profesional y educación técnica para favorecer la pertinencia de la oferta académica para las necesidades del mercado laboral requiere, desde la institucionalización de mecanismos permanentes de vinculación del sector privado en el diseño de la oferta y el monitoreo de los resultados de la formación, hasta la elaboración de estudios periódicos y sistemáticos de prospección laboral.

En ambos frentes cada país tiene avances recientes, pero como promedio, la región muestra importantes rezagos. Atender estos desafíos de orden más general requiere acciones en temas puntuales. A continuación, se señalan los más relevantes:

- Construir sistemas educativos permeables: las personas entran y salen en diversos momentos de su vida buscando especializarse en algo o para la actualización profesional.
- Diseñar un robusto y estandarizado sistema de reconocimiento y certificación de competencias, condición necesaria para todo sistema educativo permeable.
- Se necesita un sistema de gran flexibilidad, que pueda renovar, cambiar, adaptar rápidamente la oferta de programas. En la práctica, esto enfrenta un obstáculo en los altos niveles de institucionalización de la oferta (infraestructura, docentes a plazo indefinido).
- Es importante crear una cultura de análisis de prospección laboral que sirva como insumo técnico para la planificación de la oferta de FTP. Se requiere apoyar en el abordaje metodológico de este tipo de estudios, ya que son relativamente novedosos en la región.
- Revisar el marco normativo de rectoría y coordinación sectorial, para eliminar duplicidades y ambigüedades en competencias.
- Formación de formadores. Aunque en cada país hay programas de capacitación para docentes, es grande el reto de desarrollar competencias nuevas con las mismas metodologías y los mismos instructores. La formación de formadores requiere particular atención ¿Cómo le pedimos a los instructores que desarrollen habilidades blandas en los estudiantes o emprendedurismo cuando ellos mismos no las tienen?
- Hacer más transparente el mercado de servicios de formación profesional. La falta de datos que sirvan para orientar la oferta y la demanda de la educación y formación profesional conduce a pérdidas de eficiencia en el sistema y explica en parte el desfase entre las habilidades que se enseñan y demandan, y aquellas que más necesita un país para su crecimiento económico.
- También es necesario mejorar sustancialmente los sistemas de registro de información sobre oportunidades educativas y cobertura, ya que existen limitaciones importantes para conocer con precisión el número de personas que concluyen el proceso formativo en sus distintas modalidades.

- La continuidad de las políticas requiere aislar la injerencia político partidista en la administración superior de las instituciones. Las decisiones deben ser autónomas y tener administraciones de largo plazo que permitan invertir en los empleados.
- Registrar el acceso de la población a la EFTP por nacionalidad o país de origen y potenciar una oferta específica para el reconocimiento de competencias de población extranjera o nacionales retornados.

En relación con los desafíos planteados por la Pandemia, tal un como lo plantea el estudio de OIT-Banco Mundial-UNESCO (2020), quedan lecciones aprendidas y recomendaciones:

- Importancia de la educación a distancia: proceso que se venía llevando a cabo pero que se aceleró producto de la pandemia.
- Incrementar la inversión en tecnologías digitales y habilidades para los proveedores de educación técnica profesional es crítico para la resiliencia del sistema.
- Se necesitan esfuerzos específicos para asegurar la participación de estudiantes en desventaja.
- La dinámica de la enseñanza remota demanda distintas técnicas de enseñanza para asegurar una enseñanza de calidad
- La importancia de la preparación para eventos de emergencia se puso en evidencia por parte de varios países alrededor del mundo.

Con las limitaciones que tiene la fuente de información de redes, el análisis de menciones y sentimientos expresados en Facebook y Twitter sobre EFTP es un aporte novedoso. Por ejemplo, arroja una mirada muy crítica desde la prensa sobre la EFTP, que contrasta con las encuestas a empresarios que en general expresan una opinión más positiva. También permite mostrar que los énfasis temáticos de la discusión en redes indican un pobre nivel de debate sobre EFTP en Centroamérica y que estas herramientas podrían utilizarse para mejorar las estrategias de comunicación de las instituciones proveedoras de servicios de capacitación, así como usar los resultados para retroalimentación de las políticas de formación en los países.

Bibliografía

- Acuña González, G. et. Al. 2011. Flujos migratorios laborales intrarregionales: situación actual, retos y oportunidades en Centroamérica y República Dominicana. Informe regional. San José, C.R.: OIM, OIT, MTSS, CECC SICA, OCLAD, Red de Observatorios del Mercado Laboral, AECID, 2011.
- Álvarez-Galván, J.L. 2015. Revisión Destrezas más allá de la Escuela en Costa Rica. Revisiones de la OCDE sobre Educación Técnica y Formación Profesional.
- Amargós, O., 2019, Estudio de detección de necesidades de capacitación y demanda laboral; Santo Domingo, INFOTEP.
- DAKAR HONDURAS. 2017. Informe SOMBRA 2017“Avances del Estado de Honduras en cumplimiento de la Política Pública Educativa y los compromisos asumidos en relación a las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4 de la agenda 2030”. FORO DAKAR HONDURAS. TEGUCIGALPA, M.D.C., NOVIEMBRE DE 2017.
- CAF. 2017. Educación Técnica y Formación Profesional en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades. Corporación Andina de Fomento.
- Consejo Nacional para la Protección y Desarrollo de la Persona Migrante y su Familia. 2019. Informe de labores Septiembre 2017-octubre 2018. El Salvador.
- Gabinete de Coordinación de Políticas Sociales, INFOTEP. 2019. Estudio de detección de necesidades de capacitación y demanda laboral, 2019. Informe final. Proyecto integrado de promoción y protección social P147213. IN 8479-DO. Préstamo BIRF-8479-DO. Oscar Amargós/Consultor. Santo Domingo, D.N. Junio, 2019.
- Gómez, S. 2019. Formación Técnica Profesional – ERCA. Minería de texto a preguntas seleccionadas de las entrevistas realizadas en Centroamérica. PEN: noviembre, 2019.
- INFOTEP. 2018. Informe estadístico 2018. Resumen ejecutivo. Gerencia de planificación estratégica e inteligencia institucional. Departamento de investigación y estadística. De mercados laborales. Enero – diciembre 2018. Distrito nacional, República Dominicana.
- León, J. 2016. Informe Final sobre Educación Técnica. Ponencia preparada para la Cuarto Informe Estado de la Educación. Programa Estado de la Nación-Conare.
- León Segura, G. 2012. Migraciones y derechos laborales en Centroamérica: características de las personas migrantes y de los mercados de trabajo / Gabriela León Segura, Federico Estrada

Recinos, Noemy Molina; Abelardo Morales Gamboa, comp. – 1ª. ed. -- San José, C.R.: FLACSO, 2012.

M. Hanni. 2019. Financiamiento de la enseñanza y la educación y formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe. Serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 200 (LC/TS.2019/29), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

Naciones Unidas, 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformourworld>

Naciones Unidas, 2018. Documento final de la Conferencia Intergubernamental encargada de Aprobar el Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular. Marrakech (Marruecos), 10 y 11 de diciembre de 2018. Tema 10 del programa provisional.

OIM. 2019. Buenas prácticas en reintegración en los países del norte de Centroamérica, 2019

OIT. 2015. Prospección de necesidades formativas para la generación de empleos verdes en Centroamérica y República Dominicana. Equipo Técnico de Trabajo Decente y Oficina de países para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana - San José: OIT, 2015.

OIT. 2017, Encuesta Empresarial de Honduras 2017: Análisis de Resultados, Ginebra: OIT-COHEP.

OIT-CINTERFOR. 2018. 25 Hechos relevantes sobre la formación profesional en América Latina, el Caribe y España.

OIT-CINTERFOR. 2017. El futuro de la formación profesional en América Latina y El Caribe: diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento. Montevideo: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe / OIT/Cinterfor.

OEI-Gobierno de la República de Honduras. 2018. Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional de Honduras (MNC - EFTPH). Organización de Estados Iberoamericanos. Tegucigalpa, MDC. Marzo 2018.

OIT. 2017. Encuesta Empresarial de Costa Rica 2017. Departamento de Empresas de la OIT, la Oficina de Actividades para Empleadores de la OIT (ACT/EMP) y la Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado (UCCAEP). 2017.

OIT. 2015, Encuesta de Empresas Sostenibles Nicaragua 2015: identificación de obstáculos para el desarrollo empresarial; Ginebra: OIT-COSEP.

OIT. 2017, Encuesta Empresarial de Honduras 2017: Análisis de Resultados, Ginebra: OIT-COHEP.

PEN-OIT. 2018. Perfil educativo y de inserción laboral de la población económicamente en Centroamérica y República Dominicana, con enfoque de género. INFORME FINAL. Alberto Mora Román-Coordinador. 28 de febrero del 2018. San José, Costa Rica.

UNESCO. 2017. La Enseñanza y Formación Técnico Profesional en América Latina y el Caribe: una Perspectiva Regional Hacia 2030. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC/UNESCO Santiago.

Vargas Zúñiga, F. (editor). 2018. Formación profesional y desarrollo productivo: casos de innovación en América Latina. Montevideo: OIT/Cinterfor.

Entrevistas y consultas

I. Lista de personas entrevistadas: entre julio y setiembre, 2019.

País	Institución	Nombre
Costa Rica	Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)	Andrés Valenciano
Costa Rica	Ministerio de Educación	Pablo Masis Boniche
Costa Rica	Universidad Nacional de Costa Rica, Director CINPE	Olman Segura
Costa Rica	Universidad Técnica Nacional, Rector	Marcelo Prieto
Costa Rica	OIT	Alvaro Ramírez
Costa Rica	Universidad de Costa Rica, INIE	Silvia Camacho, Jackeline García
El Salvador	Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP)	María Ethel Hernández
El Salvador	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	Gilberto Motto
Guatemala	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)	Edgar Barrios
Guatemala	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)	Byron Garrido
Guatemala	MAG. Escuelas Agropecuarias	Ana Lis Palacios
Guatemala	Ministerio de Educación. DIPLAN	Julio César Orellana
Honduras	Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP)	Paola Hernández, Hilde Berguero
Panamá	Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH)	Juan Díaz Guevara
Panamá	Ministerio de Educación. Dirección de Educación de Adultos (nocturna)	Agnes de Cotes
Panamá	Ministerio de Educación. Educación técnica	Olga Mendieta
República Dominicana	Instituto de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)	Maura Corporan, Kenya Peña, Nancy Salcedo
República Dominicana	Ministerio de Educación	Mercedes Matrille

II. Lista de representantes del sector empleador participantes en la consulta especializada: 64 entrevistas, 74 personas, 7 países. Entre el 6 e agosto y el 11 d octubre, 2019

País	Institución	Nombre
Costa Rica	UCCAEP	Fabio Masis
Costa Rica	UCCAEP	Jorge Araya
Costa Rica	Azofras	Moisés Hernández
Costa Rica	Cámara Nacional de Agricultura	Martín Calderón
Costa Rica	Canatur	William Rodríguez
Costa Rica	ICE	Fabián Chacón
Costa Rica	Cámara de Industrias de Costa Rica	José Salas
Costa Rica	Search	Anabel Gutiérrez / Sara Quesada
Costa Rica	Ministerio de Trabajo de Costa Rica	Edrei Cabezas
Costa Rica	Cámara de la construcción de Costa Rica	Kattia Madrigal, Viviana Rojas
Costa Rica	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Yolanda Salas y Carlos Calvo
El Salvador	Fundación para el desarrollo integral de los trabajadores de la industria del plástico (FUNDEPLAST)	Jairo Cortez
El Salvador	AVX Industries Pte. Ltd.	Francisco Rugamas
El Salvador	STRATEGA	Ana María Chahín
El Salvador	Confecciones del Valle ES	Madeline Cano
El Salvador	CASATUR	Gilberto Casanova/ Queta Ramos
El Salvador	Termoencogibles, S.A. de C.V.	Arely Jovel
El Salvador	Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI)	Agustín Rodríguez
Guatemala	Cementos Progreso	Nadia Lemus
Guatemala	Cámara de Turismo de Guatemala	Luis Pardo
Guatemala	CACIF	Claudia Galán
Guatemala	HM Soluciones	Lic. Luis Fernando Huertas
Guatemala	Ministerio de Trabajo Guatemala	Kelvin Aguilar, Alejandra Aguilar, Amarilis Pacaja
Guatemala	Cámara de la construcción de Guatemala	Víctor Cáceres
Guatemala	Asociación de azucareros de Guatemala	Isabel Chiroy
Guatemala	Armco	César Estrada
Guatemala	Cámara del Agro Guatemala	Juan Luis Barrios
Guatemala	RICZA	Emilio Zabala
Honduras	Hondutel	Michelle Salvador
Honduras	Representante de COHEP en el Instituto Nacional de Formación Profesional	Gabriel Molina
Honduras	FICOHSA	Anna Yulisa Borjas
Honduras	Cámara Nacional de Turismo de Honduras	Katherine Nolasco
Honduras	ANDI	Fernando García / Carolina Estrada

País	Institución	Nombre
Honduras	CCIT	Rafael Medina
Honduras	Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (C.H.I.C.O.)	Silvio Larios
Honduras	AC Talentos Honduras	Wendy Alemán
Honduras	Empresa Nacional Portuaria	Luis Vásquez
Nicaragua	Cámara de Comercio y Servicios de Nicaragua.	César Sandino
Nicaragua	CANATUR	Roger Solórzano
Nicaragua	CADIN	María José Cuadra
Nicaragua	Grupo Transmerquim	Karen Dávila
Nicaragua	Grupo Soluciones Empresariales	Obdulia Arauz
Nicaragua	FUNIDES	Eduardo Camilo Pacheco
Nicaragua	COSEP Consejo Superior de Empresa Privada	René González y Rafael López
Nicaragua	Recursos Encinal (Empresa minera)	Wendy Márquez
Nicaragua	Asociación de Productores y Exportadores de Nicaragua (APEN)	Mario Farias
Panamá	Soluciones Creativas	Lizbeth Esquivel
Panamá	Cámara Minera de Panamá	Zorel Morales
Panamá	Honda	Indira Samudio
Panamá	CAPATEC	Jayguer Vásquez
Panamá	COSPAE	Carmen de Broce
Panamá	ETESA	Alexis Ayala
Panamá	Ministerio de Trabajo de Panamá	Diana Próspero y Ricardo Meléndez
Panamá	ASSA Compañía Seguros	Graciela De Puy
República Dominicana	ADOARH Asociación dominicana de administradores de gestión humana	Lourdes Gómez
República Dominicana	Ministerio de Trabajo – Departamento de “demanda y ferias de empleo”	Samir Santos
República Dominicana	IEET	Catherine Piña
República Dominicana	COPARDOM	Juan Alfredo De La Cruz
República Dominicana	ACERH firmas líderes en Recursos Humanos	Asunción Rodríguez
República Dominicana	Central Romana	Eladio Uribe
República Dominicana	Laboratorios Rowe	Josefina González
República Dominicana	Cámara Dominicana de las tecnologías de la Información TIC	José A Tavarez
República Dominicana	Asociación de Empresas Industriales de Herrera (AEIH)	Noel Ureña
República Dominicana	Asociación Dominicana de Zonas Francas (ADOZONA)	Rafael Piantini/ José Martí/ Raquel Rodríguez

III. Lista de asistentes al taller regional de consulta, San José, 7 de octubre, 2019.

País	Institución	Nombre
Costa Rica	CINDE	ncarvajal@cinde.org
Costa Rica	INA	ESandovalCorrales@ina.ac.cr
Costa Rica		sgcecc@racsa.co.cr
Costa Rica	UCR	silvia.camachocalvo@ucr.ac.cr
Costa Rica	MEP	alberto.calvo.leiva@mep.go.cr
Costa Rica	INA	ANunezChavarria@ina.ac.cr
El Salvador	INSAFORP	eargueta@insaforp.org.sv
El Salvador	INSAFORP	rmontenegro@insaforp.org.sv
El Salvador	INSAFORP	eochoa@insaforp.org.sv
Guatemala	MINED	gilberto.motto@mined.gob.gt
Guatemala	MINEDUC	jcorellana@mineduc.gob.gt
Guatemala	INTECAP	edgar.barrios@intecap.edu.gt
Honduras	INFOP	lourdeslopez@infop.hn
Nicaragua	COHEP	gmolina@cohep.com
Nicaragua	COSEP	asistente_presidencia@cosep.org.ni
Nicaragua	FUNIDES	camilo.pacheco@funides.com
Panamá	INADEH	jdguevara@inadeh.edu.pa
Panamá	MEDUCA	carlosalb.gonzalez@meduca.gob.pa
República Dominicana	MINERD	francisca.contreras@minerd.gob.do
República Dominicana	MINERD	mercedes.matrille@minerd.gob.do
		aidaum@unesa.com
		iyavag@yahoo.com
		amintanavarroh@hotmail.com
		c.maria.b@gmail.com
OIM	OIM	jfjimenez@iom.int
OIT	OIT	ferreira@ilo.org
UNESCO	UNESCO	a.hollander@unesco.org
CSUCA	CSUCA	falarcon@csuca.org
Costa Rica	CECC-SICA	jorge.riverap@tigomail.cr
	CECC-SICA	carlos.staff.ceccsica@gmail.com

Anexos

1. Respuesta de los institutos de formación profesional frente al Covid

Centroamérica: Observatorio Covid-19 y noticias institucionales

Costa Rica	<p>Observatorio Ofrece acceso a Cursos cortos online: Dirigidos a personas que requieren complementar las competencias técnicas requeridas para mejorar su desempeño laboral. https://www.ina.ac.cr/inavirtual/SitePages/cursos cortos.aspx</p> <p>Programas virtuales: Consta de 2 o más cursos virtuales, dirigidos a personas que no poseen conocimientos previos en el ámbito del empleo, tienen por objetivo calificarlos para su ejercicio profesional. Al finalizar el programa se otorga el certificado. https://www.ina.ac.cr/inavirtual/SitePages/Programas Virtuales.aspx</p> <p>Guía Digital Planner como apoyo educativo: Organizar los procesos de enseñanza con esta herramienta: https://www.inavirtual.ed.cr/course/view.php?id=5076</p> <p><u>Colección de guías de solución a situaciones relacionadas con el COVID-19 - Acceso libre</u></p> <p>Entrevista a Andrés Valenciano, presidente ejecutivo del Instituto Nacional de Aprendizaje: "Flexibilizar al INA será vital para reactivar economía". https://www.larepublica.net/noticia/flexibilizar-al-ina-sera-vital-para-reactivar-economia</p> <p>La institución ha colaborado con la producción de diverso material e insumos para mitigar el impacto de COVID-19 y sus docentes han aportado su trabajo y conocimientos técnicos.</p> <p>Medidas preventivas para la reapertura y continuidad de las actividades en el Sector Educación y Formación Técnica Profesional: https://www.ina.ac.cr/SiteAssets/docs/PDF/Protocolo Covid.pdf</p> <p>INA ha desarrollado Guías de sanitización e higiene para diversas actividades: https://www.ina.ac.cr/SitePages/Guias_sanitizacion.aspx</p> <p>INA Pone a su disposición un espacio con una diversa serie de materiales gratuitos y en línea para que pueda mejorar sus conocimientos, acceder a consejos, aprender cosas nuevas, informarse, mantenerse activo y sobreponerse a los actuales desafíos. https://www.ina.ac.cr/SitePages/Soluciones_INA_COVID.aspx</p>
------------	--

El Salvador	<p>Observatorio La modalidad de ejecución de la formación a distancia es mediante la contratación de diferentes plataformas en diferentes países o plataformas de instituciones locales, las cuales brindan oferta de cursos elearning que dan respuesta a las demandas de los sectores productivos y población. La plataforma online sirve de interface para 15 plataformas de diferentes proveedores mediante los cuales se ejecuta la formación en línea: http://www.insaforponline.org.sv/ La plataforma https://capacitateparaeempleo.org/ es una alianza con la fundación Carlos Slim, mediante la cual se ofrecen cursos y el INSAFORP certifica a los participantes una vez concluidos y evaluados los cursos. Actualmente se cuenta con una oferta de 950 cursos en línea. Ejecuta directamente 17 cursos para la formación de instructores del sistema de formación, que incluyen formación metodológica, competencias transversales y digital.</p> <p>INSAFORP El 90 por ciento de la oferta formativa es presencial, por ello se tuvo que reinventar las modalidades de ejecución de formación profesional a través de la utilización de herramientas de videoconferencias y plataforma LMS. También, se realizó un proceso de transformación y cambio metodológico de la oferta formativa para dar continuidad a la ejecución. Entre el trabajo que se desarrolló para implementar la nueva formación en competencias digitales se capacitó a Instructores y Facilitadores en competencias digitales, y nuestra plataforma, Insaforp Online, ha incrementado en un 35 por ciento de su ejecución... https://www.insaforp.org.sv/index.php/comunicacion-institucional/noticias-menu/852-formacion-profesional-en-la-respuesta-a-la-crisis-y-en-las-estrategias-de-recuperacion-y-transformacion-productiva-post-covid-19</p>
Guatemala	<p>Observatorio Creó "Estudia con nosotros desde casa", una plataforma de 50 cursos gratuitos autodirigidos para el país durante el confinamiento (algunos han tenido desborde de inscripciones). Ya están trabajando para que haya más instructores y se puedan abrir nuevos cupos. Los cursos son de todo tipo, sobre habilidades digitales, administración, comunicación, finanzas, mercadeo, fotografía, inglés, etc. https://intecap.edu.gt/ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdXffBfyefMeF-Hx163AOL4kYYGiXg_bzm_Ra1ifAJM67q5g/closedform También cuentan con una plataforma de MOOC disponibles: en www.intecap.tech</p> <p>INTECAP Por medio de la Plataforma capacítate para el empleo, pone a tu disposición Cursos y Seminarios gratuitos virtuales para SUPERAR TUS CONOCIMIENTOS y así contar con mejores oportunidades laborales y de emprendimiento. INTECAP Carlos Slim INTECAP</p>
Honduras	<p>Observatorio Están trabajando en un plan de acción para la ejecución de las acciones formativas en todas sus modalidades. Cursos que se estaban ejecutando de manera presencial pasaron a utilizar plataformas como zoom y google class, además de coordinar entregas de tareas por whatsapp y correos electrónicos. Ofrece cursos virtuales (100% en línea) totalmente gratis con más de 80 cursos cortos en varias áreas como Administración, TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), Turismo, Mandos Medios, Ofimática y Emprendimiento. http://www.infopvirtual.com/</p>

Nicaragua	<p>Observatorio Ofrece una plataforma de cursos libres gratuitos: http://campus.inatec.edu.ni/course/index.php?categoryid=117</p> <p>INATEC El Tecnológico Nacional ha implementado el uso de herramientas digitales para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes técnicos ante el contexto de la actual pandemia, además se cuenta con una plataforma virtual en la cual se imparten de manera gratuita más de 40 cursos virtuales y 3 carreras técnicas. https://www.tecnacional.edu.ni/noticias/inatec-desarrolla-webinar-tecnologia-resiliencia-tiempos-pandemia/</p>
Panamá	<p>Observatorio Cuenta con las herramientas CISCO y Edmodo y están contratando nuevos servicios para E- Learning. Han puesto en marcha un ciclo de seminarios web, abiertos para todo público y gratis con el objetivo de profundizar el conocimiento en diferentes temas: https://www.inadeh.edu.pa/inadeh-ahora/el-inadeh-inicia-ciclo-de-conferencias-virtuales-webinars-como-practica-innovadora-para-la-formacion</p> <p>Instaló un Comité de Salud para reducir los riesgos de contraer el COVID19 https://www.inadeh.edu.pa/inadeh-ahora/inadeh-instalo-un-comite-de-salud-para-reducir-los-riesgos-de-contraer</p> <p>INADEH Formación profesional no se detiene: INADEH imparte 309 cursos virtuales en medio de la pandemia COVID-19 Con una oferta de 309 cursos virtuales el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) se mantiene activamente formando el recurso humano que requieren los sectores productivos en medio de la pandemia COVID19. Estos cursos, que forman parte de 16 áreas de formación, han beneficiado en los últimos tres meses a 15,450 panameños que desde sus hogares se están capacitando para el empleo o el emprendimiento de su propio negocio. Los cursos virtuales son impartidos por 250 instructores, quienes actualizaron sus conocimientos en el uso de plataformas digitales gracias a una capacitación gestionada por la institución. https://www.inadeh.edu.pa/inadeh-ahora/formacion-profesional-no-se-detiene-inadeh-imparte-309-cursos-virtuales-en-medio-de-la-pandemia-covid-19</p>

República Dominicana	<p>Observatorio</p> <p>Tiene un Plan de Contingencia Integral que incluye la continuación en forma virtual de sus acciones formativas de los 120 mil 139 participantes que actualmente asisten a sus centros tecnológicos, Centros Operativos del Sistema (COS) y a las empresas, a nivel nacional.</p> <p>Las personas participantes podrán proseguir sus acciones formativas a través de la plataforma tecnológica (Moodle), para el conocimiento teórico, que estará apoyado con material audiovisual e interactivo, y que posteriormente será reforzado con las prácticas en los talleres, empresas y laboratorios de la institución. https://www.infotepvirtual.com/</p> <p>Para los sectores que no tienen acceso a conectividad, se contempla un período de recuperación tan pronto el país supere el estado de emergencia en el que se encuentra. https://hoy.com.do/coronavirus-infotep-anuncia-plan-de-contingencia/?fbclid=IwAR3mToxeO1rM5Xrrma2oSH-1mKmmxGbmZfuAAZoebrwEneR9MalSgnUV_M</p> <p>Enfermeras egresadas del INFOTEP se integran a operaciones contra COVID-19: https://www.diariolibre.com/actualidad/enfermeras-egresadas-del-infotep-se-integran-a-operaciones-contra-covid-19-NL1794o805?fbclid=IwAR3BS_hJP5mpk9DGuQfv1NueTw4AVYgt9rpHltpRkC8rly4EVfCzUvETN5s</p> <p>INFOTEP</p> <p>Focaliza capacitación al sector turismo para contribuir con reapertura segura</p> <p>El programa está basado en protocolo de atención ante el covid-19.</p> <p>Ante los planes de reapertura de los hoteles, el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) está reenforcando su programa de capacitación hacia el sector turístico, con base en los nuevos requerimientos internacionales para la operación de las empresas del área ante el Covid-19.</p> <p>También se está trabajando en asistencia técnica a las empresas para fortalecer el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a través del Servicio de Apoyo a la Productividad del INFOTEP.</p> <p>De esa manera se ha logrado ofrecer servicios de capacitación con un alto nivel de eficiencia, impartiendo más de 3,900 acciones formativas o cursos, de forma virtual, a los participantes del INFOTEP... http://www.infotep.gob.do/index.php/noticias/item/1349-infotep-focaliza-capacitacion-al-sector-turismo-para-contribuir-con-reapertura-segura</p> <p>Más de mil facilitadores y técnicos, coordinados por la Gerencia de Normas y Desarrollo Docente reciben capacitaciones y actualizaciones a través de la plataforma virtual.</p> <p>En la actualidad, el CNIDD imparte 32 acciones formativas basadas en siete ejes temáticos como son Formación en metodología didáctica centrada en el participante, Desarrollo personal y de gestión del docente, Actualización técnica, según área de impartición, Acompañamiento y supervisión docente, Investigación sobre la práctica docente y el proceso formativo, Producción didáctica, apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje y Fomento de la innovación en el proceso formativo. https://noticiassin.com/centro-nacional-de-innovacion-y-desarrollo-docente-una-nueva-propuesta-del-infotep/</p>
----------------------	--

Fuente: https://www.oitcinterfor.org/fp_covid19/observatorioFP y las adicionales incluidas para cada país dentro del cuadro.

2. Características y desafíos de la Educación Técnica Vocacional en Centroamérica

País	Características de organización del sistema educativo y ubicación de la educación técnica a nivel medio
Costa Rica	<p>En 2011 una reforma constitucional estableció la obligatoriedad de la Educación Diversificada y asignó un 8% del PIB a la educación.</p> <p>En Costa Rica existen 62 universidades: 5 públicas, 52 privadas y 5 internacionales. La oferta académica está compuesta por 1.341 programas (50% en universidades públicas). El 28% de las personas de 25 a 34 años cuentan con educación superior (PEN, 2019). Existen dos Colegios universitarios públicos y 24 institutos para-universitarios privados que imparten en conjunto 98 carreras.</p> <p>La preparación de técnicos se ha desarrollado en dos vías principales: la educación técnica por parte del MEP como una modalidad dentro del ciclo diversificado y la formación profesional no formal por parte del INA, principalmente, y por empresas y organizaciones en menor medida.</p> <p>Al 2014 existían 135 Colegios Técnicos Profesionales, 133 de los cuales tienen horarios diurnos (83 de ellos también ofrecen horarios nocturnos) y dos que ofrecen únicamente horarios nocturnos. Para 2019 la cifra total de CTP asciende a 137.</p> <p>La institucionalidad nacional que brinda servicios de educación técnicos se complementa con la Escuela de Educación Técnica del ITCR que se encarga principalmente de la formación de docentes y la Universidad Técnica Nacional (UNT) que fue creada con el fin de facilitar la continuidad de los estudios a nivel superior de los graduados en secundaria técnica (León, 2012).</p>
El Salvador	<p>El país cuenta con 890 instituciones de educación secundaria en la modalidad general y 479 colegios e institutos técnicos.</p> <p>A nivel superior El Salvador tiene 24 universidades con una oferta académica de 677 carreras, 269 de las cuales son de nivel técnico, técnico superior o diplomado. El nivel terciario también cuenta con 11 Institutos especializados y 6 Institutos tecnológicos.</p>
Honduras	<p>La Educación Media es obligatoria y gratuita según la Ley Fundamental de Educación que en su artículo 63 establece que la Secretaría de Educación del Estado emitirá los acuerdos específicos de creación de las modalidades y especialidades que se deben atender, en consideración a las condiciones productivas, laborales, sociales y económicas propias de cada región del país.</p> <p>La mayoría de los bachilleratos técnico-profesionales se desarrollan presencialmente, pero existe educación a distancia para carreras administrativas y financieras.</p> <p>En la educación media (secundaria) hay 2.469 centros educativos (2016) de los cuales el 57% es privado y el 43% público. En 2016 se crearon 53 nuevo Institutos la mayoría de Bachillerato Técnico Profesional. En la matrícula domina el Bachillerato Técnico Profesional.</p> <p>En 2014, la Educación No Formal fue reglamentada (Capítulo II – Definiciones – Artículo 3) definiendo las áreas de competencia del INFOP y de la Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Alternativa No Formal (CONEANFO), instituciones responsables por la Educación No Formal en el país.</p> <p>En relación al nivel de Educación Superior, al 2016 funcionaban 20 universidades, 12 de las cuales están autorizadas para dar el Grado Asociado. Sin embargo, con la entrada en vigencia del nuevo Reglamento del Sistema de Educación Técnica y Tecnológica en el Nivel de Educación Superior de Honduras del 2016, no queda claro el futuro del grado "asociado". Ahora las carreras del nivel técnico universitario se separan en Técnico Superior y Tecnólogo</p>
Guatemala	<p>En la República de Guatemala, el tramo de escolarización obligatoria se extiende por 12 años y solo contempla 3 años de escolarización obligatoria en el nivel inicial. La Ley de Educación Nacional Decreto N° 12/91 regula las características, estructura, integración y función del Sistema Educativo Nacional, el cual se integra por dos subsistemas: el escolar y el de educación extraescolar o paralela. La Educación Media corresponde al cuarto nivel del proceso educativo obligatorio y comprende un Ciclo de Educación Básica de tres años de duración, y un Ciclo de Educación Diversificada (no obligatorio).</p> <p>El marco normativo contempla otras dos modalidades de instituciones de educación media: los Centros Educativos por Cooperativa y los Institutos Experimentales de Educación Básica.</p>

País	Características de organización del sistema educativo y ubicación de la educación técnica a nivel medio
Panamá	<p>En Panamá Ley N° 34, por la cual se deroga, modifican, adicionan y subrogan artículos a la Ley Orgánica de Educación, sancionada en 1995, señala en el artículo 34 que el subsistema regular se organiza en tres niveles: educación general básica (preescolar, primaria y pre-media); educación media –de carácter gratuito con una duración de tres años-; y educación superior.</p> <p>En Panamá, el tramo de escolarización obligatoria se extiende por 11 años y junto con Colombia, Cuba, El Salvador, Guatemala y Nicaragua, forma parte del grupo de países latinoamericanos en donde la educación media no es obligatoria en toda la extensión del nivel.</p>
República Dominicana	<p>En República Dominicana el tramo de escolarización obligatoria se extiende por 13 años y es obligatoria en toda la extensión del nivel (Constitución Nacional del 2010, artículo 63).</p> <p>La Ley de Educación No.66 (1997) en el artículo 40 se establece que el Nivel Medio “ofrece una formación general y opciones para responder a las aptitudes, intereses, vocaciones y necesidades de los, estudiantes, para insertarse de manera eficiente en el mundo laboral y/o estudios posteriores”.</p> <p>La Ordenanza 3/13 regula la modificación de la estructura del Sistema. De acuerdo con el artículo 3 el Nivel Secundario tendrá una duración de seis años y estará compuesto por un Primer Ciclo común y un Segundo Ciclo en las modalidades Académica, Técnico-Profesional y Artes.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en SITEAL y páginas web de los Ministerios de Educación de cada país.

País	Desempeño de los graduados: conocimientos de la disciplina y habilidades blandas
Costa Rica	<p>Para todos los estudiantes el empresario hace una rúbrica, una evaluación de la práctica profesional que hacen al final del proceso de formación, y nos da muchas luces, desde las debilidades de la formación hasta las fortalezas que tienen. Está sistematizado, y muchos de los cambios que se han hecho, se han hecho en función de esa información. Por ejemplo, el tema de las habilidades blandas no era un tema relevante hace cierta cantidad de años como lo ha sido en los últimos y gracias a esas evaluaciones se han ido incorporando en las actividades cómo mejorar el perfil de las habilidades blandas.</p> <p>En cuanto al seguimiento de parte del sistema, lo único que hacemos es un informe anual, que lo hace justamente el coordinador con la empresa de cada colegio, donde refleja si los graduados del año anterior están trabajando en el área en la cual se formaron y en cuál empresa. Eso nos da un primer acercamiento, después de ahí les perdemos la pista. Entonces ahí tenemos una pérdida de información que podría ser útil para el sistema, realimentarlo, sobre todo por la inversión que hemos hecho en ellos.</p>
El Salvador	<p>No se ha hecho seguimiento. Ahorita se está haciendo una investigación de empleabilidad para los estudiantes graduados para las instituciones que dan el modelo articulado Megateck.</p> <p>Los que sí hacen seguimiento de graduados son estas instituciones que son de educación superior que dan las carreras de nivel de técnico, ellos sí hacen un seguimiento por un año, es decir el estudiante se gradúa y en algunos casos hay bolsas de empleo y el estudiante opta por incorporarse a la bolsa de empleo, y en otros casos pues hay estudiante que optan por continuar sus estudios y sea de licenciatura o de ingeniería, pero ese seguimiento lo hacen nada más por un año.</p>
Guatemala	<p>No existe a la fecha una estrategia claramente definida de evaluación de la calidad formativa que se desarrolla en el proceso educativo; algunos centros educativos y entidades como FUNDAP, Fe y Alegría y los Salesianos realizan un proceso importante de seguimiento de egresados con la finalidad de establecer indicadores de calidad de resultados en cada uno de ellos y del impacto que la formación técnica brindada ha tenido en su inserción laboral.</p> <p>En las mesas de discusión que se han realizado, el sector empresarial deja saber su satisfacción por la formación que reciben los graduados de especialidades enfocadas a lo laboral, sin embargo, reconocen que el mundo es cambiante y que las necesidades de hoy en día y las del futuro no ha sido previstas en el sistema educativo aún, por lo que consideran que es necesario actualizar constantemente los currículos específicos de esta formación.</p> <p>Por parte del MINEDUC se realiza una evaluación cada fin de ciclo para todos los graduados a nivel nacional, esta evaluación sirve como indicador de calidad en general para el sistema educativo, más no de forma específica para la formación laboral.</p> <p>Aun cuando, a nivel nacional no existe una evaluación estructurada para determinar la formación de los conocimientos específicos, esta es labor del docente en el aula. Sin embargo, los estudiantes graduados de establecimientos que brindan formación laboral tienen mayores oportunidades de empleo a su salida del sistema educativo, desde el nivel medio.</p>
Panamá	<p>No, en este momento tenemos esa carencia, es una tarea pendiente que tenemos que...hay un proyecto que vamos a iniciar donde se va a contemplar hacer ese tipo de seguimiento. Dónde están, qué están haciendo, por qué no están los egresados trabajando de lo que se graduaron, ese tipo de información no la tenemos. A nivel privado hay muchas instituciones que tienen algunas evidencias, pero a nivel de ministerio vamos a iniciar.</p> <p>En cuanto a habilidades blandas, tácitamente está incorporado pero no lo estamos ejecutando como debe ser, pero sí están dentro de los planes de estudio los tres contenidos, el contenido conceptual, procedimental y actitudinal, están en nuestros derechos fundamentales, sin embargo el asunto es llevarlo a la práctica y desarrollo en el aula.</p>
República Dominicana	<p>No hemos hecho estudios. En los estudios de impacto que pensamos hacer, una de las variables que queremos medir es si después de concluir han generado algunos proyectos emprendedores y esos proyectos emprendedores qué conexión tienen con la formación que recibieron.</p> <p>Ciertamente, sale en estudio la necesidad que expresa el sector empresarial de que los jóvenes tengan habilidades conductuales, blandas entonces nosotros en el currículo tenemos lo que llamamos el componente actitudinal y es donde se trabajan estas habilidades</p>

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con informantes clave de los Ministerios de Educación de cada país.

País	Cupos vacantes, Dificultades de reclutamiento, Prospección laboral
Costa Rica	<p>La demanda o el estímulo para que haya más personas formándose en educación técnica van a depender también de una oferta laboral que exista. Ahora, el que no tengamos más colegios técnicos, no es un asunto de que no haya demanda del sector productivo, sí hay demanda del sector productivo por más técnicos, y de manera muy específica, no necesariamente lo que estamos ofertando... interés de los estudiantes y de las comunidades por la opción profesional, por supuesto que la hay, hay una enorme cantidad de estudiantes que todos los años no logra entrar a los colegios técnicos profesionales, esa demanda existe y muchísimo. Es una apuesta, una decisión del país, que el país no ha tomado porque esta decisión implica mucho esfuerzo en términos de inversión; la relación de inversión entre un estudiante académico y uno de especialidad técnica es abismal. Existe una propuesta de llegar de ciento treinta y siete a doscientos quince, es crecer el cincuenta por ciento, ochenta colegios más de los que tenemos... Esa es una apuesta muy grande, pero que requiere muchos recursos.</p>
El Salvador	<p>Se está desarrollando también una estrategia de fomentar la educación técnica en el país, que llamamos iniciación laboral o de desarrollo de habilidades para la productividad. Es en el desarrollo de talleres vocacionales en estudiantes de tercer ciclo de educación básica, (séptimo, octavo, noveno grado) donde el estudiante tenga la oportunidad de auto descubrirse e identificar cuáles son sus intereses vocacionales. Se empezó a diseñar en el año 2013-2014 desarrollando un piloto en el año 2015. Y a partir de entonces se ha ido aumentando gradualmente cobertura dependiendo de los recursos a disposición.</p> <p>En El Salvador la mayoría de los colegios privados tienen bachillerato técnico, sin embargo, siempre hay oferta en el bachillerato general. Incluso, en algunos centros educativos privados hay oferta educativa que no tenemos en el sector público.</p> <p>La prospección laboral se sondea con talleres estratégicos pues obviamente tratamos de invitar por ejemplo a gremiales o a gente del sector gobierno, gente que tiene que ver con la inversión, la promoción de la inversión, Ministerio de Economía, el Banco Central de Reserva. La idea es extraerles información, cuál es la visión del país a unos quince o veinte años para obviamente enfatizar el plan de estudio en esa situación o en esa área. Sin embargo, recientemente se firmó una carta entendimiento, entre el Ministerio de Educación, el instituto de formación profesional INSAFORP y una representación de comités sectoriales que conforman un consejo de articulación entre la educación técnica, la formación profesional y el sector productivo. La idea es que ese consejo pueda plantear cómo logramos saber si un determinado sector necesita una formación.</p>
Guatemala	<p>Poco acceso a la formación técnica, por parte de población rural.</p> <p>Desde el propio MINEDUC no existe una estrategia promocional de los centros de formación técnica profesional. Sin embargo, existen centros educativos que se consideran con cierta calidad que promocionan su oferta con volantes o mantas publicitarias, otros, son promocionados por sus egresados quienes tiene comunicación con potenciales estudiantes.</p> <p>Entidades como INTECAP, Kinal, Junkabal y una serie de colegios privados, con ciertos recursos, suelen contar con acciones publicitarias / promocionales, en distintos medios, sobre todo en las redes sociales. Algunas instituciones como FUNDAP, realizan labor de proyección social y a partir de dichos esfuerzos "captan" a sus participantes. Las nuevas carreras se diseñan en función de cualificaciones profesionales y módulos formativos de acuerdo a las consultas realizadas con el sector productivo, quienes brindan información acerca de las habilidades que se requiera tenga el joven para insertarse en el mercado laboral.</p> <p>Con las carreras ya existentes en la oferta formativa, al realizar una actualización, se consulta con los docentes de los centros educativos oficiales que sirven las carreras y con representantes del sector productivos, a quienes se les presenta una propuesta previamente diseñada de la formación, para que sean ellos quienes validen los cambios.</p>

País	Cupos vacantes, Dificultades de reclutamiento, Prospección laboral
Panamá	Siempre, al inicio de cada año y a finales de cada año, los directores ponen los anuncios, ponen las ofertas, y por lo general la gente busca la información en su comunidad de qué ofertas, qué colegios y qué están dando. No existe algo así como un lineamiento, sino que las ofertas de parte del ministerio estén constantemente y la persona busca dónde tiene la oportunidad.
República Dominicana	<p>Hemos pasado en los dos últimos años de 45.000 estudiantes a 73.000 estudiantes, pero se dio un proceso de expansión de la educación técnico profesional, ahora bien, la demanda sobrepasa a la oferta que tenemos. Ciertamente hay un interés del gobierno en fomentar y fortalecer, de hecho, el plan estratégico del Ministerio de Educación habla justamente de todo lo que es la expansión en el marco evidentemente de la calidad y la pertinencia de la educación técnico profesional y por eso se vinieron estableciendo esfuerzos. Ahora mismo hay centros en construcción, y en el proceso usamos algunas estrategias, por ejemplo, alianzas público privadas, alianzas por ejemplo con las universidades, con instituciones como el INFOTEP, para utilizar sus talleres y su equipamiento en horas específicas en que ellos nos daban las facilidades y reducir así la inversión.</p> <p>En el Ministerio de Economía se han ido estableciendo algunos mecanismos para la elaboración de estudios prospectivos, pero en todo lo que era los estudios sectoriales en donde incluye prospección se han estado manejando a través de la comisión que trabajaba lo que era el marco nacional de cualificación. Hay algunos estudios de necesidades de capacitación, por ejemplo, que había hecho el INFOTEP y el Ministerio de Trabajo tiene un observatorio de mercado laboral y ha trabajado algunos estudios también de necesidades de capacitación que utilizamos. Lo que se ha visto es que en la parte de tecnología y todo el tema de la era de la digitalización, está demandando un tipo de perfil distinto, también hay otras áreas que para nosotros como país son importantes, por ejemplo, el área de textil pues la mayoría de las zonas francas están muy fundamentadas tanto en tela, calzado, marroquinería. En el sector turístico hay áreas muy puntuales y específicas que están siendo demandadas ahora mismo, y el sector turístico sigue siendo un sector bastante importante.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con informantes clave de los Ministerios de Educación de cada país.

País	Coordinación-vinculación sector privado y otros países
Costa Rica	<p>Están las de nivel político, por ejemplo, a nivel del estado hay un Ministerio de Coordinación Social, entonces ahí interactúa el Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo, el mismo INA, el IMAS, y analizamos todas esas políticas. Existe una mesa tripartita que todavía está vigente, digamos que ha bajado un poco la intensidad de trabajo, pero está vigente, y en esa mesa está el sector empleador privado, los sindicatos y varias instituciones del estado; esa mesa tripartita ha estado discutiendo desde los últimos tres años una modalidad dual para el país, todavía no hay acuerdo. Lo que se logre en ese nivel consolidar será lo que luego el INA, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo logren implementar.</p> <p>El Sistema Nacional de Empleo, que es una segunda versión de otro sistema que se llamaba SIO (Sistema de Información y Orientación de empleo) lo articula el Ministerio de Trabajo, las cámaras empresariales, educación técnica del MEP. El sistema nacional de empleo no solo analiza la problemática de empleo que existe, la demanda del sector, la oferta que se tiene, sino que también discute temas de salario, por ejemplo, perfiles, etc. Es estructura formal, es política, un poco lenta porque es articulada del Estado; si fuese articulada desde el sector productivo tal vez iría más rápido. Uno de los requisitos para que un país pueda ordenar la oferta educativa en términos de la formación profesional es tener un marco de referencia y somos el único país del área, de la región que ya tiene aprobado un marco nacional de cualificaciones con cinco niveles de formación profesional que hace un conecte con el de cualificaciones de la educación superior centroamericana.</p> <p>Además, los 147 colegios técnicos tienen dentro de su estructura en el colegio un coordinador con la empresa, este coordinador es una extensión del colegio hacia el sector productivo, incluso también hacia el sector público...también se da inserción en el sector público, por supuesto la inserción es mucho menos ahí, y además a nosotros nos interesa la inserción hacia el sector privado. Ese coordinador con la empresa tiene un esquema de funciones que son definidas por una instancia nacional que se llama Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad</p>
El Salvador	<p>La vinculación con el sector productivo inicia desde el propio diseño del plan de estudio, es decir se desarrollan talleres DACUM para la identificación de las competencias y la elaboración del perfil o mapa funcional, entonces todo eso se hace invitando a personas del sector productivo. Después hay un taller de validación donde se invita a otras empresas diferentes a las invitadas en el primer taller, para la validación y así sucesivamente. Sí hay un proceso de vinculación, se identifica por ejemplo los negocios o las empresas que están en la zona de influencia del centro educativo, además de eso se hacen por ejemplo visitas técnicas. Además hay una visita de experto al aula, es decir se desarrollan varias estrategias.</p>
Guatemala	<p>En proceso de constituir un Sistema Nacional de Formación Laboral SINAFOL, que incluya a las diferentes entidades e instituciones públicas y privadas que intervengan desde su competencia en el anclaje de la inserción laboral y la certificación de competencias laborales debidamente estructurado y con la correspondiente normativa legal y con la asignación presupuestaria correspondiente.</p> <p>El sector empresarial en el campo de la tecnología digital es el más interesado en este tipo de formación, debido a que hay puesto de trabajo que no se cubren con lo que actualmente presenta el sistema educativo. Aunado a esto los cambios pertinentes en cuanto a los servicios que siguen siendo los mismos, pero con demandas tecnológica directamente en el puesto de trabajo, como, por ejemplo: el uso de maquinaria hidráulica o electrónica en la mecánica automotriz</p>
República Dominicana	<p>Los estudios sectoriales se están conduciendo desde el ministerio de la presidencia, hay una viceministra que está encargada de coordinar con todas las instituciones. Hay una comisión que coordina todos los estudios, entonces en esa comisión están todas las instituciones y está también el ministerio de la presidencia; está el ministerio de educación superior, está trabajo, está el INFOTEP. El ministerio de mayor rango, el ministerio de la presidencia coordina la acción de todos los ministerios.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con informantes clave de los Ministerios de Educación de cada país.

País	Emprendedurismo vs Experiencia de capacitadores
Costa Rica	Formalmente el concepto de emprendedurismo está incorporado en el curriculum desde hace más de 10 años. El plan de estudios se puede adaptar o se puede actualizar a las nuevas demandas, pero se imparte a través de un docente, y el docente tiene una formación inicial. Una formación inicial y una formación complementaria que ha ido adquiriendo con los años. Si la formación inicial en ciertos temas ha sido muy deficiente, lo hemos intentado arreglar a través de la capacitación, metodología no muy eficiente y muy costosa, pero esa es la forma que hemos encontrado para que un profesor deficiente en ciertas áreas formativas se pueda actualizar. Hay una cantidad de profesores técnicos que han estado en el sector productivo antes, entonces tienen una noción de lo que pasa afuera; pero tenemos muchos profesores técnicos que son profesores técnicos de pizarra, o sea que hablan de emprendedurismo, de habilidades blandas, pero nunca han estado una sola hora atendiendo clientes, por ejemplo. Entonces todo lo que ellos dicen es muy teórico.
El Salvador	Desde el año 2011 que se hizo un proceso de actualización de planes de estudios, se incorporó en los planes de estudio de bachillerato técnico y de las carreras articuladas bajo el modelo Megatech módulos de emprendedurismo. Entonces del 2010 a la fecha es cuando se ha tenido financiamiento se ha otorgado capital semilla en especies. Hay estudiantes que ellos mismos después de finalizado el bachillerato o la carrera técnica, ellos han puesto en marcha su iniciativa de negocio, entonces digamos que del 2010-2017 se lograron conformar 274 socios, en algunos casos son socios y en otros casos son cooperativas a los cuales se les otorgó capital semilla. Algunos de ellos, más del 50% todavía están activos
República Dominicana	Desde los noventa se trabajaba en pequeña empresa, pero en currículo del 2010-2017 se incluyó módulos de cultura emprendedora. La idea era que el joven hiciese emprendimientos y se le daban ahí las herramientas que él necesitaba para poder emprender y además se trabajaba por proyectos, de manera que el joven tuviese que hacer un proyecto específico de emprendimiento, sea individual o entre varios. En el nuevo currículo se pasó de cultura emprendedora a emprendimiento para el nivel tres, y aprender a emprender en el nivel uno. O sea que, en primer lugar, está contemplado en el currículo de técnico profesional, un módulo que deben de dar, y la metodología que se orienta es para que se trabaje por proyectos, para que el joven vaya paso a paso. Siempre se le hacen guías para orientar al docente y apoyarlo para que los jóvenes participen.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con informantes clave de los Ministerios de Educación de cada país.

País	Desafíos inaplazables
Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> • Darle a la educación técnica la formación profesional, es estatus de profesión, que lo tiene en el nombre, nuestros colegios se llaman Colegios Técnicos Profesionales, pero a nivel de la sociedad no pasa de ser técnico. Ese componente profesional que le daría otro estatus, otro reconocimiento y a nivel de empresas también otro interés, todavía nos falta. • Los colegios técnicos representan apenas el 28% de la matrícula de la secundaria; o sea del universo de secundaria, el veintiocho por ciento de los estudiantes están en la educación técnica y debemos subir a un mínimo de 40%. • Hay especialidades que está demandando el sector del área industrial, por ejemplo, lo que llamamos ahora climatización, aquello que antes llamábamos refrigeración, climatización o mecánica de precisión o automotriz o auto trónica, y en Costa Rica no hay universidad que forme un docente para impartir esas especialidades, y el mercado necesita a esa gente, ahí tenemos un enorme problema. O sea, hay una demanda insatisfecha porque no hay oferta, y si no hay oferta, el empresario o el sector productivo va a tener que buscar eso en otro lado.
El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la cobertura • Mejorar la accesibilidad, por ejemplo, aumentar el otorgamiento de becas • El establecimiento de un mecanismo entre la formación profesional y la educación técnica, esto quiere decir, establecer mecanismos de evaluación y certificación de competencias que le permitan a una persona poder transitar por los dos sistemas
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura y acceso a la misma especialmente en zonas rurales, como también una ausencia de formación complementaria (masiva y efectiva) de orientación al emprendimiento y sus correspondientes apoyos para emprender, como para consolidarse. • Poca inversión en la formación técnica profesional, principalmente en la implementación de herramientas, máquinas y equipo de actualidad tecnológica.
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> • En un lapso de cinco años poder crear algunas nuevas oportunidades
República Dominicana	<ul style="list-style-type: none"> • La formación y actualización de los docentes y personal directivo de los centros • la vinculación y el desarrollo de vínculos duraderos con el sector empresarial y las instituciones sectoriales • Un desafío permanente es tener la mirada puesta en la oferta y su actualización, porque hay sectores que cambian con mucha rapidez, entonces lo que ofrecen las instituciones debe ser como algo permanente y continuo

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con informantes clave de los Ministerios de Educación de cada país.