

RESUMEN EJECUTIVO

**FORTALECIMIENTO DEL
VÍNCULO ENTRE LA
EDUCACIÓN Y EL EMPLEO A
TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**



Juntos por la
Educación

CAF BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA



COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE
BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA – CAF

**FORTALECIMIENTO DEL
VÍNCULO ENTRE LA EDUCACIÓN
Y EL EMPLEO A TRAVÉS DE
LA EDUCACIÓN TÉCNICO
PROFESIONAL**

SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS DESAFÍOS
Y LA ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES QUE ORIENTEN LAS
DECISIONES DE POLÍTICA Y LA INVERSIÓN DE RECURSOS PARA MEJORAR
EL VÍNCULO ENTRE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL DE NIVEL
MEDIO Y LA DEMANDA DESDE EL MERCADO LABORAL

Asunción · Paraguay

CONTENIDO

7	Resumen
9	Introducción
13	Contexto
41	Marco metodológico
45	Análisis de la demanda y oferta de la EFTP
155	Recomendaciones y estrategias para mejorar la pertinencia y calidad de la EFTP
163	Documento base para la planificación de una hoja de ruta decenal y estratégica de la política de educación y la formación técnico profesional
179	Bibliografía



RESUMEN

El presente informe corresponde al trabajo elaborado por Juntos por la Educación y otras organizaciones de la sociedad civil para la realización del estudio **“Fortalecimiento del vínculo entre la educación y el empleo a través de la educación técnico profesional”**, el mismo contó con el financiamiento de la Cooperación Técnica no Reembolsable otorgada por el Banco de Desarrollo de América Latina – CAF.

El objetivo principal del estudio es la identificación de los desafíos y la elaboración de recomendaciones que orienten las decisiones de política y la inversión de recursos para mejorar el vínculo entre la educación técnica y profesional de nivel medio y la demanda desde el mercado laboral. El estudio es de tipo descriptivo y analítico con abordaje mixto, cualitativo y cuantitativo con utilización de fuentes secundarias y fuentes primarias.

Con base a las evidencias relevadas de la revisión de fuentes secundarias y los hallazgos de la consulta y el estudio de campo se ofrecen las conclusiones, las recomendaciones y una proposición de posible hoja de ruta para el debate entre el gobierno, los actores e involucrados, el sector privado y la sociedad civil.



INTRODUCCIÓN

El sector educativo paraguayo adquirió especial importancia dentro del contexto político y económico a partir del inicio del proceso de transición democrática. En el ámbito legal, la Constitución Nacional de 1992 garantiza que toda persona tiene derecho a una educación integral y permanente, la cual se desarrolla como sistema y proceso en el contexto de la cultura de la comunidad. La Carta Magna establece además, la obligatoriedad de la Educación Básica en las instituciones educativas de gestión oficial.

Según datos compartidos en la Propuesta para la Agenda Educativa¹ (JPLE, 2013), en el periodo 1990-2011 el sistema educativo experimentó la incorporación de más de 600.000 estudiantes, lo que representa una matrícula tres veces mayor en Preescolar y cuatro veces mayor en la Educación Media (EM), al analizar el periodo de referencia definido. De acuerdo al MEC (2015), el 83% de los niños con la edad correspondiente están matriculados en el primero y segundo ciclo de la educación escolar básica, el 60% de los que tienen entre 13 y 15 años están matriculados en el tercer ciclo y el 44% de los jóvenes de entre 16 y 18 años están matriculados en los cursos de la educación media. El aumento de la cobertura significó un incremento del promedio de años de estudio de 6,4 a 8,6 años.

No obstante, si bien Paraguay estableció la obligatoriedad de la educación hasta la finalización de la educación media, persiste un importante porcentaje de jóvenes que abandonan el sistema educativo sin completar el tramo obligatorio. Efectivamente, a los 17 años un 25% de los jóvenes paraguayos se encuentran fuera del sistema educativo sin completarlo. El abandono de la educación media sin completarla tiene efectos negativos tanto para los propios individuos, que tendrán menos oportunidades de inserción laboral, como también para el país en su conjunto, ya que se verá reducido su potencial para el desarrollo.

La acumulación insuficiente de habilidades se traduce en una menor productividad y limitan la capacidad de crecimiento económico en el largo plazo. Ello cobra especial relevancia en un contexto en que el país ha experimentado un importante crecimiento en la mayor parte de la última década, que ha repercutido en un significativo aumento del ingreso por habitante y en la composición sectorial de la actividad económica. En este contexto el país enfrenta un desafío importante respecto a la formación de su capital humano y su vínculo con las competencias demandadas por los diferentes sectores económicos.

En este sentido, la Educación y Formación Técnico Profesional (EFTP) puede ser un instrumento que contribuya a favorecer la empleabilidad de los jóvenes, pero ello depende sustancialmente del vínculo de las habilidades formadas con las demandadas en el mundo laboral y también de la formación de habilidades blandas (o transversales) y transferibles entre distintos empleadores. Esto último es relevante para la empleabilidad de los egresados de ETP secundaria y post secundaria a largo plazo, porque les permite acceder a una mayor variedad de oportunidades laborales y adaptarse en contextos de rápidos cambios tecnológicos.

Dentro del sistema educativo paraguayo existen diversas ofertas de EFTP de nivel medio, terciario y de formación profesional. Ya en el nivel medio básico (educación básica, 3° ciclo) existe una primera opción de diferenciación entre la educación general y vocacional, esta última orientada al área agropecuaria y concentrada fundamentalmente en el ámbito

¹ Juntos por la Educación (2013). Propuestas para la Agenda Educativa.

rural (Iniciación Profesional Agropecuaria, IPA). En la educación media (CINE 3) existe la diversificación entre el bachillerato científico (que agrupa al 77% de la matrícula de este nivel) y técnico (que agrupa el restante 23%). A nivel de educación pos media y terciaria se encuentran las tecnicaturas de nivel superior y post bachilleratos; mientras que a nivel de enseñanza para jóvenes y adultos se encuentran los cursos de formación profesional enfocados a desarrollar competencias laborales para ocupaciones específicas.

El Informe de Eurosocietal (2012)², identifica algunos desafíos de la educación técnico profesional en Paraguay, destacando entre otros una falta de articulación entre las distintas ofertas de formación, así como problemas de eficiencia y de calidad del sistema. Por otra parte, la primera fase de la Consulta Nacional Educación y Trabajo, realizada en 2014, dirigida a empresarios con el objetivo de identificar habilidades y competencias valoradas por los empleadores y contribuir a rediseñar la EFTP³, también identificó demandas de mejoras en la formación para el trabajo destacándose tanto aspectos de la formación de habilidades básicas, transversales y socioemocionales, como aspectos del modelo de formación.

En este contexto, es relevante evaluar e identificar posibles brechas entre la formación del capital humano y las competencias demandadas en el mercado laboral, así como también investigar los desafíos y obstáculos presentes desde la oferta de formación, la demanda por la educación técnica y el vínculo con el sector productivo, de modo de identificar estrategias que permitan orientar la inversión de recursos públicos hacia la redefinición de ofertas educativas, y dar una mejor respuesta a las necesidades de desarrollo social y productivo del Paraguay. Es así que este estudio abordó como objetivo principal:

- Identificar los desafíos y elaborar recomendaciones que orienten la definición de políticas educacionales y la inversión de recursos para mejorar el vínculo entre la educación técnica y profesional y la demanda desde el mercado laboral.

Así también se plantearon como subjetivos:

- Identificar y cuantificar potenciales brechas entre la demanda del mercado laboral y la oferta de educación técnico profesional (con énfasis en nivel medio) a nivel del total de país y por zonas territoriales al mayor nivel de desagregación posible y realizar una estimación proyectada de las necesidades de formación para la próxima década.
- Identificar las causas que explican esas brechas, en particular los déficits/cuellos de botella en la oferta de programas, en la demanda de formación de las personas, en la articulación con la oferta educativa del nivel terciario y en la articulación con el sector productivo, tanto en la etapa de diseño y planeación de los programas como en la etapa formativa.
- Elaborar recomendaciones y definir estrategias (ruta de acción) para orientar las decisiones de política pública para abordar los desafíos identificados y la inversión de recursos, con el fin de mejorar la calidad y pertinencia de la educación técnico profesional de nivel medio.

² Paraguay: Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. Informe final. Eurosocietal (2012).

³ Resultados de la Primera Consulta a Empresarios realizada en el marco de la Consulta Nacional Educación y Trabajo. Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y Juntos por la Educación (2014).



LA EFTP EN AMÉRICA LATINA

El origen de la formación para el trabajo en América Latina se remonta a las primeras formas educativas institucionalizadas que tuvieron lugar entre el siglo XIX y principios del XX, en medio de los procesos de creación y consolidación de los estados nacionales. Dos modelos educativos se transformaron en pilares de la educación para el trabajo: las Escuelas de Artes y Oficios que datan del siglo XIX, y las Misiones Culturales o Misiones Rurales, de principios del XX.

La formación profesional se funda fuera del ámbito de la educación formal, como servicios independientes destinados a cubrir las necesidades de formación de los trabajadores.

En lo que respecta a la Formación Profesional, concebida como tal en nuestros tiempos, la experiencia pionera es la del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) de Brasil creado a principios de los años 40, que se propaga en los demás países en las décadas siguientes. El SENA de Colombia y el INCE de Venezuela en la década de los 50, el INA de Costa Rica, el SECAP de Ecuador y el INACAP de Chile en los 60, solo por nombrar algunos ejemplos. Sin embargo, algunos países toman rumbos diferentes para cumplir este cometido, es el caso de Argentina y Uruguay que optan por incorporar programas de formación acelerada, dirigidas a trabajadores, como actividades anexas en sus escuelas técnicas (CINTERFOR/OIT, 1990).

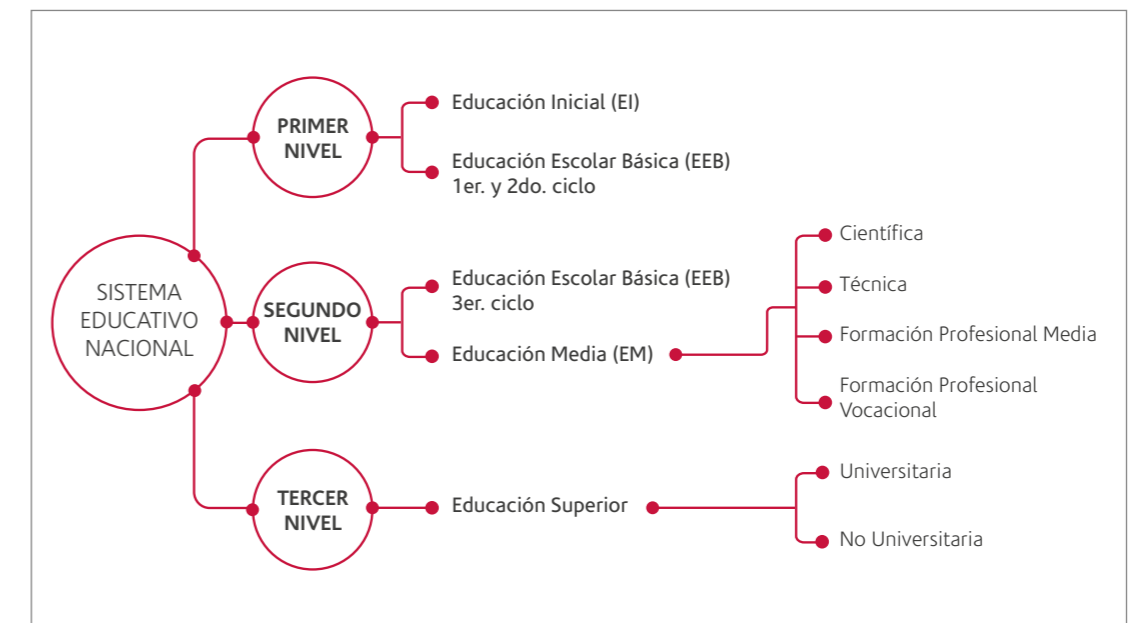
La experiencia internacional muestra que existen algunos elementos que son centrales en el proceso de definición de la educación para el trabajo. Los programas de formación para el trabajo, incluyen la formación en competencias transversales para el mundo del trabajo y competencias específicas (VET, Vocational Education and Training) y están universalmente considerados dentro de las políticas activas de empleo que pueden desarrollar los países. Luego, refieren a la acción del Estado para habilitar a las personas, de tal forma que puedan incorporarse exitosamente al mercado laboral; compensar las asimetrías en el mercado del trabajo e impulsar programas de fomento económico generales o sectoriales. La educación para el trabajo se origina, en un acto declarativo, que expresa la intención de las autoridades políticas, de construir un futuro distinto a partir de expectativas respaldadas por planes y programas de acción concretos (Castillo, 2013).

EL SISTEMA EDUCATIVO PARAGUAYO

El derecho a la educación, se encuentra consagrada en la Constitución Nacional de la República del Paraguay⁴. El Estado es, por ley, responsable directo de la educación junto con la sociedad, las familias y las comunidades⁵.

El sistema educativo nacional está dividido en tres niveles⁶:

Gráfico 1. Niveles del sistema educativo nacional



Fuente: Elaboración propia

PRIMER NIVEL

- **Educación Inicial:** Se desarrolla en dos modalidades, escolarizada y no escolarizada. La primera constituida por el jardín maternal, jardín de infantes y pre-escolar para niños y niñas de 0 a 5 años.
- **Educación Escolar Básica (1er. y 2do. Ciclo):** Es obligatoria y gratuita. Durante este periodo se considerará 6 años de escolarización para niños de 7 a 12 años de edad. Cada ciclo de su organización comprende 3 años de duración cada uno.

⁴ Art. 73: Toda persona tiene derecho a la educación integral y permanente que, como sistema y proceso, se realiza en el contexto de la cultura de la comunidad. Sus fines son el desarrollo pleno de la personalidad humana y la promoción de la libertad, la paz, la justicia social, la solidaridad, la cooperación y la integración de los pueblos; el respeto a los derechos humanos y los principios democráticos; la afirmación del compromiso con la patria, de la identidad cultural y la formación intelectual, moral y cívica, así como la eliminación de los contenidos educativos de carácter discriminatorio. La erradicación del analfabetismo y la capacitación para el trabajo son objetivos permanentes del sistema educativo.

⁵ Ley General de Educación 1264/98. Art. 12: La organización del sistema educativo nacional es responsabilidad del Estado, con la participación, según niveles de responsabilidad, de las distintas comunidades educativas. Este sistema abarca a los sectores público y privado, así como al ámbito escolar y extraescolar.

⁶ Ley N° 5749/17 "Que establece la Carta Orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias"

SEGUNDO NIVEL

- **Educación Escolar Básica - EEB (3er. Ciclo):** forma parte de las ofertas de carácter obligatoria y gratuita. Es propedéutica con 3 años de duración, a partir de los 13 a 15 años de edad.
- En la **Educación Media**, la diferenciación existe con respecto a la posibilidad de egresar como Bachiller Científico o Bachiller Técnico, tienen 3 años de duración y corresponde a jóvenes de 15 a 18 años, quienes hayan concluido el 3er. Ciclo de la EEB.
 - › El **Bachillerato Científico** presenta los siguientes énfasis en: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas y Artes y sus Tecnologías⁷.
 - › El **Bachillerato Técnico:** ofrece la oportunidad de realizar una Formación Profesional, permitiendo que el estudiante, a través de los programas, no pretendan simplemente formarse como técnicos en el sentido de la definición dada para éstos en el mundo industrial y comercial actual; sino que avancen en su formación integral obteniendo,
- La **Formación Profesional Media**, es una oferta de estructura y organización curricular modular, que tiene la particularidad de articularse con los estudios superiores, según lo establecido en la Ley General de Educación.
- Otra oferta configurada dentro del Nivel Medio es la **Formación Profesional Vocacional:** El Plan de Estudios contempla una organización modular con 80% de práctica básica y aplicada y 20% de teoría. La carga horaria mínima para la habilitación profesional es de 1.700 horas, donde cada especialidad puede tener un módulo básico y varios módulos profesionalizantes.

TERCER NIVEL

En cuanto a la Educación Superior se imparte con posterioridad a la educación media. Tiene por objeto la formación personal, académica y profesional de los estudiantes, así como la producción de conocimientos, el desarrollo del saber y del pensamiento en las diversas disciplinas y la extensión de la cultura y los servicios a la sociedad (Ley 4995/13). Se imparten en las modalidades universitarias y no universitarias (Ley 1264/98).

La Ley de Educación Superior (4995/13) establece que *“Las universidades son instituciones que abarcan una multiplicidad de áreas específicas del saber en el cumplimiento de su misión de investigación, enseñanza, formación y capacitación profesional, extensión y servicio a la comunidad”* (LGEES, 2013, Art. 48).

- Las carreras de grado ofrecidas desde las universidades tienen una duración que varía entre cuatro y seis años. Actualmente existen en el país alrededor de 54 universidades, de las cuales 7 son nacionales.

⁷ Sitio de internet: <https://www.mec.gov.py/cms/>

- Además de las universidades, la Ley General de Educación establece la instalación de los Institutos Superiores. Estas instituciones son definidas como unidades de formación, con capacidad de brindar carreras de grado y post grados, especializados en un área de las ciencias.
- La Formación Profesional del tercer nivel comprende las ofertas impartidas a través de los institutos de formación docente y los institutos técnicos. Estos últimos son aquellos que brindan formación profesional y reconversión permanente en las diferentes áreas del saber técnico y práctico, habilitando para el ejercicio de una profesión.

La oferta terciaria no universitaria se rige por las disposiciones del Ministerio de Educación y Ciencias, a través de la reglamentación de su creación, estructura organizacional, funcionamiento, supervisión y clausura (Conforme a Resolución MEC N° 3127/14).

EDUCACIÓN PARA PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS

El sistema educativo incorpora también, las ofertas diseñadas para personas jóvenes y adultas, quienes salieron del sistema educativo y pretenden dar continuidad a su formación académica. La Ley 1.264 General de Educación, sancionada en el año 1998, establece que la Educación General Básica y la Educación Permanente constituyen una modalidad de atención educativa para el aprendizaje y el desarrollo humano permanente. Implica capacitar para el desarrollo de la personalidad, para el trabajo, para la convivencia, la autoinstrucción y la autogestión.

La Educación General Básica y la Educación Permanente están dirigidas a personas de 15 años en adelante, que por diversos factores no pudieron acceder a la instrucción o educación formal o tuvieron que abandonar sus estudios. La Educación Permanente, dirigida a personas jóvenes y adultas, contempla programas de educación formal y no formal.

La Política Pública de Educación de Personas Jóvenes y Adultas 2011-2024 (MEC, 2011) establece que existe un conjunto fundamental de aprendizajes, que todas las personas requerimos para desarrollarnos en forma responsable y solidaria, como el saber leer y escribir, pero aclarando que tampoco es el único aprendizaje necesario. Es así que se cuenta con programas, que se desarrollan además en diversos contextos, priorizando especialmente aquellos más vulnerables:

1. Alfabetización formal y no formal
2. Educación Básica Bilingüe para PjyA
3. Educación Media para PjyA
4. Formación Profesional Inicial
5. Formación Profesional

La conexión entre educación y trabajo se da en distintas propuestas educativas de la modalidad en distintos niveles, en lo que respecta a la educación y formación técnico profesional, como ser:

LA ALFABETIZACIÓN NO FORMAL

Dirigida a personas de 15 años y más que no leen ni escriben, a fin de dotarles conocimientos, habilidades y actitudes necesarias y deseables para desempeñarse en forma autónoma, responsable y solidaria en las comunidades. Los participantes, que asisten a este programa, generalmente pertenecen a la población más vulnerable, principalmente de la zona rural y periurbana del país; se desarrolla además una incipiente formación profesional en las especialidades de belleza integral, corte y confección, artesanía, cocina, electricidad y horticultura que pretende desarrollar o afianzar competencias laborales de carácter básico.

LA EDUCACIÓN BÁSICA BILINGÜE PARA PjyA

Programa de educación formal cuyo objetivo es proporcionar a los participantes (de 15 años y más) la posibilidad de culminación de la educación básica. El currículum de la Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas está organizado en cuatro ciclos, con una duración de un año lectivo cada uno. A partir del 2º ciclo se desarrolla la Formación Profesional Inicial, que es un programa no formal, cuyo objetivo es desarrollar o afianzar competencias laborales de carácter básico para la práctica de un oficio que facilite la inserción o el mejor desempeño de las personas participantes en el mundo laboral.

Al término del 4º ciclo, las personas que hayan acreditado el desarrollo de las competencias propuestas en el programa, obtendrán la certificación de Graduado en Educación General Básica y una certificación de Auxiliar en la especialidad de Formación Profesional Inicial cursada (MEC, 2011).

EDUCACIÓN MEDIA PARA PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS

El programa de Educación Media para Personas Jóvenes y Adultas es un programa de educación formal, dirigido a personas de 18 años y más que desean iniciar o concluir su educación secundaria, consta de cuatro semestres y la modalidad de implementación puede ser presencial, semipresencial y a distancia. Dentro del programa de educación media se desarrolló una propuesta asociada a la formación profesional, con el componente de metalmecánica, en la modalidad semipresencial.

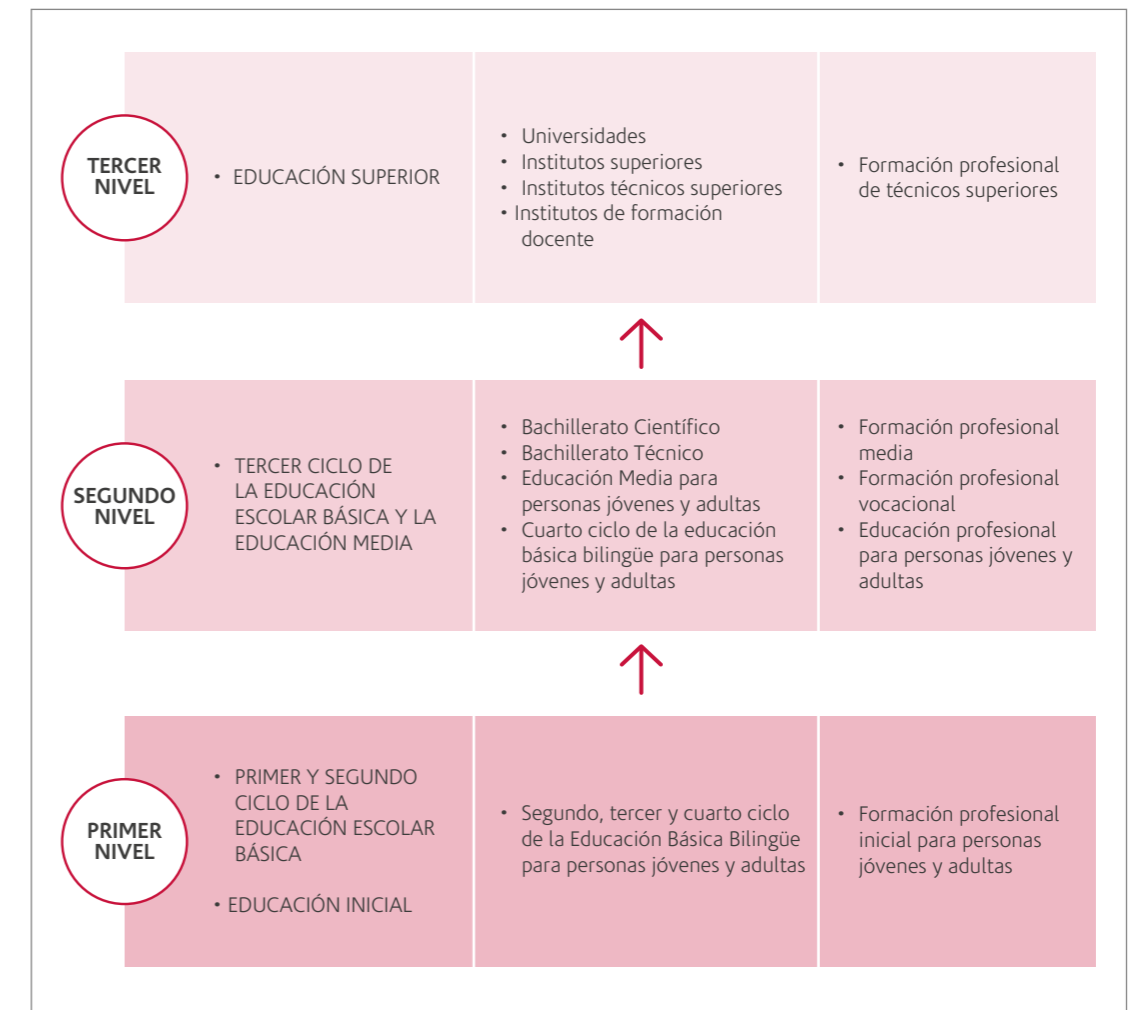
FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL

La Formación Profesional Inicial es un programa no formal de carácter modular, que busca desarrollar competencias claves; entendidas estas como habilidades técnicas y sociales que reflejan actitudes, comportamientos y capacidades de índole general, necesarias para conseguir un empleo, permanecer en él o encontrar uno nuevo. Así también, adquirir competencias específicas, entendidas estas como un conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional, conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

FORMACIÓN PROFESIONAL

Programa de educación no formal, que implementa un currículo especial con enfoque a la Formación Profesional Vocacional para una ocupación laboral específica. Tanto el Nivel I, que constituye la FPI, como el Nivel II la FP, pueden ser implementados en Centros de Formación y Capacitación Laboral del sector oficial, subvencionado y privado. Estos ofertan cursos teóricos y prácticos terminales, con una carga horaria muy heterogénea que va de 320 a 1.349 horas. Las especialidades, clasificadas por familias profesionales desarrolladas se detallan a continuación: Artesanía, Diseño, Corte y Confección, Belleza Integral, Idiomas, Hotelería, Gastronomía y Turismo, Desarrollo Comunitario, Mecánica, Informática, Administración y oficina.

Gráfico 2. Ofertas por niveles y modalidades educativas



Fuente: Elaboración propia en base a Ley N° 5749/17 que aprueba la Carta Orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias.

LA EFTP EN PARAGUAY

En el Paraguay, la Educación y Formación Técnico Profesional incluye separadamente la Educación Media Técnica, la Educación Técnica Superior, la Formación Profesional para personas jóvenes y adultas y la Capacitación Laboral.

La educación técnica fue introducida en el sistema educativo como un medio de diversificar la oferta educativa del nivel medio y como un fin en cuanto a la preparación de recursos humanos, con el objetivo de formar a los jóvenes para su incorporación en oficios y ocupaciones técnicas, formación de mano de obra especializada y técnicos del nivel medio y terciario, orientados hacia logros de mayor productividad acorde al proceso de desarrollo que experimentaba el país.

Se observa también una gran diversidad en cuanto a la oferta existente. Así tenemos, que además del Ministerio de Educación y Ciencias existen otras organizaciones, tanto del sector público como del privado, que imparten formación y capacitación laboral en el Paraguay. La problemática principal es la falta de articulación y coordinación entre los mismos. En el siguiente cuadro se pueden observar algunos de los informes nacionales y de organismos internacionales, que recomiendan entre otras cosas, los siguientes:

Cuadro 1. Recomendaciones de informes sobre la situación de la educación y formación técnico profesional en Paraguay

Acción	Sugerencia/Conclusión/Recomendación
Elena Martín, Alvaro Marchesi – Evaluación del Sistema Educativo del Paraguay. 2007	Impulsar un Plan de Formación Técnico Profesional que deberá recaer en el sector educativo y laboral con el objetivo principal de diseñar y gestionar un modelo de cualificaciones para la Formación Técnico Profesional.
Evaluación de la Formación Profesional de Paraguay. Equipo Técnico – Dirección de Formación Profesional, DGEM - 2007	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar los niveles y modalidades de la Formación Profesional del Sistema Educativo Nacional, con las siguientes características: Basado en competencias laborales, enfoque por familias profesionales, diseño curricular modular, salida propedéutica y laboral, articulación interna y externa (Ministerio de Educación y otras Instituciones), trayectos profesionales e itinerarios formativos. La propuesta deberá estar ligada al empleo y la producción. Diseñar currículum basado en competencias, con las siguientes fases: <ul style="list-style-type: none"> Investigación de necesidades formativas de los sectores productivos y de servicios en los departamentos geográficos del país.

	<ul style="list-style-type: none"> Identificación y establecimiento de los perfiles profesionales. Diseño curricular basado en competencias (básicas, genéricas, específicas y claves). Diseñar las metodologías de formación para formadores en competencias. Identificación y gestión de centros de referencia para Formación y Capacitación Profesional. Diseño de Indicadores de calidad, basados en la evaluación de las competencias sociales, culturales y claves (habilidades sociales, interés por la calidad, autonomía, trabajo en equipo). <ul style="list-style-type: none"> Definir un clasificador ocupacional por niveles según estándares internacionales. Capacitar a los actores educativos, con las tendencias educativas del enfoque por competencias laborales. Unificar criterios para la administración de los Programas de Estudios en todos los niveles de la Formación Profesional.
Manuela Moreno. Consultoría del Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España para el Ministerio de Justicia y Trabajo de Paraguay. 2012	<p>Conclusión 4: Panorama disperso y poco articulado de la Formación Profesional. Necesidad de la construcción de un Sistema Nacional de Cualificaciones profesionales y de Formación Profesional. Liderazgo de dicha iniciativa por parte del MEC como responsable único.</p> <p>Recomendaciones:</p> <p>R. 4.1 Compartir la responsabilidad de construir el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales y Formación Profesional conjuntamente entre el MEC y el MJ y T</p> <p>R. 4.2 Establecer y definir, conjuntamente entre el MEC, el MJ y T y otras entidades públicas y/o privadas, los principales instrumentos del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional: Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales; Procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las cualificaciones profesionales (títulos, certificados y competencias profesionales adquiridas mediante experiencia laboral o de vías no formales de formación); Información y orientación en materia de Formación Profesional y Empleo; Evaluación y mejora de la calidad del Sistema Nacional de Cualificaciones y la Formación Profesional.</p>
Situación actual del SNCP en Paraguay. Informe Final. Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. Informe EUROsocial II. 2012	<p>La situación respecto del SNCP considerando los sistemas específicos, es la siguiente:</p> <p>Sistema de cualificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con sistema de clasificaciones. Existen inicios de acciones para la elaboración del clasificador internacional de ocupaciones con una asistencia de OIT.

- Se reconoce que no se verifica acciones en desarrollo, si bien está presente en la agenda de la Dirección de Educación Permanente teniendo en cuenta la existencia de una experiencia en el sector turismo desarrollada con apoyo del Programa EUROSOCIAL I, donde se trabajó con SNPP.
- Sistemas formativos:
- Educación: cuenta con ofertas de nivel medio y Formación Profesional. La oferta de FP de educación permanente registra el desarrollo de formación basada en competencias.
 - Trabajo: sin embargo tanto en el SNPP y SINAFOCAL: no se verifica el desarrollo de trabajo por competencias.

Fuente: Elaboración propia en base a conclusiones de informes varios de cooperaciones internacionales.

SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES

En relación a estas sugerencias de articular las ofertas de educación para el trabajo y de instalar un sistema de cualificaciones en el país, existen acciones que fueron impulsadas para el efecto que apoyan la instalación del referido sistema.

Desde el año 2015, mediante la conformación de equipos de trabajo interministeriales, entre las carteras de Estado de Educación y de Trabajo, se logró avanzar en la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales⁸, principal instrumento del sistema de cualificaciones, que servirá para la armonización de las ofertas formativas, además de garantizar la pertinencia de las mismas.

En ese sentido, fue conformado, entre varios equipos, uno de carácter normativo, representadas por las asesorías jurídicas de las instancias que participaron en la construcción del Catálogo de Perfiles. Fue aprobada una estructura organizativa unificada que permitió el trabajo coordinado con funcionarios técnicos de ambos ministerios, en una actividad común de construcción del referido Catálogo.

Además se promulgaron resoluciones ministeriales idénticas, en ambas carteras de Estado, con un mismo tenor, para los siguientes objetivos: Aprobación de la Estructura Organizativa Interministerial, conformación del Equipo de Trabajo Interministerial, aprobación de la estructura de familias profesionales y la matriz de niveles de cualificación, aprobación de la estructura de perfiles profesionales y módulos formativos, así como guías metodológicas homologadas entre ambos ministerios, para la identificación de perfiles profesionales

⁸ Conforme a la Guía Metodológica de identificación de perfiles profesionales (Resolución 25.983 N° MEC/17 y Resolución MTESS N° 481/18), se entiende por perfil profesional al conjunto de competencias laborales con significación para el empleo, a un determinado nivel de cualificación, que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral. Está conformado por un conjunto de unidades de competencia.

y la construcción de la correspondiente formación asociada y la aprobación de perfiles profesionales y sus módulos formativos asociados de algunas familias profesionales⁹.

Así también fue conformado un equipo interministerial que abordó aspectos metodológicos, y el equipo de coordinación interministerial que impulsó las acciones de creación del Consejo Nacional de Educación y Trabajo, y la Unidad Técnica Interministerial, el uso de los perfiles profesionales para la puesta en marcha del modelo de Certificación Laboral y la conformación de 12 Grupos de Trabajo interministeriales e integración a las Mesas Sectoriales, entre otras.

Para avanzar en la construcción del Catálogo de Perfiles Profesionales, fue necesario definir su estructura, que debe contemplar un ordenamiento de familias profesionales, así como también de niveles de cualificación¹⁰.

⁹ Se entiende por familias profesionales (Resolución 14.896 MEC/17 y Resolución 732 MTESS/17 familias) el conjunto amplio de ocupaciones asociadas al proceso de producción de un bien o servicio que: mantienen una singular afinidad formativa, tienen significado en términos de empleo, comparten un mismo contexto de trabajo, cuentan con similares exigencias socio técnicas o de mercado y permiten la construcción de una profesionalidad.

¹⁰ Se entiende por nivel de cualificación el grado de competencia alcanzado por medio de la educación y la formación, la experiencia laboral o en contextos no formales e informales reconocido en un sistema o en un marco de cualificaciones.

Cuadro 2. Niveles de cualificación aprobados por Resolución Ministerial Ministerio de Educación y Ciencias N° 23.543/16 y Resolución Ministerial Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social N° 726/16

Niveles de cualificación	Descripción
Nivel 1	Personas que desarrollan conocimientos elementales y sin autonomía. Exigen un alto nivel de subordinación y supervisión de ejecución. Las actividades son fundamentalmente simples, de carácter físico, rutinarios y poco complejos, desarrolladas de manera repetitiva, respetando procedimientos pre establecidos.
Nivel 2	Personas que desarrollan actividades de carácter técnico, poco rutinarias, con cierto grado de análisis en el cumplimiento de sus tareas. Requiere el conocimiento de fundamentos técnicos y conceptos generales. Poseen autonomía limitada respecto a los medios y técnicas que emplea. Son capaces de asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de las tareas, conforme a pautas preestablecidas.
Nivel 3	Personas que desarrollan actividades complejas y no rutinarias, con criterios de eficiencia, pertenecientes a contextos laborales limitados. Requieren fundamentos técnicos y de procesos teóricos específicos, en un campo de trabajo concreto. Cuentan con autonomía limitada y un amplio margen de alternativas, con competencias para delegar responsabilidades y supervisar trabajo rutinarios.
Nivel 4	Personas que desarrollan actividades sumamente complejas en una gran variedad de contextos, conforme a parámetros predefinidos. Incorporan en ellas, procesos de planificación y gestión de proyectos, productos y/o servicios. Con conocimiento científico especializado en un campo de trabajo. Cuentan con autonomía, amplio margen de alternativas, capacidad de toma decisiones, asignación de recursos y supervisar trabajos técnicos.
Nivel 5	Personas que desarrollan un amplio conjunto de actividades profesionales de gran complejidad, de carácter técnico-científico, organizativo o económico; realizadas en diversos contextos para la innovación y el desarrollo. Es responsable del diseño, dirección, gestión y la supervisión de los trabajos en forma integral. Cuenta con un alto grado de discernimiento y máxima autonomía para la toma de decisiones. Su actuación se fundamenta en bases científicas de un campo de trabajo concreto y en articulación con otros campos.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Estructura de familias profesionales diseñada y armonizada en Paraguay

Denominación	Código
● Hospitalidad	HOSP
● Agropecuario	AGRO
● Construcción	CONS
● Electricidad y electrónica	ELEC
● Industrias gráficas	INGR
● Tecnologías de información y comunicación	TICS
Automotores	AUTO
Salud y deporte	SADE
● Administración y gestión	ADYG
Belleza y estética	BEES
Industrias alimentarias	INAL
Actividades tipo servicios	ACSE
Seguridad	SEGU
Servicios educativos	SEED
● Textil y confección	TECO
● Mecánica y metales	MEME
● Imagen, sonido y comunicación	IMSO
Transporte y logística	TRLO
Arte y artesanías	ARAR
● Servicios socioculturales y a la comunidad	SSCO
Minas y canteras	MICA
Química	QUIM
Medio ambiente	MEAM

● Familias Profesionales con perfiles profesionales identificados

Fuente: Informes del equipo de construcción del Catálogo de Perfiles Profesionales. MEC

TIPOLOGÍAS DE OFERTAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICO- PROFESIONAL

Actualmente, el Ministerio de Educación y Ciencias dispone de cuatro tipos de ofertas formativas diferenciadas en los diferentes niveles educativos.

- 1) Iniciación Profesional Agropecuaria que se implementa en el nivel de la Educación Escolar Básica y está dirigida a alumnos del tercer ciclo.
- 2) Los Bachilleratos Técnicos y la Formación Profesional que se implementan en el nivel de la Educación Media.
- 3) Las tecnicaturas de nivel superior que se implementan en el nivel de la Educación Superior.
- 4) Los programas no formales de formación y capacitación laboral para jóvenes y adultos que se implementan en el ámbito de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas.

Iniciación Profesional Agropecuaria¹¹

La Iniciación Profesional Agropecuaria para el tercer ciclo de la Educación Escolar Básica¹², se oferta con el propósito de dar respuesta a las necesidades existentes por esta formación en el sector rural. Con ella se proporciona herramientas básicas al adolescente para que pueda aplicarlas en producir, procesar, consumir, comercializar y administrar los productos de su finca familiar preservando los recursos naturales. Además de operar maquinarias, equipos, implementos y herramientas, y realizar las operaciones de mantenimiento y reparaciones menores de los mismos

Al término del noveno grado se otorgará certificados en Iniciación Profesional Agropecuaria con énfasis en: Producción Vegetal o Producción Animal, dependiendo de las condiciones agroecológicas donde está inserta la institución. Con esta certificación el egresado podrá insertarse en su finca familiar y proseguir sus estudios en el Nivel Medio.

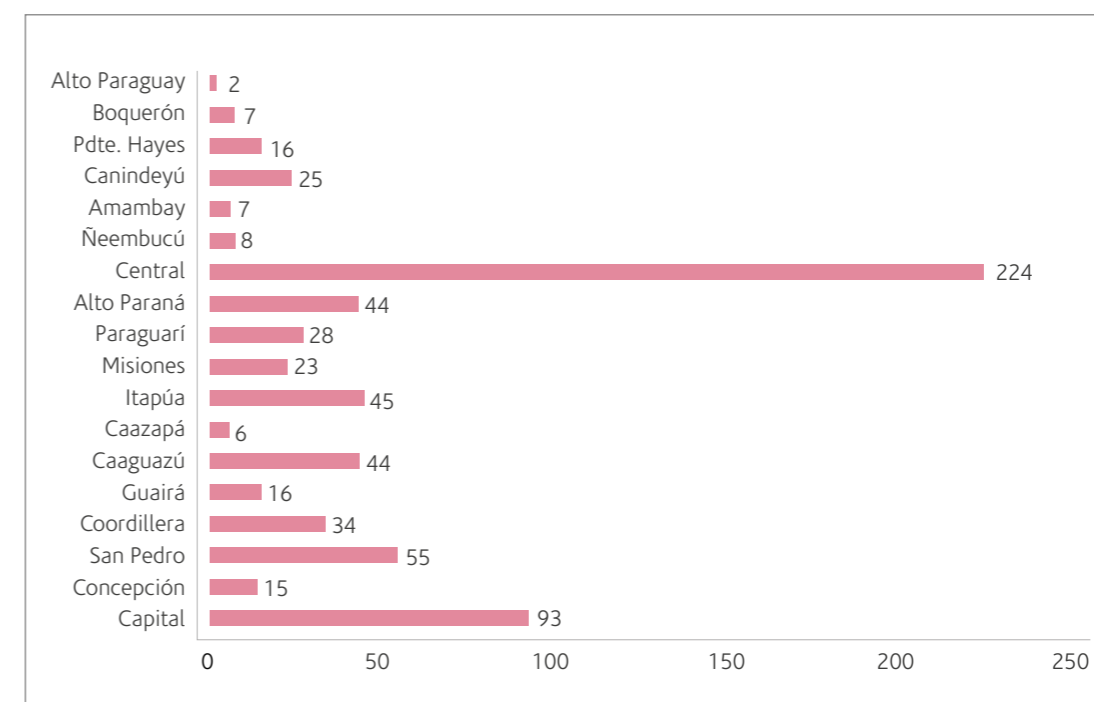
Bachilleratos Técnicos

Es una modalidad de la Educación Media que tiene como finalidad la formación integral de jóvenes, centrada en el desarrollo de competencias para la empleabilidad y emprendibilidad, que los prepare adecuadamente para el ejercicio de una profesión. Actualmente, a nivel país, se implementan 27 especialidades en los 3 sectores económicos (agropecuario, industrial y de comercio) y se contabilizan 692 instituciones con ofertas de Bachillerato Técnico (MEC, 2018).

¹¹ https://www.mec.gov.py/cms_v2/recursos/9701-iniciacion-profesional-agropecuaria-documentos

¹² El tercer ciclo de la Educación Escolar Básica comprende el 7º, 8º y 9º Grado

Gráfico 3. Distribución por Departamento de instituciones con ofertas de Bachillerato Técnico



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos de la Educación Media del MEC (2018)

Los planes formativos están organizados sobre la base de un conjunto de asignaturas de formación general y de formación técnica de acuerdo al sector al que se dirige, posibilitando también la prosecución de estudios superiores proporcionando bases adecuadas para una formación técnica más elevada. Contempla un Plan Común, consensuado para las especialidades del Sector Industrial, Servicios y Agropecuario, organizado por áreas, un Plan Específico, donde las materias profesionales se mantienen según las especialidades bajo la denominación de Área Técnica y Tecnológica, y un Plan Optativo, con materias que respondan a las necesidades del sector.

El Plan del Bachillerato Técnico (Común y Específico) tiene una carga horaria aproximada de 53 horas semanales para el Bachillerato Técnico Industrial y Agro, y 49 horas para el sector de Servicios. Contempla también el desarrollo de pasantías educativas con una carga horaria de 240 horas (Ley N° 4.469/11) "De pasantía educativa laboral".

Las especialidades:

Sector Industrial

- Electricidad
- Mecánica General
- Mecánica Automotriz
- Electromecánica
- Electrónica

- Construcciones Civiles
- Química Industrial
- Confección Industrial
- Elaboración y conservación de alimentos
- Metalmecánica
- Electrotecnia
- Mecatrónica

Sector Servicios

- Contabilidad
- Administración de Negocios
- Mercadotecnia
- Informática
- Salud
- Diseño Gráfico y Publicidad
- Ciencias Geográficas
- Ciencias Ambientales
- Asistencia Deportiva
- Hotelería y Turismo
- Producción Artesanal
- Cooperativismo
- Periodismo

Sector Agropecuario

- Agropecuario
- Agromecánica

Formación Profesional Media

A partir de la promulgación de la Ley General de Educación, una de las modalidades de la Formación Profesional en nuestro país es de Nivel Medio y permite su articulación con estudios superiores.

La propuesta está centrada en competencias de carácter cognitivo, procedimental y actitudinal o valórico, en la que el alumno va construyendo un aprendizaje gradual y progresivo basado en sus propias experiencias y en las adquiridas durante el proceso (enfoque constructivista). Su estructura está basada en Módulos Profesionales y Unidades de Competencia. Este sistema permite la adecuación del trabajador a diferentes situaciones laborales, así como su rápida actualización y reconversión laboral.

Está dirigida a egresados del 9º Grado y aquellos que no han concluido la Educación Escolar Básica, siempre y cuando hayan cumplido 17 años de edad y aprobado una prueba regulada por el Ministerio de Educación y Ciencias.

La experiencia que se implementó entre los años 2016 y 2017, fue la formación profesional media en Mecatrónica, mediante la Resolución N° 4591/16, El objetivo general de la

oferta es ofrecer a los alumnos una formación integral para que puedan insertarse en el mundo laboral, preparándoles para actividades dentro de las empresas del sector y facilitar la adaptación a las transformaciones laborales que puedan producirse a lo largo de la vida.

La propuesta curricular se desarrolla en 2 años, es de régimen modular y contiene tres bloques de formación (general, específica y en centros de trabajo).

Formación Profesional Vocacional

En cuanto a esta oferta, el Plan de Estudios contempla una organización modular con 80% de práctica básica y aplicada y 20% de teoría. La carga horaria mínima para la habilitación profesional es de 1.700 horas, donde cada especialidad puede tener un módulo básico y varios módulos profesionalizantes.

La Formación Profesional Vocacional, es impartida en los Centros de Entrenamiento Vocacional y otras instituciones reconocidas por el MEC constituyen programas formales de formación en destrezas prácticas. Se otorga diploma por especialidad.

El perfil de entrada es de 6º grado concluido, tener además 16 años cumplidos y la aprobación de una prueba de aptitudes. Todas las especialidades que se implementan actualmente están orientadas al sector industrial en el contexto de las necesidades para la producción de bienes y servicios.

Las especialidades ofrecidas son:

- Artes Gráficas
- Carpintería y Ebanistería
- Construcciones Civiles
- Electricidad
- Electrónica
- Mecánica Automotriz
- Mecánica General
- Plomería
- Refrigeración

Además, se cuenta con las especialidades de Mantenimiento Rural e Informática. Al año 2018 se registran 25 Instituciones de Formación Profesional en todo el país.

Tecnicaturas de Nivel Superior

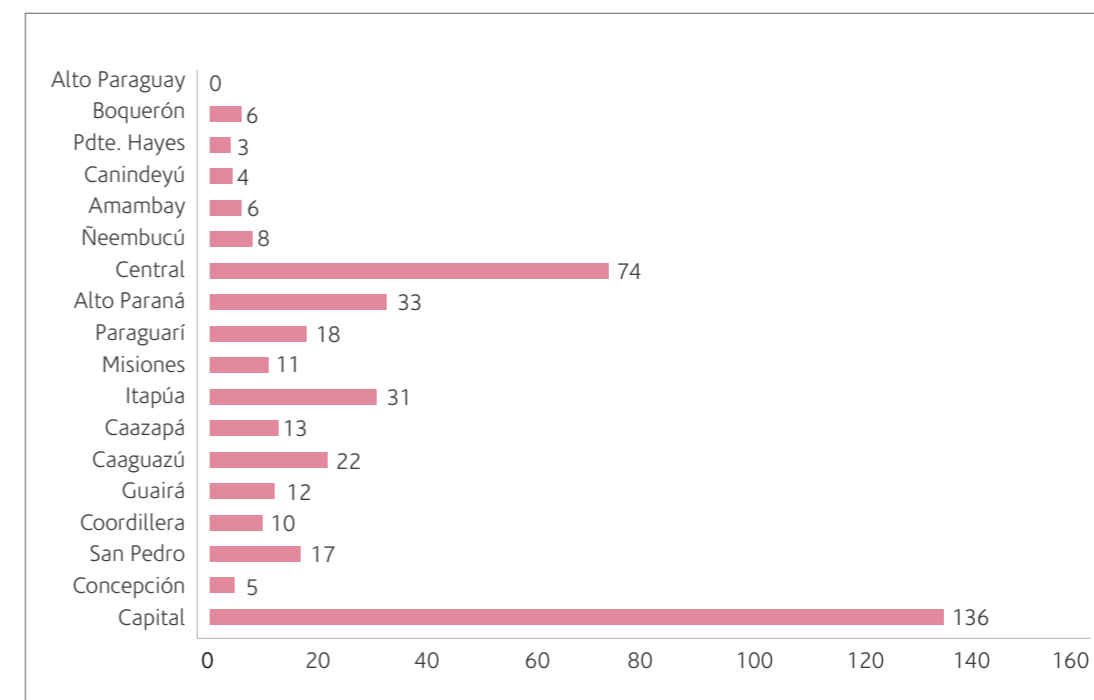
La oferta consiste en brindar cursos a nivel terciario no universitario, de dos o tres años de duración, con estructura curricular modular y elaborada a partir de las demandas. Actualmente tienen un fuerte acento en el sector terciario de producción (servicios) con predominio del sector privado.

A diferencia de las Universidades e Institutos Superiores, los Institutos Técnicos Superiores (ITS), deberán contar con la apertura del Ministerio de Educación y Ciencias, y la correspondiente habilitación de los cursos a ser impartidos. Las habilitaciones de las carreras se realizan por cohortes. Las universidades e institutos superiores pueden impartir carreras de pre-gradados. En el caso de las universidades las carreras pueden ser habilitadas por el CONES o por el MEC y en el caso de los institutos superiores deberán ser habilitadas por el MEC. Las ofertas de los ITS se clasifican en cursos de Técnico Superior y los cursos talleres de pregrado (MEC, 2014).

- **Cursos o carreras de Técnico superior:** Tienen una duración mínima de 1600 horas pedagógicas y máxima de 2000 horas pedagógicas, distribuidas en un lapso no menor a dos años y no mayor a tres años, con una carga adicional de 500 horas reloj mínimas de pasantía, a excepción de la Carrera de Técnico Superior en Enfermería que se rige por la Ley N° 3206/07 y el Decreto N° 11381/07 que establece una carga horaria mínima de 2500 horas reloj (Ley N° 5636 De la pasantía educativa laboral técnica superior). El perfil de entrada exigido es el nivel medio concluido. La pasantía educativa laboral del Curso de Técnico Superior, es de carácter obligatorio.
- **Cursos talleres de pregrado:** Son cursos breves que desarrollan un tema específico, según el área de competencia de la institución, pudiendo ser presencial, semipresencial y a distancia, con una carga horaria mínima de 40 horas pedagógicas y no superior a 300 horas pedagógicas. Para acceder a estos cursos, el postulante debe contar con el título de la educación media concluida y/o superiores.

Actualmente se encuentran habilitadas 409 instituciones en todo el país, con carreras en 22 de las 23 familias profesionales: Actividades tipo servicios, Administración y gestión, Agropecuario, Arte y artesanía, Automotores, Belleza y estética, Construcción, Electricidad y electrónica, Hospitalidad, Imagen, sonido y comunicación, Industrias alimentarias, Industrias gráficas, Mecánica y metales, Medio ambiente, Química, Salud y deporte, Seguridad, Servicios educativos, Servicios socioculturales y a la comunidad, Tecnologías de información y comunicación, Textil y confección, Transporte y logística.

Gráfico 4. Cantidad de Institutos Técnicos Superiores por departamento



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos de la Educación Media del Ministerio de Educación y Ciencias (2015)

Programas para Jóvenes y Adultos

- **Educación Media para Personas Jóvenes y Adultas con componente Formación Profesional en Metalmecánica:** Es un programa de educación media formal semi-presencial, dirigido a personas de 18 años y más que desean iniciar o concluir su educación secundaria; esta propuesta asociada a la formación profesional, con el componente de metalmecánica, buscó formar personas jóvenes y adultas competentes para desempeñarse en la cadena productiva del sector metalúrgico.

El componente de formación profesional en Metalmecánica está dirigido al personal del área de las empresas metalúrgicas asociadas al Centro de Industriales Metalúrgicos (CIME), a fin de desarrollar, ampliar o fortalecer competencias que ayuden a mejorar su cualificación profesional en el sector, con una duración de 2 semestres, a partir del tercer nivel de la Educación Media para Personas Jóvenes y Adultas, con 100 horas reloj de clases teóricas y 220 horas reloj de clases prácticas. Al término del tercer nivel se inicia el plan específico en el área de competencia de soldadura, tornería o forjado, con un semestre de duración, correspondiente al cuarto nivel del programa de Educación Media para Personas Jóvenes y Adultas.

Aprobados los cuatro niveles formativos y las pasantías laborales, acceden al título de Bachiller en Educación Media para Personas Jóvenes y Adultas y un Certificado de Nivel I de Formación profesional en Metalmecánica.

- **Formación Profesional Inicial (FPI):** Es un programa no formal de carácter modular que, además es desarrollado como parte de la Educación Básica Bilingüe para PjyA. La oferta es impartida a través de los Centros de Educación Básica para Personas Jóvenes y Adultas, a partir del 2º ciclo de la EBB hasta completar 320 horas cátedra, en los ciclos 3º y 4º. Igualmente se implementa en los Centros de Recursos para la Educación Permanente y los Centros de Formación y Capacitación Laboral.

Esta oferta formativa, está dirigida a quienes hayan cumplido 15 años de edad en adelante que no han concluido su Educación Básica.

Los que siguieron el programa de Educación Básica Bilingüe para PjyA, al término del 4º ciclo obtienen la certificación de Graduado en Educación General Básica y una constancia de la especialidad de Formación Profesional Inicial cursada, según lo establece el Diseño curricular de la Educación Básica Bilingüe para personas Jóvenes y Adultas (MEC, 2011).

- **Formación Profesional (FP):** Como modalidad que implementa un currículo con enfoque a la formación de mano de obra calificada para una ocupación laboral específica. Es impartida a través de los Centros de Formación y Capacitación Laboral, así como en los Centros de Recursos para la Educación Permanente (MEC, 2009).

Las ofertas se dan a través de dos niveles de formación: Nivel I para la formación de auxiliares y Nivel II para la formación de técnicos no terciarios.

Nivel I:

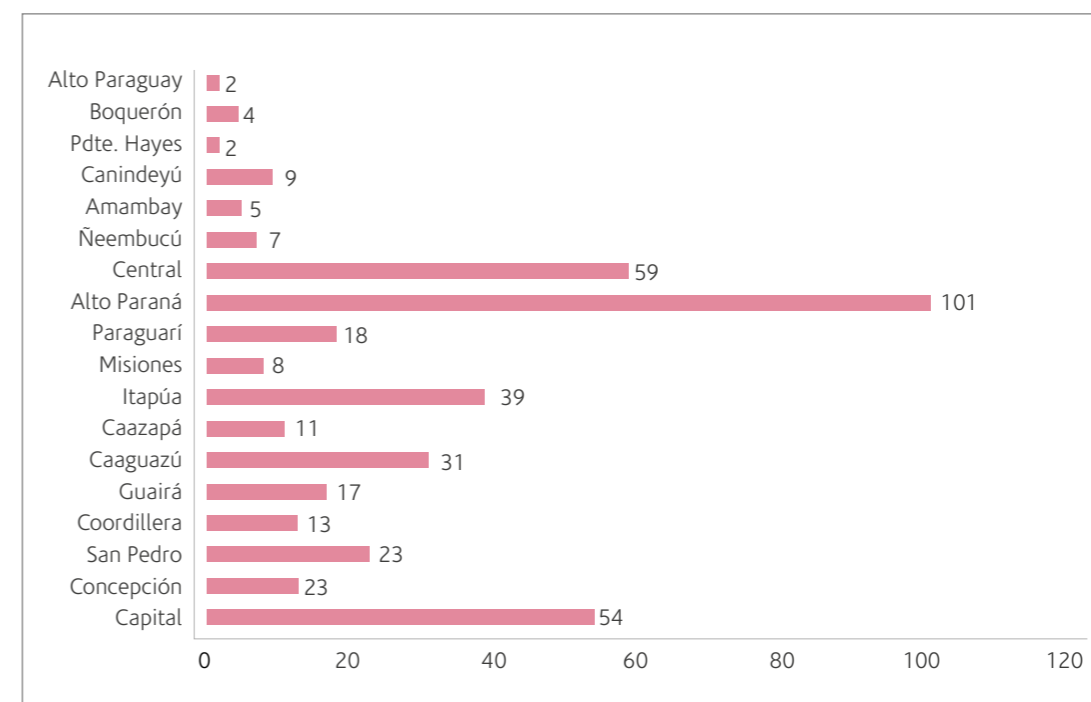
Tiene una duración de 320 horas cátedras, dirigida a jóvenes de 15 años y más de edad, egresados del tercer ciclo de la EBB o su equivalente en la Educación Escolar Básica regular. Al término del curso el participante recibe la certificación de Auxiliar en la especialidad cursada.

Nivel II:

Los cursos cuentan con una carga horaria mínima de 640 horas cátedras que varían según la especialidad. Está orientada a personas de 17 años en adelante, egresados del cuarto ciclo de la EBB o su equivalente en la Educación Escolar Básica regular. Una vez concluido el curso, se otorgará al participante la certificación de Técnico en la especialidad cursada.

Actualmente, se encuentran con Resolución de Apertura del Ministerio de Educación y Ciencias, 406 Centros en todo el país, con capacidad para brindar cursos de formación y capacitación laboral en los niveles I y II.

Gráfico 5. Cantidad de Centros de Formación Profesional para personas jóvenes y adultas por departamento



Fuente: Elaboración propia en base a datos preliminares de la Dirección de Educación Profesional del MEC (2017)

Además de las ofertas del Ministerio de Educación y Ciencias, existen otras administraciones del Estado, que brindan servicios de educación y formación técnico profesional. En muchos casos, estas administraciones gestionan acciones de reconocimiento o habilitación por parte del Ministerio de Educación.

A continuación, en el Cuadro N° 4, se describen informaciones que fueron disponibilizadas para la investigación.

Cuadro 4. Resumen de otras ofertas de educación y formación técnico profesional

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
<p>A Ministerio de Agricultura y Ganadería</p>	<p>El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Educación Agraria (DEA), es la encargada de orientar la educación agraria del país. Presta servicios educativos para la formación técnica y desarrollo integral de jóvenes varones y mujeres en el ámbito agrario y agromecánico en el sistema de la educación formal, no formal e informal en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencias conforme a las normativas vigentes Ley General de Educación N° 1264, Ley 81/92, Decreto N°- 10.255/79, Convenio MAG/ MEC entre otros. Elabora, ajusta y supervisa, los planes y programas de las diferentes ofertas formativas de educación agraria, formal y no formal implementadas en instituciones técnicas agrarias a través de la propia gestión, a través del MEC, de las Gobernaciones y de gestión privada y privada subvencionada. La Educación Agraria "Busca la formación de varones y mujeres, que conforme a sus potencialidades se califiquen profesionalmente en el ámbito agrario, para participar plenamente con su trabajo en el desarrollo productivo del sector, con criterio de competitividad, sostenibilidad técnica, económica y ambiental a fin de mejorar su calidad de vida, de su entorno local, nacional y regional"</p>	<p>Educación Formal Iniciación Profesional Agropecuaria (IPA) - Tercer Ciclo de la EEB. Duración: 3 años</p>	<p>Conforme al Programa de Iniciación Agropecuaria, trabajada por la Dirección de Educación Agraria, el perfil de competencias del egresado de la Iniciación Profesional Agropecuaria (IPA) del Tercer Ciclo de la Educación Escolar Básica poseerá Una formación Técnica- Ocupacional Básica que le permita ser capaz de*:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificar, ejecutar y evaluar las diversas tareas de una finca de tamaño familiar, a corto y mediano plazo, e implementar proyectos, aplicando técnicas apropiadas en el proceso de producción transformación y comercialización de los rubros agropecuarios. Seguindo las normas de seguridad e higiene personal y ambiental. Valorar la producción agropecuaria como base de la economía del país y estimular al productor agropecuario como agente del desarrollo nacional. Utilizar los servicios de organización de productores, la asistencia técnica y conocer los diversos organismos de crédito que operan con los pequeños productores. Operar, maquinarias, equipos, implementos y herramientas de uso corriente en una finca de tamaño familiar, y realizar las operaciones de mantenimiento y reparaciones menores de los mismos. Utilizar adecuadamente los productos y sub- productos de la finca en la alimentación humana y animal. Valorar la importancia del equilibrio ecológico y aplicar las técnicas racionales de manejo y conservación de los recursos naturales. Valorar la importancia de una alimentación equilibrada. <p>* Programa – Iniciación Profesional Agropecuaria Fuente: Sitio de internet https://www.mec.gov.py/cms_v2/recursos/9722-iniciacion-profesional-agropecuaria-programas</p>

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
<p>A Ministerio de Agricultura y Ganadería</p>	<p>El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Educación Agraria (DEA), es la encargada de orientar la educación agraria del país. Presta servicios educativos para la formación técnica y desarrollo integral de jóvenes varones y mujeres en el ámbito agrario y agromecánico en el sistema de la educación formal, no formal e informal en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencias conforme a las normativas vigentes Ley General de Educación N° 1264, Ley 81/92, Decreto N°- 10.255/79, Convenio MAG/ MEC entre otros. Elabora, ajusta y supervisa, los planes y programas de las diferentes ofertas formativas de educación agraria, formal y no formal implementadas en instituciones técnicas agrarias a través de la propia gestión, a través del MEC, de las Gobernaciones y de gestión privada y privada subvencionada. La Educación Agraria "Busca la formación de varones y mujeres, que conforme a sus potencialidades se califiquen profesionalmente en el ámbito agrario, para participar plenamente con su trabajo en el desarrollo productivo del sector, con criterio de competitividad, sostenibilidad técnica, económica y ambiental a fin de mejorar su calidad de vida, de su entorno local, nacional y regional"</p>	<p>Educación Formal Bachillerato Técnico Agropecuario (BTA) Nivel Medio. Duración: 3 años</p> <p>Bachillerato Técnico Agromecánico (BTAM) - Nivel Medio. Duración: 3 años</p>	<p>Pretende una formación técnica, ética y humanística, que le permita alcanzar las competencias para incorporar y desarrollar en una unidad agropecuaria pequeña o mediana según las características socioculturales, ecológicas y regionales del país, las funciones de: planificación y gestión, producción vegetal, producción animal, transformación y conservación de productos agropecuarios, operación, mantenimiento de máquinas, equipos, implementos e instalaciones simples, teniendo en cuenta las normas de seguridad, higiene y preservación del ambiente con criterios de rentabilidad y sostenibilidad.</p> <p>Será un profesional con sólida formación técnica, tecnológica, humanística y poseedor de valores morales, éticos y espirituales que garantizará un desempeño laboral eficiente y eficaz en el sector agrario. El egresado será un profesional de formación media con suficiente capacidad de planificar, proyectar, montar, instalar, mantener, reparar, operar máquinas, equipos e implementos agrícolas, además de gestionar sus actividades, trabajar en equipo y proponer soluciones a problemas presentados, teniendo en cuenta las normas de higiene y seguridad personal y la preservación del ambiente.</p>

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
<p>A</p> <p>Ministerio de Agricultura y Ganadería</p>	<p>El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Educación Agraria (DEA), es la encargada de orientar la educación agraria del país.</p> <p>Presta servicios educativos para la formación técnica y desarrollo integral de jóvenes varones y mujeres en el ámbito agrario y agromecánico en el sistema de la educación formal, no formal e informal en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencias conforme a las normativas vigentes Ley General de Educación N° 1264, Ley 81/92, Decreto N°- 10.255/79, Convenio MAG/ MEC entre otros.</p> <p>Elabora, ajusta y supervisa, los planes y programas de las diferentes ofertas formativas de educación agraria, formal y no formal implementadas en instituciones técnicas agrarias a través de la propia gestión, a través del MEC, de las Gobernaciones y de gestión privada y privada subvencionada.</p> <p>La Educación Agraria "Busca la formación de varones y mujeres, que conforme a sus potencialidades se califiquen profesionalmente en el ámbito agrario, para participar plenamente con su trabajo en el desarrollo productivo del sector, con criterio de competitividad, sostenibilidad técnica, económica y ambiental a fin de mejorar su calidad de vida, de su entorno local, nacional y regional"</p>	<p>Educación No Formal</p> <p>Técnico Agromecánico (TAM).</p> <p>Duración: 3 años (carrera terminal).</p>	<p>Con capacidades para realizar actividades de taller tales como aserrado, limado, cincelado, cizallado, soldadura eléctrica y autógena, forjado, roscado, tornería, mantenimiento y reparaciones de motores nafteros y diésel y operar con cálculos matemáticos y físicos en el manejo de los implementos y motores de su competencia, asesorar a los agricultores en la mecanización de sus trabajos y mantenimientos de sus equipos, administrar técnicamente talleres en carácter de propietario y/o jefes de unidades de trabajo agromecánico, entre otros.</p>
		<p>Técnico en Mecanización Agrícola (TMA).</p> <p>Duración: 3 años (2 años de clases teóricas y 1 de prácticas)</p>	<p>Con capacidades para diagnosticar, planificar, organizar, ejecutar y evaluar actividades relacionadas al uso de las maquinarias e implementos agrícolas y brindar asistencia técnica, acorde a los requerimientos actuales del sector, manejando criterios de sustentabilidad los recursos naturales, mantener y reparar el uso de maquinarias e implementos agrícolas dentro del marco de sustentabilidad económica, social y ambiental, asesorar a productores en la mecanización de sus trabajos y mantenimientos de equipos, así como recomendar el uso de maquinarias e implementos garantizando la sustentabilidad de la producción como y la conservación de recursos naturales.</p> <p>Poseedor de condiciones bio-psicosociales para asumir una postura crítica y reflexiva ante los adelantos científicos y tecnológicos y comunicarse con fluidez, en forma oral y escrita, entre otros.</p>

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
<p>A</p> <p>Ministerio de Agricultura y Ganadería</p>	<p>El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Educación Agraria (DEA), es la encargada de orientar la educación agraria del país.</p> <p>Presta servicios educativos para la formación técnica y desarrollo integral de jóvenes varones y mujeres en el ámbito agrario y agromecánico en el sistema de la educación formal, no formal e informal en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencias conforme a las normativas vigentes Ley General de Educación N° 1264, Ley 81/92, Decreto N°- 10.255/79, Convenio MAG/ MEC entre otros.</p> <p>Elabora, ajusta y supervisa, los planes y programas de las diferentes ofertas formativas de educación agraria, formal y no formal implementadas en instituciones técnicas agrarias a través de la propia gestión, a través del MEC, de las Gobernaciones y de gestión privada y privada subvencionada.</p> <p>La Educación Agraria "Busca la formación de varones y mujeres, que conforme a sus potencialidades se califiquen profesionalmente en el ámbito agrario, para participar plenamente con su trabajo en el desarrollo productivo del sector, con criterio de competitividad, sostenibilidad técnica, económica y ambiental a fin de mejorar su calidad de vida, de su entorno local, nacional y regional"</p>	<p>Educación No Formal</p> <p>Promotor Rural (PR).</p> <p>Duración: 2 años (carrera terminal).</p>	<p>Será capaz de aplicar técnicas y métodos de producción conserccionistas con conocimientos y técnicas apropiadas en los procesos de producción, conservación, industrialización casera y comercialización de los principales rubros agrícolas y pecuarios a través de proyectos, tomar decisiones adecuadas en su rol de administrador de una finca familiar agropecuaria, según tecnología seleccionada y los servicios de apoyo existentes para una buena producción y evaluar los resultados, y promover la organización de productores para mejorar la comercialización de sus productos, entre otros.</p>
		<p>Técnico en Mecanización Agrícola (TMA).</p> <p>Duración: 3 años (2 años de clases teóricas y 1 de prácticas)</p>	<p>Será capaz de participar en la toma de decisiones adecuadas en su rol de administrador de una finca familiar agropecuaria, según tecnología seleccionada y los servicios de apoyo existentes para una buena producción agropecuaria con criterios conserccionistas.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos proveídos por la Dirección de Educación Agraria del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
B Ministerio de Defensa Nacional	El Ministerio de Defensa Nacional incluye en su estructura organizativa diferentes direcciones que impulsan acciones de formación técnica, principalmente para sus propios recursos humanos, en temas relacionados a su misión institucional. Así tenemos: Dirección del Servicio Geográfico Militar – DISER-GEMIL - Instituto Técnico Superior en Ciencias Geográficas Sanidad Militar - Instituto Técnico Superior de Sanidad Militar Dirección del Servicio Agropecuario – DISERA-GRO - Técnico Agropecuario Dirección General de Tren – DIGETREN - Escuela de Sub Oficiales del Arma de Transporte - Escuela de Mecánicos y Conductores Automovilistas Comando de Institutos Navales de Enseñanza – CNAE - Escuela de Formación de Sub Oficiales y la Escuela Náutica de la Armada	Técnico Superior en Topografía y Cartografía Física.	Profesional con competencias para realizar las mediciones que requieren el desarrollo y ejecución de proyectos de construcción, sea en edificación u obras civiles, y en aquellas áreas en donde esté involucrada la representación de los accidentes de la superficie terrestre. Es un profesional capaz de dar soluciones analíticas y prácticas a problemas de medición, optimizando recursos, con el uso de herramientas informáticas e instrumental del área de la topografía.
		Técnico Superior en Enfermería. Duración: 2 años	Con conocimientos en las áreas de ciencias de la salud, básicas, físicas, farmacología y ciencias humanas, manejar la administración de medicamentos, dominar herramientas tecnológicas básicas, destreza en terminología médica, actitud de respeto ante la diversidad de personas.
		Carreras técnicas de Armamento y Cui- berta, Prefectura, Infantería de Marina, Maquinas y Motores, Mecánica de Aviación Naval, Piloto Fluvial, Radio señalero, Electricidad, Furriel, Banda Militar.	El alumno egresado adquiere las competencias específicas y genéricas para desempeñarse en el ámbito militar desde la EFSOA y en el ámbito civil los de la Escuela Náutica.
		Carreras de Técnico Superior en máquinas y cubiertas.	

Fuente: Elaboración propia en base a datos proveídos por el Ministerio de Defensa Nacional.

Institución	Descripción	Programa/ Iniciativa/ Proyecto	Perfil de salida
C Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social	El Instituto Nacional de Salud, dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, no cuenta actualmente con competencias, con respecto al funcionamiento de los Institutos Técnicos Superiores del país. El Ministerio de Educación y Ciencias, es la institución responsable y rectora de los mencionados Institutos, por lo cual, se coordina con la Dirección de Institutos Técnicos Superiores de esa cartera de Estado, para el seguimiento correspondiente, conforme a normativas vigentes. Así también y de la misma forma, se coordinan acciones para la implementación de los Bachilleratos Técnicos en Salud, a través de la actual Dirección General del Tercer Ciclo y la Educación Media. El Instituto Nacional de Salud está habilitado a ofrecer cursos de postgrado, lo que implica haberse formado y recibido un título profesional de grado universitario concluido.		

Fuente: Elaboración propia en base a datos proveídos por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.



El estudio es de tipo descriptivo y analítico con abordaje mixto, cualitativo y cuantitativo con utilización de fuentes secundarias y fuentes primarias.

La primera aproximación al objeto de estudio ha sido la caracterización del sistema socioeconómico nacional, el comportamiento de los indicadores educativos y de las ofertas de formación. Los datos se obtuvieron mediante consultas a fuentes secundarias de organismos oficiales y públicos. Otras fuentes secundarias consultadas han sido los centros de investigación especializados en economía y desarrollo social. Los datos fueron analizados con procedimientos de estadísticas descriptivas.

Los antecedentes de estudios vinculados al tema de este trabajo han sido rescatados mediante la revisión bibliográfica, informes de consultorías y publicaciones en sitios web de organismos públicos y privados. Los datos fueron analizados con procedimientos de análisis de contenido.

La segunda aproximación, ha sido la consulta a los involucrados por cuanto es sabido que la participación resulta clave para los estudios que pretenden incidir en las transformaciones políticas y sociales; en virtud de ello se llevó a cabo un seminario internacional como estrategia para el diálogo entre expertos nacionales, internacionales y los involucrados. Este método hizo posible el intercambio de informaciones, la construcción colectiva de reflexiones sobre el estado de cosas y a la vez realizar proyecciones sobre escenarios de cambios necesarios en la política pública de relación entre educación y trabajo. Las conferencias, paneles y producciones de las mesas de trabajo han sido recogidos mediante rúbricas preparadas para el efecto y tratados como fuente primaria y han pasado por el procedimiento de análisis de contenido.

La tercera aproximación ha sido el estudio de campo:

Validación de instrumentos: Los instrumentos aplicados han sido preparados de acuerdo a los objetivos del estudio y han pasado por dos procesos de validación, primero por juicio de expertos y posteriormente la validación empírica que consistió en la aplicación de los instrumentos a un grupo con características similares a la muestra definitiva. Ambos procesos dieron lugar a cambios en el lenguaje, en el contenido y en aspectos referidos a la presentación.

Grupos de participantes: a) estudiantes de 2° y 3° curso de educación media técnica (EMT) y de formación profesional de instituciones oficiales del país, (b) docentes de las instituciones educativas de EMT y de formación profesional, (c) directores de las instituciones educativas que ofrecen una o ambas modalidades, (d) empresarios de varios sectores productivos.

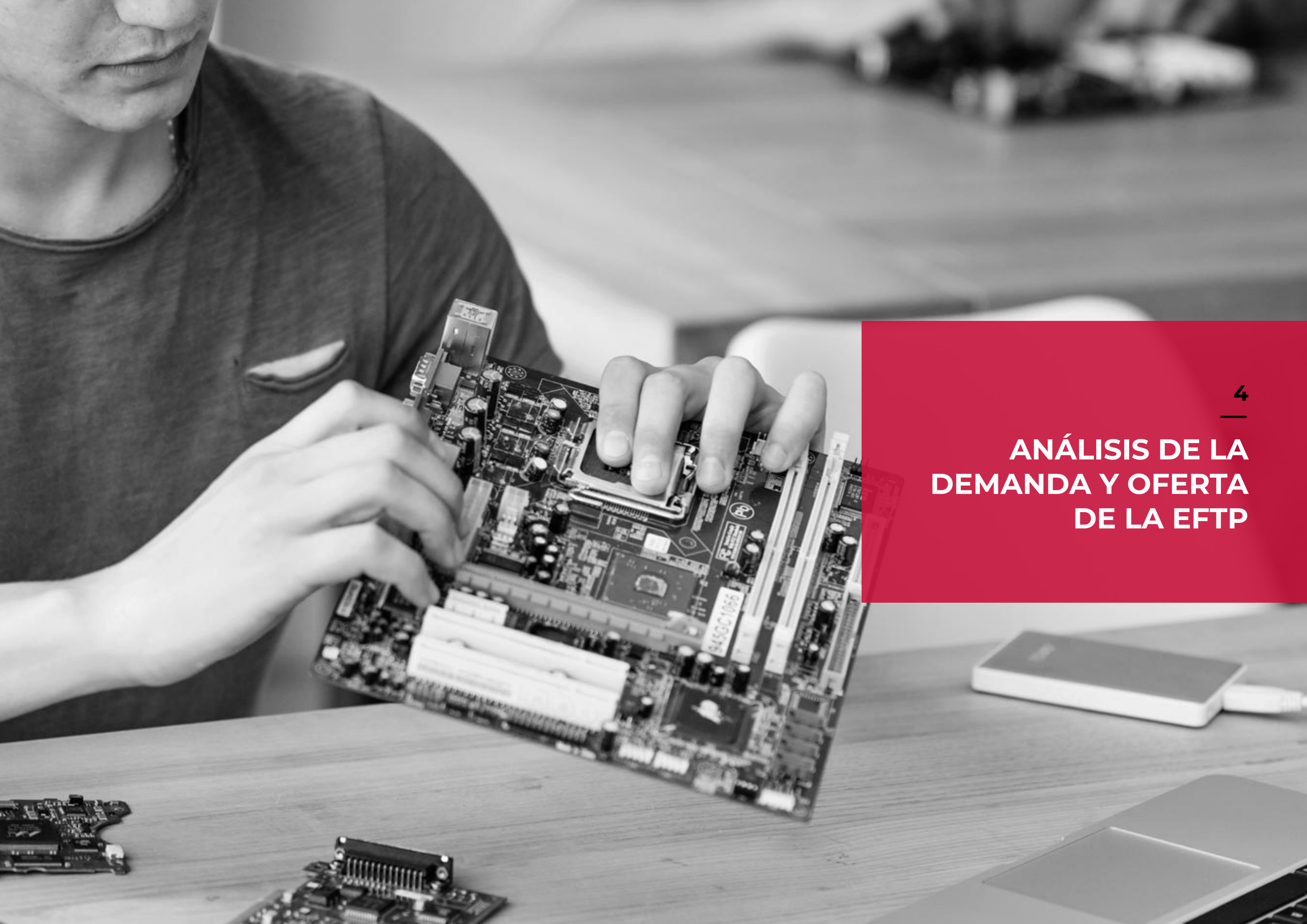
Estudiantes de EMT: La muestra de estudiantes de EMT del sector oficial fue seleccionada siguiendo un diseño muestral aleatorio bietápico estratificado de conglomerados, proporcional al tamaño. En la primera etapa departamentos del país estratificadas por regiones productivas fueron seleccionados, siendo el tamaño utilizado la cantidad de departamentos incluidos en cada región productiva. En la segunda etapa, fueron seleccionados grupos de estudiantes, siendo el tamaño la cantidad de estudiantes por grupo. Los grupos

de estudiantes se conformaron combinando los cursos, la especialidad y el turno en cada institución educativa. Por ejemplo, un grupo de estudiantes representa a alumnos del 2° y 3° curso de EMT de la especialidad de contabilidad del turno mañana del colegio (ver Informe de Producto N°1). Se seleccionaron 117 grupos de estudiantes de forma tal que todas las especialidades estén representadas (variable de estratificación). Parte de esta muestra fue asumida como muestra original y una menor cantidad como muestra de reserva. Sin embargo, todos los grupos fueron visitados durante el trabajo de campo. Los datos recolectados corresponden a 108 grupos de estudiantes de la muestra original. La tasa de participación de los grupos de estudiantes fue entonces del 92% (108/117). Por su parte, la cantidad de estudiantes matriculados en las 108 instituciones visitadas, según el RUE 2019 (MEC, 2019), que se esperaba encuestar fue 3.929 estudiantes, de los cuales 3.169 efectivamente participaron (81%). Luego de las ponderaciones, se tiene que esta muestra representa el 98,6% del total de la población. En otras palabras, esta base de datos resulta representativa de todos los estudiantes de 2° y 3° curso de EMT de instituciones oficiales del país, para el año 2019, conforme al factor de ponderación o peso estimado.

Estudiantes de formación profesional: La muestra de estudiantes de formación profesional que participó en este estudio es una muestra intencionada y asociada a la oferta de educación media técnica, que consistió en llegar a las instituciones con oferta de formación profesional ubicadas en las inmediaciones de las instituciones con oferta de EMT seleccionadas mediante diseño probabilístico. Es decir, los resultados y conclusiones permiten una aproximación a los estudiantes de la muestra seleccionada.

Docentes y directores de las instituciones con oferta de EMT y de formación profesional: Fueron también entrevistados y resultan de los diseños estadísticos probabilístico (EMT) y no probabilístico (formación profesional). Los análisis de datos de directores y docentes deben hacerse a partir de las agrupaciones de estudiantes.

Empresarios: Se utilizó el diseño de selección unietápica simple de conglomerados, que consiste en la selección aleatoria (sin reemplazo) de organizaciones, cuyos miembros (empresas) son incluidos en su totalidad en la encuesta (es decir, censal al interior del conglomerado elegido). De igual forma, se espera que la tasa de respuesta de las empresas del conglomerado seleccionado sea equivalente al 85%, por lo que el conglomerado seleccionado para la muestra deberá reportar la cantidad de empresas asociadas. A fin de garantizar que todos los sectores económicos estén representados (por ejemplo, el sector construcción tiene una sola organización, que fue incluida en la muestra), se consideró el sector económico como variable de estratificación en este diseño». De igual forma, se indicó que «si no es posible conocer la cantidad de empresas asociadas a cada organización que conforma el marco muestral, no será posible estimar los pesos que permitirían generalizar los hallazgos a toda la población de empresas asociadas a las organizaciones. Es decir, aunque los datos serán válidos, estos se limitarán al conjunto de empresas que efectivamente participaron en el estudio. Las conclusiones de estos datos se limitan al conjunto de empresas y organizaciones que respondieron el cuestionario, sin posibilidad de generalización e inferencia estadística representativa del sector empresarial del país.



**ANÁLISIS DE LA
DEMANDA Y OFERTA
DE LA EFTP**

CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y OFERTA DE SERVICIOS EDUCATIVOS

CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

El Paraguay aspira a convertirse en una sociedad inclusiva del conocimiento, donde el desarrollo social, la reducción de la pobreza, el crecimiento económico inclusivo y la inserción en el mundo son las estrategias principales y sin dudas la educación es fundamental para materializarla.

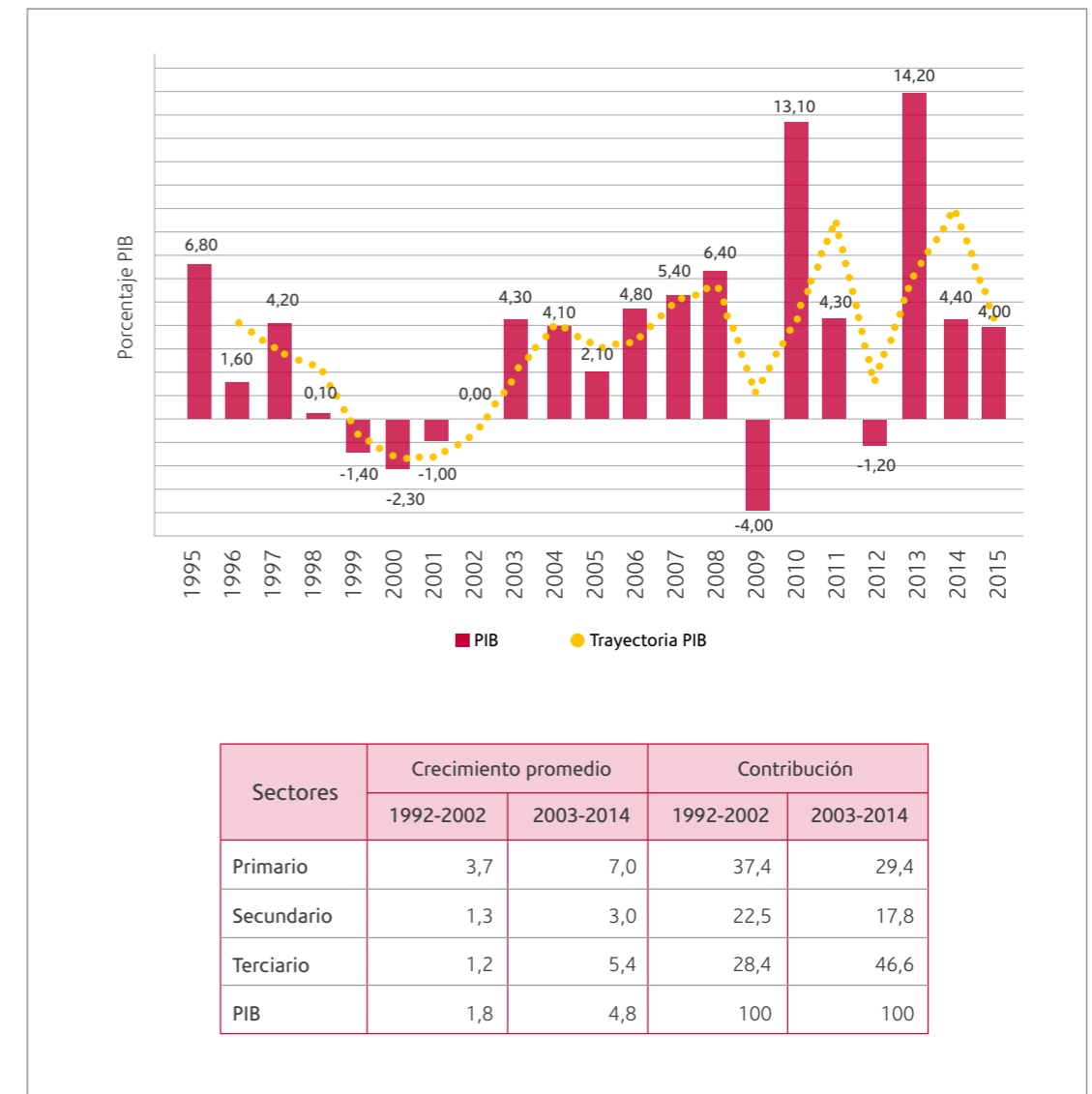
Cerca del 60% de la población paraguaya es joven, dando cuenta de un gran desafío y oportunidad para el desarrollo del país. Sin embargo, persisten importantes rezagos en el acceso e inclusión en base a lo expuesto en las tasas netas de escolaridad en preescolar que alcanzan un promedio nacional del 59,5%, donde departamentos como Itapúa, Ñeembucú y Boquerón sostienen niveles de acceso por debajo del 50%, contrastando con ciudades o departamentos como Asunción y Cordillera que exponen los niveles más elevados de escolaridad al 75,5% y 69,3% respectivamente.

Más de 2.2 millones de personas se encuentran en edades de entre 15 y 29 años. Que a pesar de acumular más años de escolaridad en promedio (11,4 años) que otras generaciones previas, aún no han logrado completar los 12 años obligatorios. Las tasas de egreso del tercer ciclo se mantienen entorno al promedio nacional del 58,4% mientras que las tasas del promedio nacional de 12 años escolaridad al 41,3% (Cohorte 2005-2016), contrastando con tasas del 17,8% en Alto Paraguay, 24,8% en Itapúa, 78,8% en Asunción y 52,8% en Central.

Según datos del Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo (SNEPE), en el 2015, tan solo el 7% de los estudiantes del tercer curso reflejaba los niveles de competencia para la solución de problemas complejos. Consistentemente con estos datos, los resultados de la Evaluación Pisa 2018, daban cuenta que el 68% de los estudiantes de 15 años se encuentran por debajo del nivel básico de competencias en lectura y el 92% de ellos no alcanza el nivel académico en matemática. Paraguay junto con República Dominicana son los dos países con el rendimiento más bajo en todas las áreas evaluadas en comparación con los 12 países de América Latina y el Caribe participantes en Pisa y Pisa D (MEC 2018, Informe PisaD).

A lo largo de los últimos 15 años, nuestra economía ha mantenido un crecimiento en promedio anual del 4,8% del PIB. De alta apertura económica y bajo un modelo basado mayormente en la agro exportación de producción agrícola, el Paraguay ha resaltado por sus logros de estabilidad hasta el punto de convertirse en el país con mejor performance macroeconómica de la región (BCP 2018). Sin embargo, la gran incidencia de las dinámicas climáticas e internacionales en nuestra producción del sector primario, han generado una gran volatilidad en el Producto Interno Bruto (PIB), cuya situación no se extendió con fuerza al resto de la economía por el relativo bajo efecto derrame del sector agrícola.

Gráfico 6. Porcentaje de evolución, crecimiento y contribución del Producto Interno Bruto



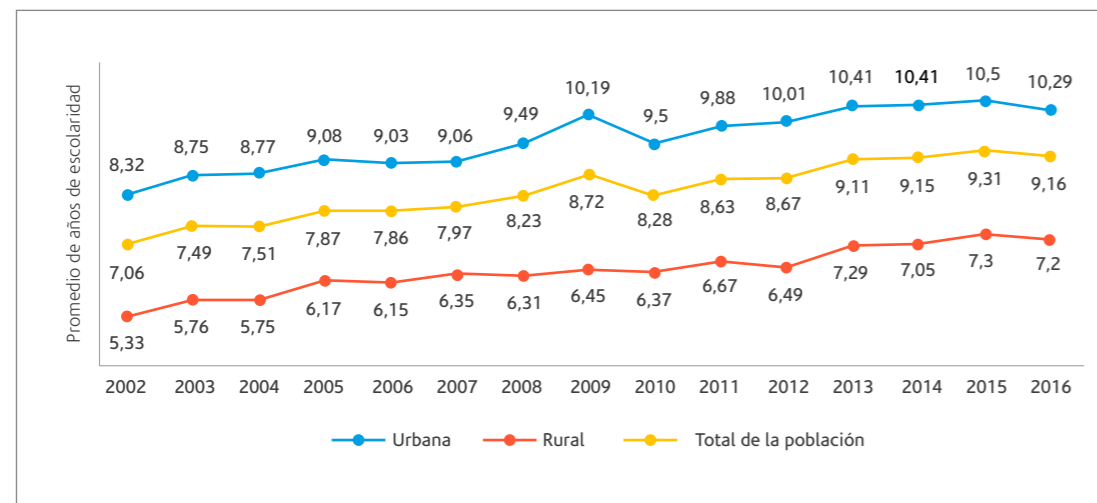
Fuente: Banco Central del Paraguay (1995-2015).

Este crecimiento sostenido, analizado desde la relación existente entre los factores productivos de capital, trabajo y tecnología de la economía, estuvo explicado en un 80% por la acumulación de capital y de mano de obra. Porcentaje que se incrementa al 90% cuando la fuerza laboral se ajusta por la calidad o por los años de educación de los trabajadores (Valdovinos, 2016).

Cabe mencionar, que si bien el promedio de años de escolaridad de la población, se ha utilizado como una de las principales maneras de aproximación del capital humano, no implica por supuesto que poblaciones con similar nivel de escolarización logren desarrollar el mismo nivel educativo (Hanushek y Woessman 2012).

Durante esa etapa de crecimiento de la economía paraguaya el promedio de años de escolaridad de la población de 15 años o más, se ha incrementado en un 30% pasando de 7,06 a 9,16 años respectivamente. Ese crecimiento ha notado una dinámica distinta en poblaciones concentradas en áreas rurales con un incremento del 35%, mientras que poblaciones de áreas urbanas han logrado un incremento del 24% respectivamente. A pesar de esto las diferencias siguen siendo marcadamente amplias y giran en torno a 3 años de escolaridad promedio entre poblaciones de 15 años o más de zonas urbanas para con las rurales.

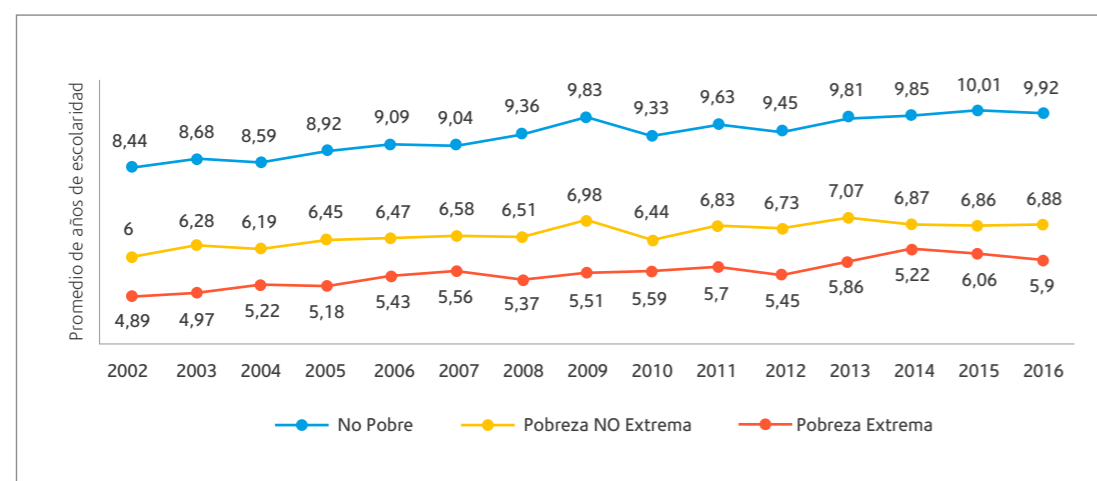
Gráfico 7. Promedio de años de escolaridad de la población de 15 años o más, por área de residencia



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2002-2016).

Estas inequidades en el acceso, permanencia y culminación de la trayectoria educativa, se manifiesta no solamente según áreas de residencia, sino también en función a los niveles socioeconómicos de la población, exponiendo diferencias en torno a 4 años de promedio de escolaridad entre poblaciones en condición de pobreza y no pobreza, respectivamente.

Gráfico 8. Promedio de años de escolaridad de la población de 15 años o más, por condición de pobreza



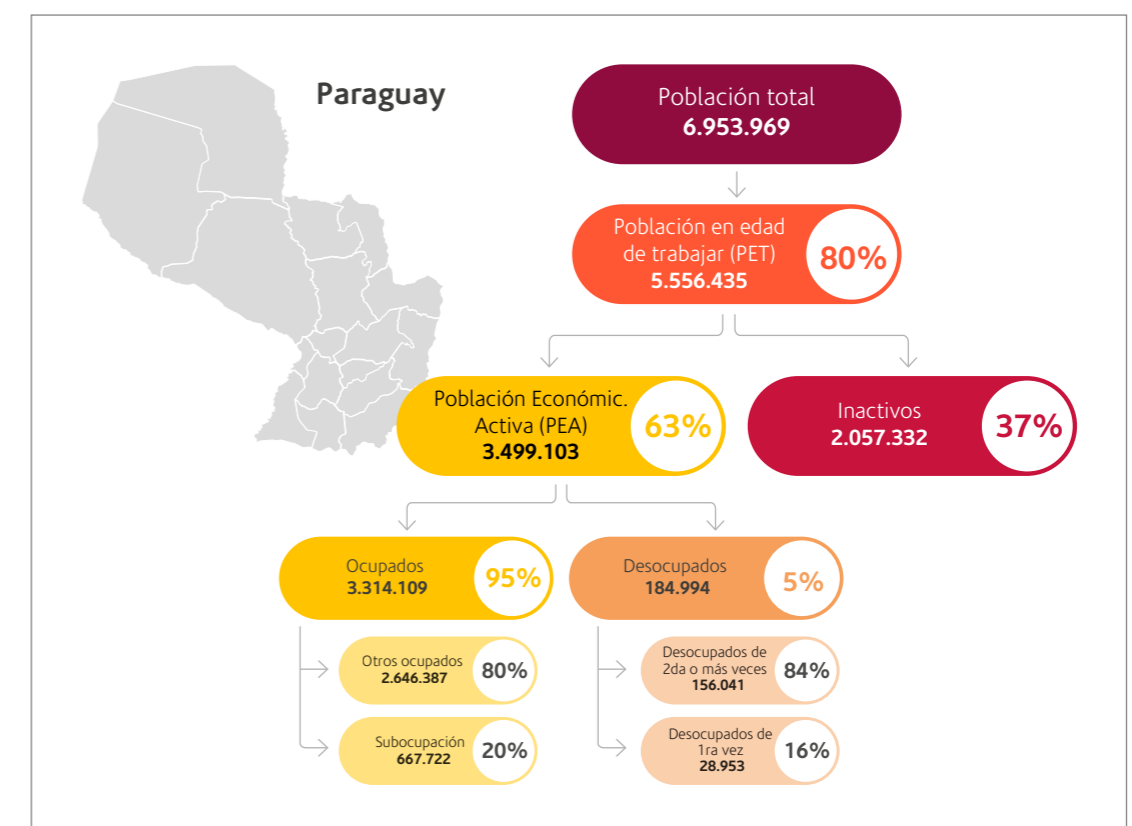
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2002-2016).

Mercado laboral

En el marco del presente estudio las informaciones sobre el mercado laboral, claves en la identificación de desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo nos permiten la identificación de los grupos vulnerables, la incidencia demográfica sobre el mercado de trabajo así como sus perspectivas.

En términos generales a nivel nacional, la población en edad de trabajar representa el 80% de la población total, mientras la fuerza laboral o población económicamente activa (PEA) asciende al 63% de la población total. La tasa de ocupación plena en el mercado laboral ha dado cuenta de un crecimiento sostenido y gradual a lo largo de los últimos 10 años, pasando del 68% al 76% en el 2017 e implicando un incremento promedio anual de poco más de 70 mil personas.

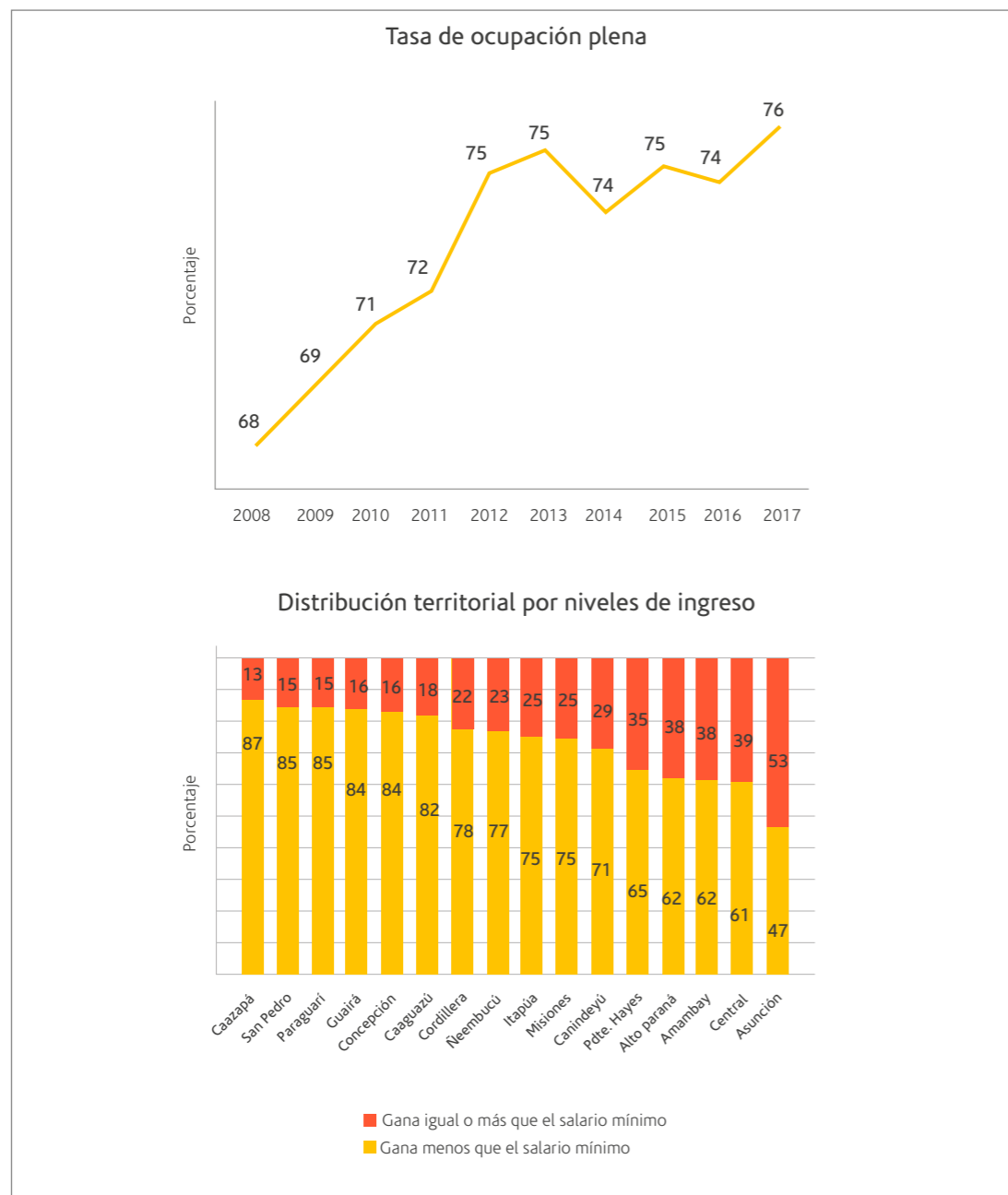
Gráfico 9. Estructura del mercado laboral paraguayo



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

La participación de hombres y mujeres en la población ocupada es de 60% y 40% respectivamente. El 69% de la población ocupada gana en promedio menos que el salario mínimo legal, mientras que el 31% restante gana igual o más. La distribución por niveles de ingresos en función al salario mínimo, es bastante heterogénea a nivel departamental, con contextos como Caazapá donde un 87% de la población ocupada tiene ingresos por debajo del salario mínimo a departamentos como Central y Amambay donde el 61% de la población ocupada tienen ingresos menores al salario mínimo.

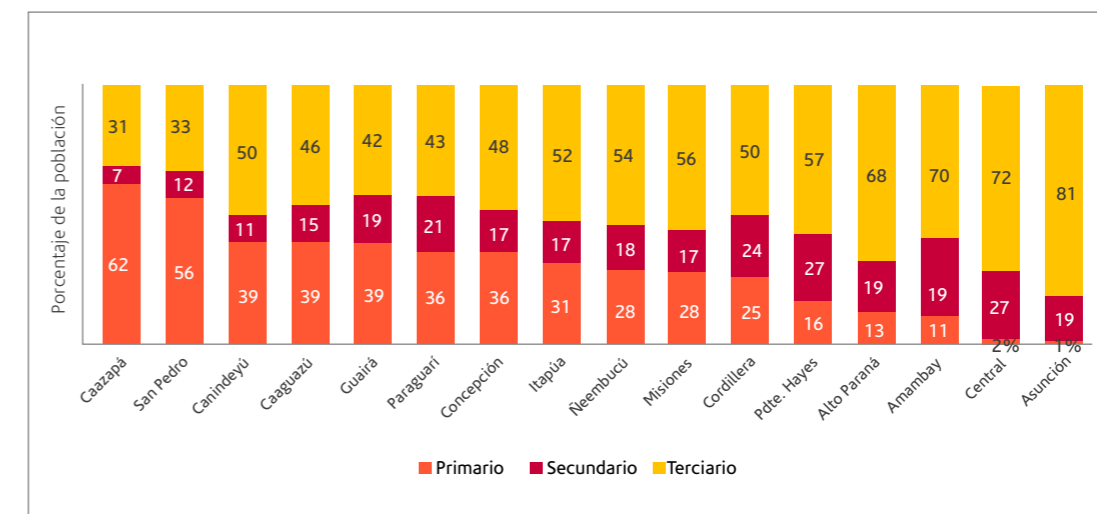
Gráfico 10. Tasa de ocupación plena y distribución territorial por niveles de ingreso



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2008-2017).

La gran diversidad de contextos económicos y productivos a nivel territorial, configuran una distribución heterogénea de la población a nivel departamental, según la estructura económica, la dinámica empresarial y los niveles de desarrollo. Departamentos como Caazapá, San Pedro, Canindeyú, Guairá, Paraguari, Caaguazú y Concepción, muestran alta incidencia del sector agrícola en las actividades de la población, con porcentajes superiores al 36% que alcanzan hasta el 62%; mientras que Asunción y departamentos como Central, Amambay, Alto Paraná, Presidente Hayes y Cordillera exponen tasas por debajo del 25% hasta llegar al 1% para el sector primario y en contrapartida los de mayor protagonismo del sector comercial y de servicios, llegando a niveles de entre 50% al 81% respectivamente.

Gráfico 11. Distribución poblacional por sectores económicos a nivel territorial



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

Según los datos EPHC del 2017, el sector primario ocupa al 20% de la fuerza laboral, de los cuales el 70% son hombres y 30% mujeres. Se caracteriza además por altos niveles de informalidad (93%), un promedio de ingresos por debajo del salario mínimo o valores equivalentes al 23% de este y niveles de escolaridad promedio de la población ocupada en el sector de 5,94 años. Entre las principales categorías laborales en el sector se encuentran el trabajador por cuenta propia en un 57%, el trabajador familiar no remunerado con un 26%, el empleado privado con un 14% y el empleador con un 3%.

Gráfico 12. Distribución poblacional por sectores económicos a nivel territorial y relación con los niveles de informalidad



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

Por otra parte, el sector comercial y de servicios, que ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años en la participación del PIB nacional, ocupa al 60% de toda la fuerza laboral nacional. En total más de 2 millones de personas se hallan vinculadas a este sector, donde un 46% en actividades de comercio, restaurantes y hoteles; 5% en transporte, almacenamiento y comunicación; 9% en finanzas, seguros e inmuebles y un 24% en servicios comunales, sociales y personales. La participación de hombres y mujeres por ramas económicas del sector es variable. La rama económica del comercio, restaurantes y hoteles da cuenta de un equilibrio relativo con un 52% de hombres y 48% de mujeres, mientras que la de transporte, almacenamiento y comunicaciones un 81% de hombres y 19% de mujeres; la rama de finanzas, seguros e inmuebles con un 61% de hombres y 39% de mujeres; y los servicios comunales, sociales y personales con un 37% de hombres y 63% de mujeres respectivamente.

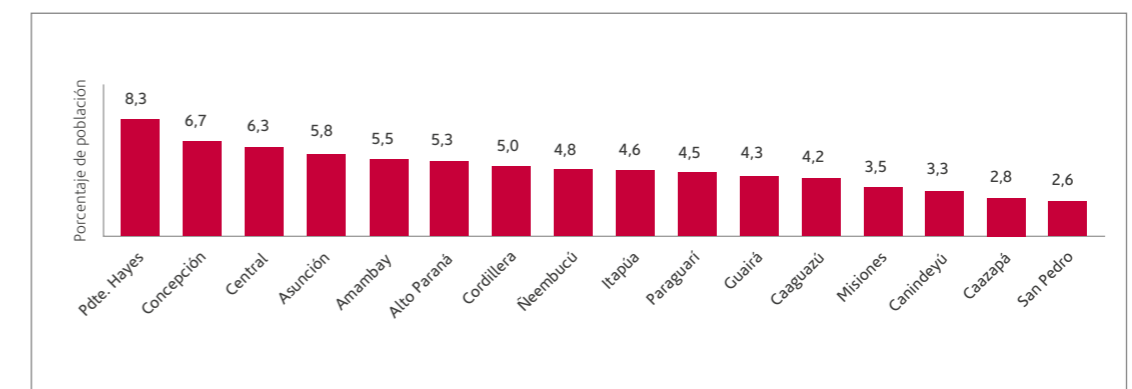
A diferencia del sector primario, el sector comercial y de servicios se encuentra vinculado si bien a menores niveles de informalidad que los del sector primario, estos siguen siendo representativos y oscilan entre 67% para el sector de comercio, restaurante y hoteles; 46% en ramas de transporte, almacenamiento y comunicaciones; 45% de informalidad en ramas de finanzas, seguros e inmuebles y 54% en servicios comunales, sociales y personales. Los ingresos promedio oscilan en torno a Gs. 3.441.672, es decir, más de 1,6 veces el salario mínimo vigente; dando cuenta del mayor promedio de años de escolaridad de la población ocupada en el sector con 10,81 años.

Por su parte el sector industrial que ocupa casi al 20% de la fuerza laboral, se haya distribuida a nivel territorial en forma más homogénea. Los departamentos con mayor ocupación poblacional en el sector es el departamento Central con 15,8%, seguido por Presidente Hayes con 15,5%, Cordillera 13,5% y entre los de menor Alto Paraguay 5,4%, San Pedro 6,3% y Caazapá con 3,3%, respectivamente. La participación de hombres es mayoritaria a las mujeres en contextos como los de la rama de construcción con un 99% de hombres y 1% de mujeres; electricidad, gas y agua con un 77% de hombres y 23% de mujeres e industrias manufactureras con un 71% de hombres y 29% de mujeres respectivamente. Las tasas de informalidad giran en torno al 59% en ramas manufactureras, 38% en electricidad, agua y gas y 78% en ramas de la construcción; promediando un total de 66% de informalidad en el sector. El ingreso promedio de la población ocupada en el sector industrial es de Gs. 2.739.132, es decir, 1,29 veces el salario mínimo vigente. El promedio de años de escolaridad de la población ocupada en el sector es de 9,18 años.

En general, la informalidad afecta igualmente en un 68% a hombres y mujeres ocupados. Sin embargo, esta presenta mayor incidencia en poblaciones de sectores rurales con un 82% ante un 60% de sectores urbanos. Asimismo, la afectación a poblaciones en condición de pobreza extrema asciende al 90%, pobreza no extrema 86% y 63% en poblaciones de condiciones de no pobreza. El promedio de años de escolaridad de la población afectada por la informalidad es de 8,25 años promedio mientras que la población en actividades formales es de 12,18 años de escolaridad.

La desocupación promedio mantiene bajos niveles, promediando en torno al 5% en los últimos 10 años, a pesar de la gran diversidad de realidades que van desde departamentos como Presidente Hayes con un 8,3%, Concepción 6,7% y Central con 6,3%, hasta departamentos como Canindeyú 3,3%, Caazapá 2,8% y San Pedro con la tasa más baja a nivel nacional del 2,6%, respectivamente. La desocupación muestra mayores índices en sectores urbanos con un 70,87% y 29,13% en sectores rurales. Está integrada en un 54% por hombres y 45% por mujeres respectivamente. La población desocupada de 15 a 29 años da cuenta de un promedio de 10,29 años de escolaridad, superior a los 9,08 años de escolaridad de la población desocupada de entre 30-64 años de edad.

Gráfico 13. Tasa de desocupación por departamento

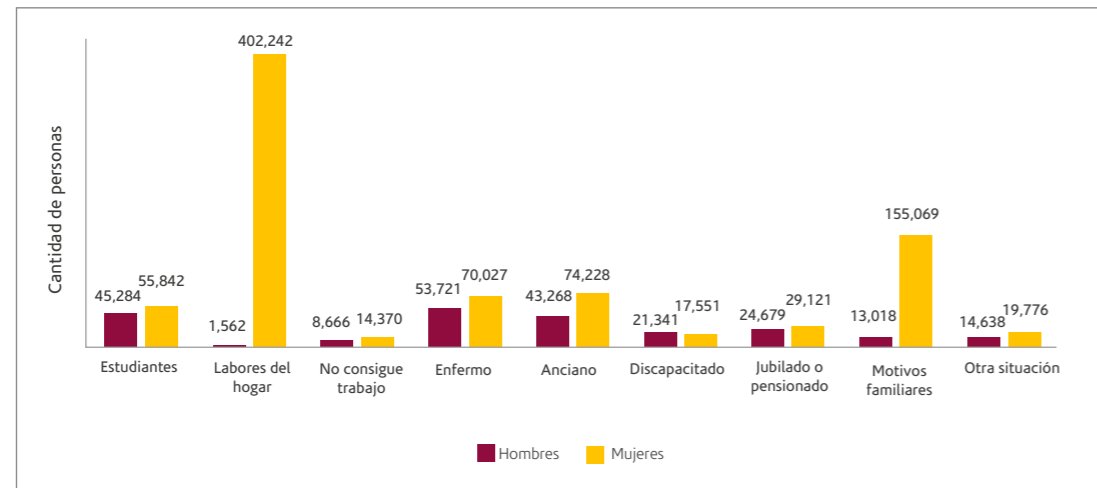


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

La población fuera de la fuerza de trabajo o inactiva en el 2017, asciende a nivel país al 37% de la población total, es decir, poco más de 2 millones de personas. Entre las principales razones de inactividad se encuentran aquellas vinculadas a las labores del hogar 37,9%; motivos familiares 15,2%; enfermedad 11,6%, vejez 11%, estudios 9,5%, entre otros.

La población inactiva de 18 años en adelante, está integrada en un 79% por mujeres y 21% por hombres respectivamente. Mostrando igualdad en la distribución en las razones de inactividad excepto en aquellas vinculadas a las labores del hogar y motivos familiares respectivamente.

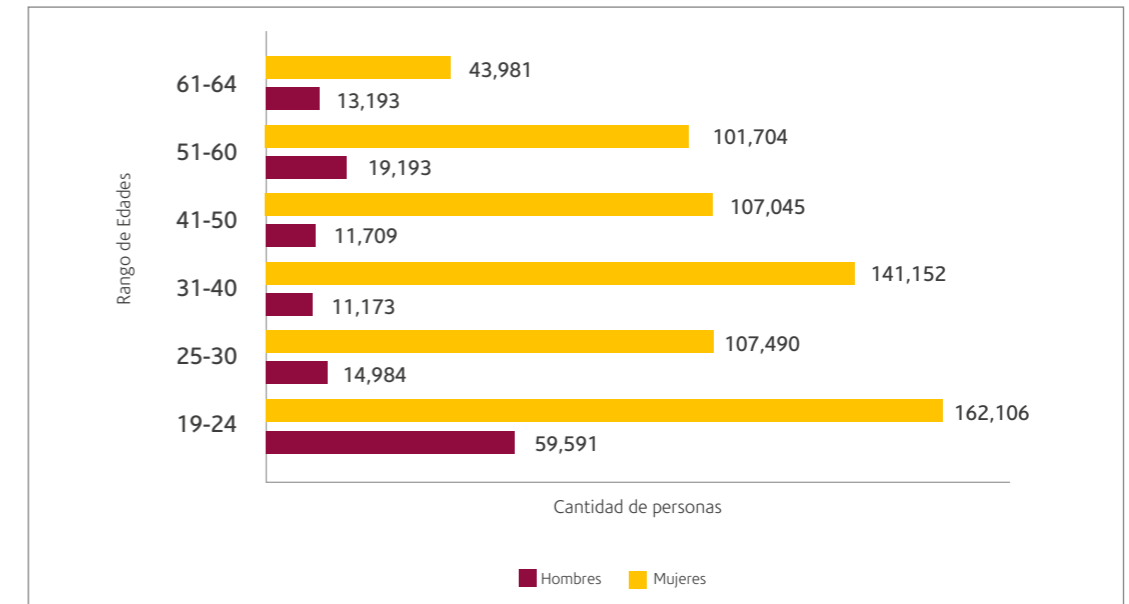
Gráfico 14. Cantidad de personas según sexo y razones en condiciones de inactividad



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

La distribución por edades de la población inactiva a nivel nacional, da cuenta que el 58% de los hombres inactivos son jóvenes y adolescentes menores entre 19 y 30 años; y el 43% mayores de 31 años. Las mujeres por su parte el 40% son menores de 30 años y casi el 60% entre las edades de 31 a 64 años de edad.

Gráfico 15. Cantidad de personas según sexo y rango etáreo en condición de inactividad



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DGEEC (2017).

El 40% de la población inactiva, no ha logrado terminar el 2° ciclo de la EEB, es decir, los primeros 6 años de escolaridad. Mientras que un poco más del 19% de toda esa población ha alcanzado niveles máximos de técnico superiores o superiores universitarios.

El 72% de la población inactiva se encuentra en condiciones económicas de no pobreza. Mientras que más de 270 mil personas que representan el 24% del total en situación de pobreza no extrema y más de 43 mil, es decir el 4% del total en condiciones de pobreza extrema respectivamente.

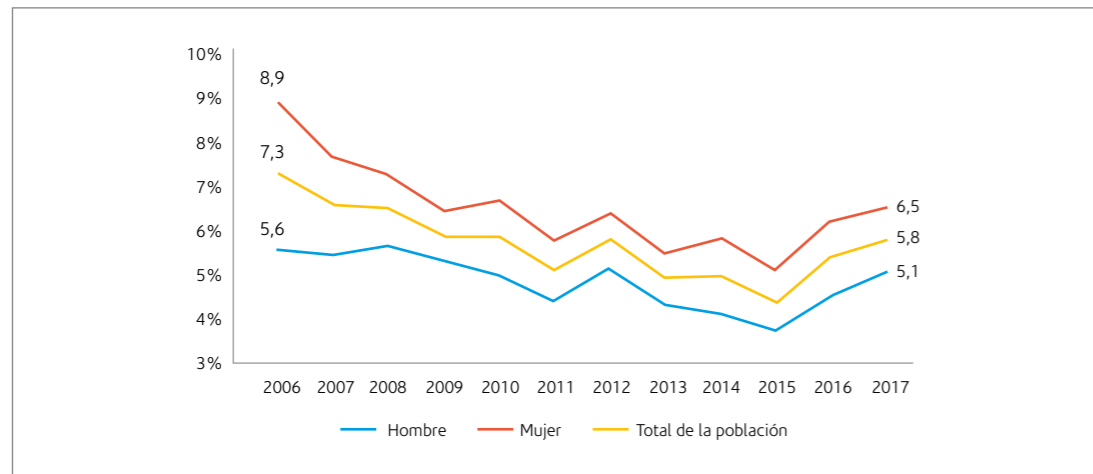
INDICADORES EDUCATIVOS

En esta sección se exponen los datos e indicadores educativos más relevantes y actualizados, de acceso, permanencia y aprendizajes, como elementos fundamentales de la estructura y la calidad del sistema educativo.

En tal sentido y como mencionamos en el capítulo 2 el sistema educativo nacional está regulado por la Ley N° 1.264/1998 "General de Educación" y por la Ley N° 5.749/2017 "Que establece la Carta Orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias", con base en los cuales se estructura en tres niveles, Educación Inicial (EI) y la Educación Escolar Básica (EEB), 1° y 2° ciclo; el segundo nivel, la Educación Escolar Básica (EEB), 3° ciclo y la Educación Media (EM); y el tercer nivel corresponde a la Educación Superior (ES).

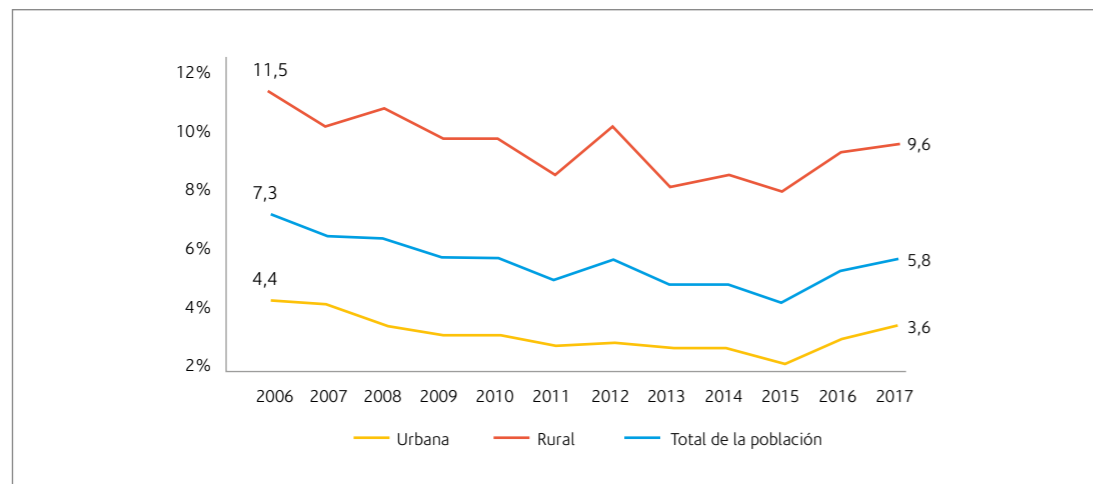
La tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más a nivel nacional, se encuentra en torno al 5,8% de la población total. Si bien a lo largo de los años ha mostrado una tendencia decreciente, en los últimos periodos registra un crecimiento. En forma desagregada, el indicador permite identificar la brecha existente entre la población por área de residencia y sexo, con un margen de diferencia de entre 1,5 y 6 puntos porcentuales.

Gráfico 16. Tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, por sexo



Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2006-2017)

Gráfico 17. Tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, por área de residencia



Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano. (2006-2017)

La escolarización del sistema se encuentra en un proceso de expansión, donde el Preescolar, la Educación Escolar Básica y la Educación Media siguen pendientes de universalización.

Si bien la matrícula de Educación Media se ha incrementado en el período 2006-2014 en los últimos 2 años (2015-2016) ha dado cuenta de un leve decrecimiento, consecuencia de la reducción de la matrícula en Preescolar y la Educación Básica (JPLE 2019).

Cuadro 5. Evolución de la matrícula de Educación Inicial, EEB y EM

Año	Pre Jardín	Jardín	Preescolar	EEB 1º y 2º ciclo	EEB 3º ciclo	Educación Media
2006	4.572	26.235	119.128	913.056	317.130	210.623
2007	3.131	27.493	119.036	893.013	314.926	215.297
2008	3.624	32.036	123.152	871.261	318.852	222.379
2009	3.817	34.192	118.381	850.573	321.538	225.910
2010	3.834	34.099	119.372	833.487	329.282	229.071
2011	4.255	31.024	115.811	814.651	334.172	242.228
2012	5.265	32.895	112.873	802.541	330.397	248.599
2013	5.511	36.090	111.327	790.966	320.825	254.189
2014	7.913	47.577	100.503	772.345	314.758	256.308
2015	11.104	56.174	100.302	727.319	309.967	252.686
2016	11.033	53.028	101.706	715.140	312.755	251.113
Variación 2006-2016	141%	102%	-15%	-22%	-1%	19%

Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2006-2016)

Cuadro 6. Evolución de la Tasa Bruta y Tasa Neta de Escolarización

Año	Pre Jardín		Jardín		Preescolar		EEB 1º y 2º ciclo		EEB 3º ciclo		Educación Media	
	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta
2006	3%	2%	19%	16%	87%	70%	112%	95%	79%	56%	54%	39%
2007	2%	2%	20%	17%	87%	71%	109%	93%	78%	57%	55%	41%
2008	3%	2%	23%	18%	90%	75%	106%	91%	78%	58%	56%	43%
2009	3%	2%	25%	19%	87%	73%	104%	89%	79%	60%	57%	44%
2010	3%	2%	25%	19%	87%	73%	102%	87%	80%	62%	57%	45%
2011	3%	3%	23%	20%	84%	72%	100%	86%	81%	62%	60%	47%
2012	4%	3%	24%	20%	82%	69%	98%	85%	81%	61%	62%	47%
2013	4%	3%	26%	23%	81%	68%	96%	84%	78%	59%	63%	48%
2014	6%	5%	34%	29%	73%	62%	94%	82%	77%	59%	63%	48%
2015	8%	6%	40%	33%	72%	60%	88%	77%	76%	58%	62%	46%
2016	8%	7%	38%	37%	73%	59%	86%	75%	76%	60%	62%	50%
Variación 2006-2016	5%	5%	19%	21%	-14%	-11%	-25%	-20%	-2%	3%	8%	11%

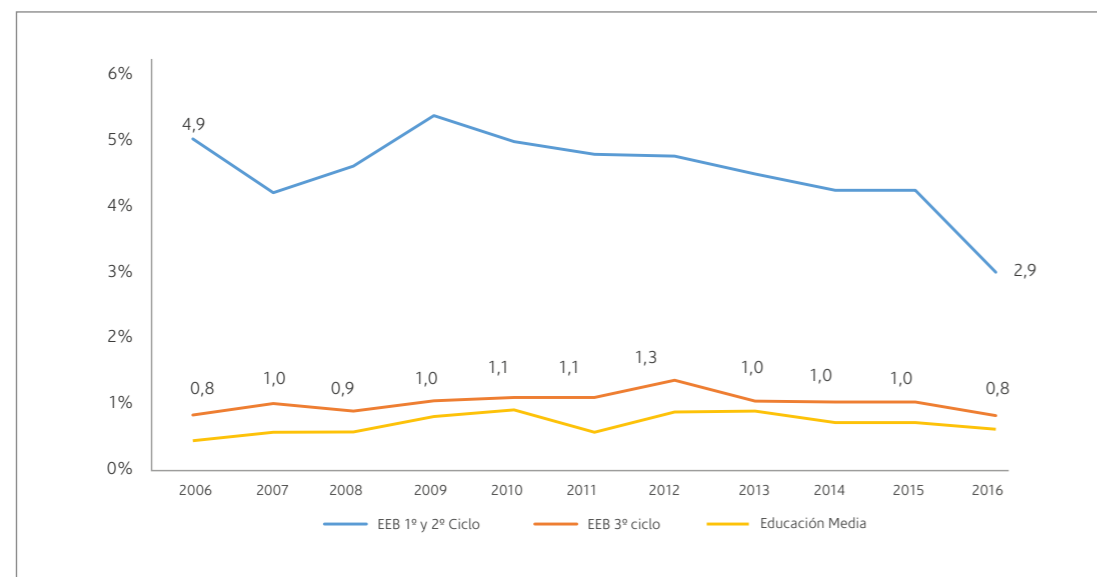
Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2006-2016)

Las tasas de escolarización bruta y neta reflejan incrementos importantes en el Pre Jardín y Jardín y de decrecimiento en el Preescolar y en la EEB, 1.º y 2.º ciclo. En el 3.º ciclo de la EEB y en la Educación Media, si bien se observan mejoras en la tasa neta de escolarización de 3 y 11 puntos respectivamente en el periodo 2006-2016, es importante señalar que la tasa bruta de escolarización del 3º ciclo de la EEB presenta una tendencia de decrecimiento desde el 2013. Este decrecimiento empieza a incidir en la Educación Media a partir del 2015 (JPLE, 2019).

La repitencia es una de las principales manifestaciones perceptibles de la inadecuación de los sistemas escolares contemporáneos. Donde la pobreza y las condiciones de ruralidad que inciden en las políticas públicas manifiestan mayor impacto en las poblaciones de alumnos provenientes de sectores menos favorecidos (JPLE, 2019).

La repitencia es también considerada una fuente de ineficiencia en la utilización de los recursos asignados al sector de la educación. Un estudiante que repite tiene mayores probabilidades de abandonar el sistema educativo, sumado a lo expuesto: "La repetición es uno de los factores que tiene una relación negativa de mayor magnitud con el rendimiento" (UNESCO, 2015).

Gráfico 18. Tasa de repitencia escolar

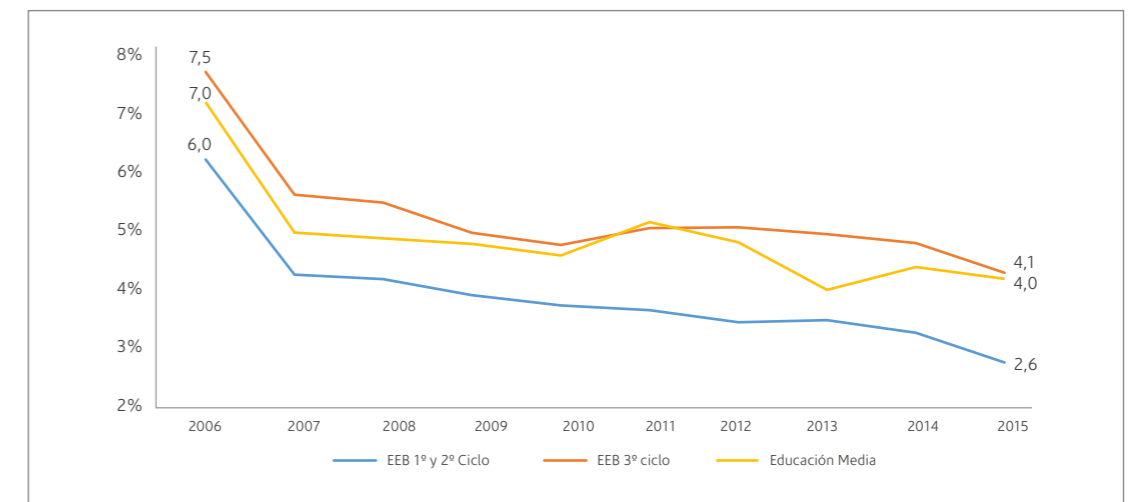


Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2006-2016).

Los porcentajes más importantes de repitencia corresponden al primer y segundo ciclo de la EEB, si bien expone una tendencia decreciente en los últimos años aún se sostiene a tasas considerablemente elevadas.

Por su parte, la deserción escolar, es considerada como el ulterior eslabón del fracaso escolar, si bien ha decrecido en todos los niveles educativos sigue siendo elevada especialmente en la EEB, tercer ciclo y en la EM.

Gráfico 19. Tasa de deserción por niveles



Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2006-2015)

Cuadro 7. Educación Media. Cantidad y porcentaje de Desertores por curso, según Departamento.

Departamento	1er. Curso		2do. Curso		3er. Curso		Total	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Asunción	459	4,1	271	2,6	164	1,6	894	2,8
Concepción	281	7,7	172	5,7	83	3,1	536	5,7
San Pedro	386	6,5	256	5,0	146	3,2	788	5,0
Cordillera	195	4,4	127	3,4	105	2,8	427	3,6
Guairá	148	5,5	104	4,3	67	2,9	319	4,3
Caaguazú	476	6,7	307	4,8	184	3,0	970	4,9
Caazapá	199	8,3	116	6,0	69	3,9	384	6,3
Itapúa	390	6,2	216	4,3	121	2,7	727	4,6
Misiones	120	6,4	64	3,8	30	1,8	214	4,1
Paraguarí	243	6,9	151	4,7	84	2,8	478	4,9
Alto Paraná	579	5,2	397	4,2	279	3,2	1.255	4,3
Central	1.024	3,9	621	2,6	432	2,0	2.077	2,9
Neembucú	66	6,3	35	3,6	19	1,9	120	4,0
Amambay	142	8,4	92	6,2	51	4,3	285	6,6
Canindeyú	193	8,0	113	5,4	89	4,9	395	6,3
Presidente Hayes	115	8,4	50	4,6	48	4,5	213	6,1
Boquerón	46	7,8	21	4,5	16	3,7	83	5,6
Alto Paraguay	4	2,4	1	0,7	0	0,0	5	1,2
Total	5.069	5,4	3.114	3,8	1.987	2,6	10.170	4,0

Fuente: Observatorio Educativo Ciudadano (2018)

Los altos niveles de deserción y la tasa de egreso, exponen fehacientemente la dinámica de la eficiencia interna del sistema educativo nacional y la magnitud y evolución del desgranamiento. Si bien, las tasas de egreso de 9 y 12 años de edad exponen mejoras significativas, las mismas siguen manteniendo tasas muy elevadas, dando cuenta de la magnitud del desafío.

Cuadro 8. Tasa de egreso 9 y 12 años de escolaridad (2010-2018) / (2006-2018).

Departamento	9 AÑOS			12 AÑOS		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Asunción	80%	0%	79,6%	72,7%	0%	72,7%
Concepción	84%	45%	58,4%	55,8%	28,0%	37,7%
San Pedro	82%	48%	54,9%	76,9%	26,1%	34,7%
Cordillera	108%	52%	73,0%	84,5%	29,4%	48,9%
Guairá	86%	38%	54,3%	80,9%	21,3%	41,3%
Caaguazú	85%	46%	58,9%	68,7%	26,9%	39,7%
Caazapá	78%	46%	50,9%	59,7%	30,1%	34,9%
Itapúa	83%	32%	49,1%	56,5%	15,4%	29,1%
Misiones	79%	54%	68,3%	57,9%	33,9%	47,2%
Paraguarí	103%	52%	67,7%	92,5%	31,5%	49,1%
Alto Paraná	66%	41%	57,9%	49,4%	22,8%	40,2%
Central	80%	57%	76,4%	63,1%	26,8%	56,9%
Ñeembucú	106%	38%	75,5%	72,3%	22,1%	48,2%
Amambay	73%	15%	47,8%	50,5%	10,3%	34,1%
Canindeyú	74%	41%	49,7%	54,2%	24,6%	31,5%
Presidente Hayes	67%	36%	45,3%	41,2%	22,5%	28,8%
Boquerón	100%	28%	42,5%	75,0%	15,2%	27,1%
Alto Paraguay	56%	21%	35,2%	39,7%	15,1%	23,7%
Total	80%	43%	62,6%	63,0%	24,5%	44,5%

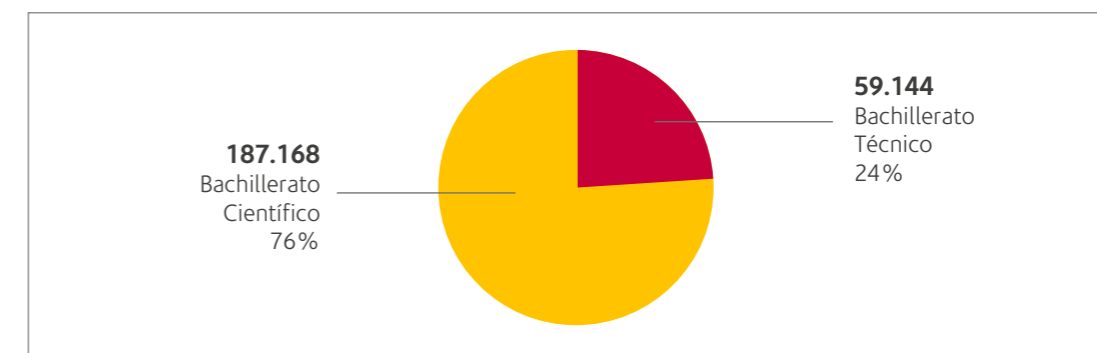
Fuente: Datos provistos para este estudio por la DGPE, MEC (2019).

En zonas rurales, este indicador se reduce a 39%, mientras que, en zonas urbanas, más del 78% de los estudiantes llegan a terminar 9 años de escolaridad, evidenciando la brecha significativa a favor de los que residen en zonas urbanas. En síntesis, alrededor del 41,7% de los estudiantes de la cohorte en estudio, no terminan 9 años de escolaridad (JPLE 2019).

OFERTAS DE SERVICIOS EDUCATIVOS PARA LA EFTP

La ineficiencia y la baja calidad de la educación EEB, sumado a los factores socioeconómicos, impactan negativamente en las posibilidades de aumento de la matrícula generando retrasos en la universalización del acceso. Al respecto, la matrícula de la educación media en el 2019 conforme a datos del Mapa Escolar del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) fue de 251.824, de los cuales el 23,6% (59.460) corresponde al bachillerato técnico. Del total de alumnos matriculados en la educación técnica 43.637 lo están en instituciones educativas de gestión oficial, sector financiado por el Estado a través del MEC.

Gráfico 20. Matrícula de la Educación Media por Modalidad



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MEC (2019).

A los efectos del análisis de los datos de las ofertas disponibles de educación y formación técnico profesional, se han agrupado las mismas conforme a la estructura de familias profesionales, reconocidas por los Ministerios de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

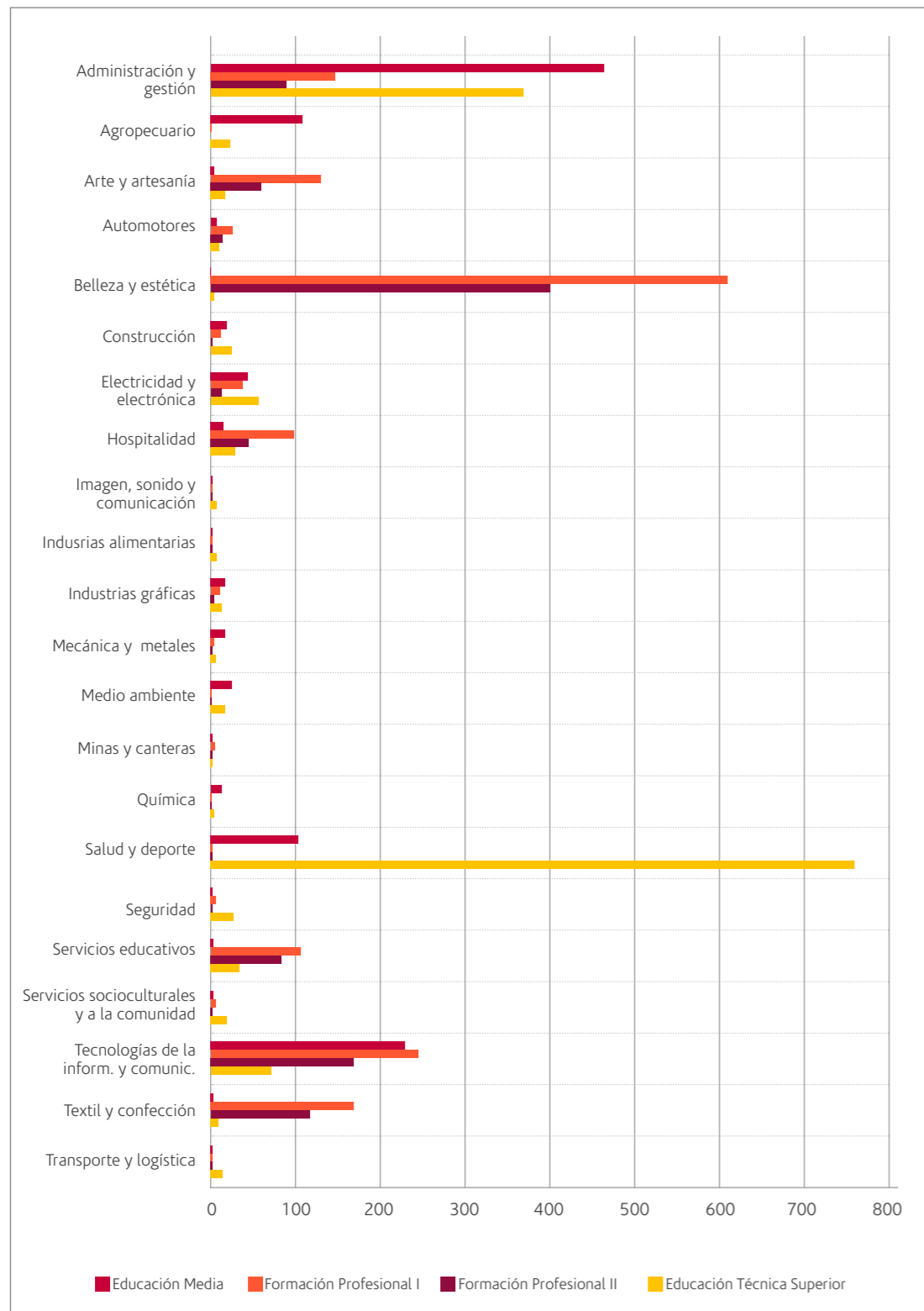
Así también, fueron analizados conforme a su distribución en los departamentos geográficos del país y por zonas de procedencia urbana y rural.

En general, la distribución de las ofertas, demuestran cierta polarización puntual en algunas familias profesionales, dependiendo de las modalidades y orientadas principalmente al sector servicios, que pueden estar fundamentadas o no, considerando diferentes aspectos.

Por un lado, analizando la baja industrialización del país, pueden estar relacionados directamente a necesidades del mercado laboral.

Sin embargo, se debe considerar por otro lado, la alta inversión que se precisa para la apertura de ofertas del sector industrial, lo que lleva a los implementadores de políticas educativas, a dar apertura a ofertas de formación técnica que requieren menor costo de implementación, dadas las limitaciones de recursos.

Gráfico 21. Distribución de ofertas formativas por familias profesionales y niveles/modalidades de educación.



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos de la Educación Media, datos preliminares de la Dirección de Educación Profesional y de los Institutos Técnicos Superiores del Ministerio de Educación y Ciencias (2018).

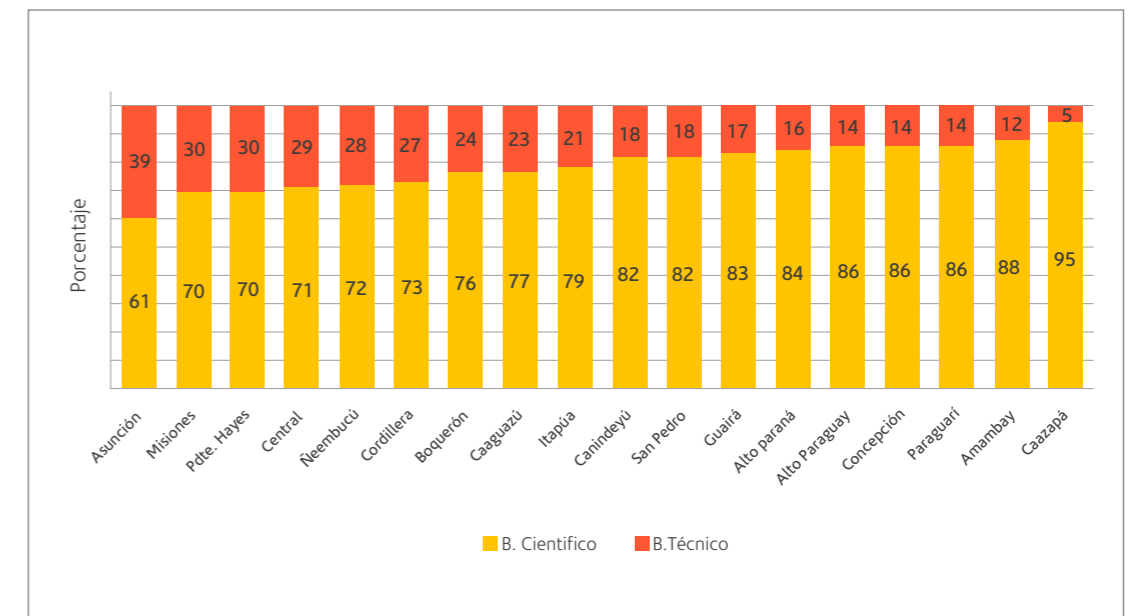
En el gráfico 24, se puede observar que las familias profesionales de Administración y Gestión, Belleza y Estética, Salud y Deporte y Tecnologías de Información y Comunicación, son las que atomizan las mayores ofertas de educación técnica, formación profesional de personas jóvenes y adultas y de técnicos superiores.

Así, en la familia profesional de Administración y Gestión, la mayor cantidad de ofertas educativas están en la educación media técnica; de Belleza y Estética, en la formación profesional de personas jóvenes y adultas; de Salud y Deporte, en las ofertas de los técnicos superiores y de Tecnologías de Información y Comunicación, se tiene una concentración en todas las ofertas (media técnica, educación permanente y técnico superior).

En cuanto a los datos abiertos del Ministerio de Educación y Ciencias, que se encuentran disponibles para el Bachillerato Técnico, se pueden realizar algunas precisiones y detallar características de las ofertas existentes para el referido nivel educativo.

El mayor número de instituciones de educación media, con ofertas de Bachillerato Técnico, se encuentran localizadas en la capital y en los departamentos Central, Alto Paraná, Caaguazú e Itapúa, considerados departamentos que registran las mayores urbanizaciones del país. Según Servín y Masi (2017) en su investigación "Territorios y Empresas", estos departamentos y la capital del país, se caracterizan por poseer mercados de trabajo más especializados y es donde se ubican empresas industriales y de servicios más complejos, por lo que demandan mano de obra calificada, inclusive de otras zonas territoriales.

Gráfico 22. Pcentaje Matrícula de la educación media por modalidad y departamento geográfico.



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos del Ministerio de Educación y Ciencias (2018).

Los datos procesados del año 2018 muestran un total de 246.312 matriculados en la educación media. De este total, los departamentos geográficos con mayor cantidad de jóvenes que se encuentran estudiando en un bachillerato son los de Central con 69.773 matriculados, Alto Paraná 29.195, Caaguazú 19.897, Itapúa 16.500, además de Asunción con 27.789 inscriptos en instituciones educativas de nivel medio.

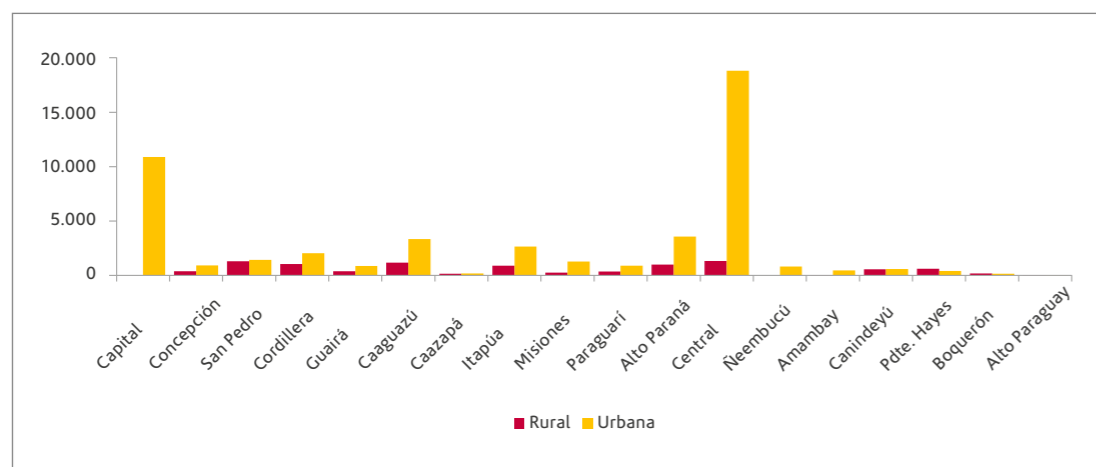
Por otro lado, el 72% de los matriculados se encuentran desarrollando sus estudios en instituciones educativas de gestión oficial y el resto distribuidos en instituciones con gestión privada o privada subvencionada.

Así también, considerando las modalidades del nivel medio, se tiene que la matrícula del Bachillerato Técnico alcanza a 59.144 jóvenes y el Bachillerato Científico a 187.168 jóvenes. Esto significa que, del total de matriculados en la educación media, solo el 24% tiene acceso a una oferta de educación media técnica. Los departamentos geográficos que albergan a la mayoría de los jóvenes en las diferentes ofertas de los bachilleratos técnicos son los de Central con 20.151 matriculados, Alto Paraná 4.568, Caaguazú 4.529, Itapúa 3.551, además de Asunción con 10.899 inscriptos en alguna especialidad.

De las 23 familias profesionales existentes, son solamente dos las que tienen el mayor número de matriculados. Las especialidades de Contabilidad con 13.046 jóvenes y Administración de Negocios 8.607 correspondientes a la familia profesional de Administración y Gestión (ADYG) y la especialidad de Informática 13.136 de la familia de Tecnologías de Información y Comunicación (TICS), son las que contienen al mayor número de matriculados. A estas especialidades mencionadas, le siguen las de Agropecuario con 6.210 y Salud 4.967, y entre estas cinco, representan al 78% del total de inscriptos en el Bachillerato Técnico.

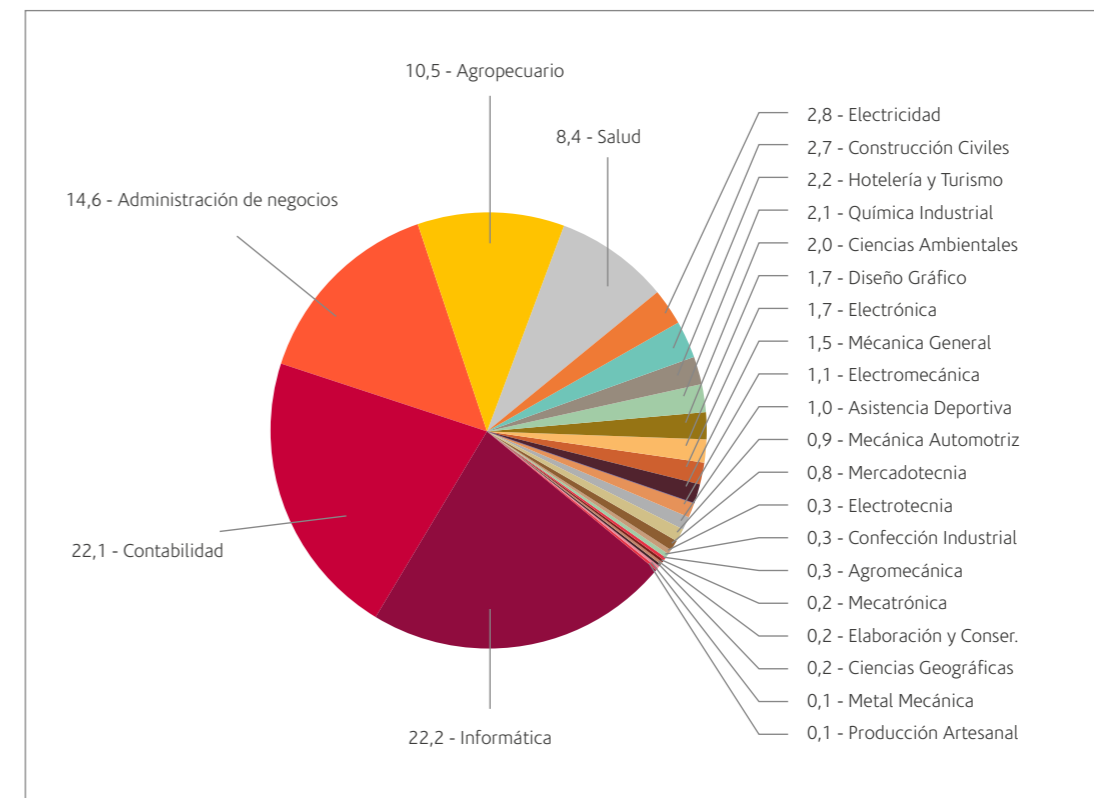
En tanto que las especialidades de Metalmecánica (57 jóvenes), Producción Artesanal 87, Elaboración y Conservación de Alimentos 90 y Ciencias Geográficas 93, son las que menos matrículas registran, alcanzando solo el 0,5%.

Gráfico 23. Matrícula de la educación media técnica por zona y departamento geográfico.



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos del Ministerio de Educación y Ciencias. (2018).

Gráfico 24. Porcentaje de egresados por especialidades de Bachillerato Técnico



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos del Ministerio de Educación y Ciencias. (2018).

Las especialidades con mayor número de egresados en el 2018, fueron en informática (3.837 jóvenes), contabilidad (3.825) y administración de negocios (2.464), que se corresponden con las especialidades de mayores matrículas en los bachilleratos técnicos, todas estas del sector servicios, sumando entre las tres, 10.126 egresados. En ese sentido, las especialidades del sector servicios agrupan en total a 13.066 egresados, del sector industrial a 3.969 y del sector agropecuario a 1.751 (Gráfico 24).

De la misma manera la distribución de especialidades por familias profesionales de la educación media se concentran en Asunción y Central seguidos por el departamento de Alto Paraná, Itapúa y Caaguazú respectivamente.

En lo que respecta a la Formación Profesional Nivel I la distribución de especialidades por familias profesionales presenta una repartición más homogénea a nivel territorial que la educación media técnica, siendo los departamentos con mayor cobertura los de Alto Paraná, Asunción, Central, Itapúa, Caaguazú y San Pedro. Las especialidades con mayor oferta son: belleza y estética, textil y confección, tics, administración y gestión, arte y artesanía, servicios educativos y hospitalidad.

La Formación Profesional Nivel II presenta una distribución mayormente concentrada en los departamentos de: Alto Paraná, Asunción, Central e Itapúa, con focalización en las siguientes especialidades: belleza y estética, tics, textil y confección, administración y gestión y hospitalidad.

La oferta de la educación técnica superior se halla distribuida mayoritariamente en los departamentos de: Asunción, Central, Alto Paraná, Itapúa y Caaguazú, focalizados en especialidades de las siguientes familias profesionales: salud y deporte, administración y gestión, tics y electricidad y electrónica.

NIVEL DE INVERSIÓN

El recurso destinado a la educación media técnica históricamente estuvo incorporado dentro del Programa de Educación Media como nivel educativo, el único año que se identificó como un sub programa presupuestario específico es en el año 2019. El mismo fue programado como Educación Técnica Profesional y el monto asignado fue de Gs 28.522.520.080 (guaraníes veintiocho mil quinientos veintidós millones quinientos veinte mil ochenta); este monto incorpora lo correspondiente a salario docente, dotación de kits escolar, transferencias en concepto de gratuidad, alimentación escolar, inversión. Cabe resaltar, que el monto referido no contempla recursos destinados al funcionamiento de la Dirección del Nivel por lo cual puede estar subestimado. No obstante, sirve para establecer alguna aproximación a la inversión realizada en esta modalidad de la educación media.

Adicionalmente, el Programa de “Dotación de Textos a estudiantes y de guías didácticas a docentes de la Educación Media de instituciones de gestión oficial y privada subvencionada del Paraguay: alcance y plazos ampliados” financiado con recursos del FEEI prevé una inversión de Gs 5.733.524.998 (guaraníes cinco mil setecientos treinta y tres millones quinientos veinticuatro mil novecientos noventa y ocho) para 607 instituciones educativas, lo que representa una inversión promedio por institución de Gs 9.445.675 (guaraníes nueve millones cuatrocientos cuarenta y cinco mil seiscientos setenta y cinco mil). Cabe señalar que estos recursos no están sostenidos por el presupuesto con fuente de financiamiento 10, recursos del tesoro nacional, por lo que su alcance temporal corresponde exclusivamente al año 2019.

Por su parte, la matrícula de la educación media en el 2019 conforme a datos del Mapa Escolar del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) fue de 251.824, de los cuales el 23,6% (59.460) corresponde al bachillerato técnico. Del total de alumnos matriculados en la educación técnica 43.637 lo están en instituciones educativas de gestión oficial, sector financiado por el Estado a través del MEC.

Cuadro 9. Bachillerato Técnico. Matrícula por sector, según departamento.

Departamento	Técnico en Servicio	Técnico Industrial	Técnico Agropecuario	Total País
Asunción	9.134	1.949	-	11.092
Concepción	922	136	269	1.327
San Pedro	1.674	194	917	2.785
Cordillera	2.283	494	427	3.204
Guairá	906	138	245	1.289
Caaguazú	2.762	553	1.139	4.454
Caazapá	181	7	154	342
Itapúa	2.568	405	774	3.747
Misiones	987	301	257	1.545
Paraguarí	980	127	192	1.299
Alto Paraná	3.021	676	839	4.536
Central*	16.895	2.897	264	20.056
Ñeembucú	553	273	32	858
Amambay	439	0	67	506
Canindeyú	638	0	514	1.152
Presidente Hayes	549	131	210	890
Boquerón	168	0	151	319
Alto Paraguay	38	0	21	59
Total	44.707	8.281	6.427	59.460

* El departamento Central, bachillerato técnico en servicio incorpora 8 alumnos que figura como bachillerato científico.

Fuente: MEC, Mapa Escolar, datos disponibles al 11/02/2020. Elaboración Propia.

Para estimar los recursos invertidos en los departamentos en la educación técnica, sobre el monto total asignado se aplica la proporción de la matrícula de cada departamento. Un aspecto a destacar es que en Alto Paraguay no existe oferta de bachillerato técnico industrial del sector oficial.

Cuadro 10. Bachillerato Técnico, sector oficial. Distribución estimada de recursos, según departamento.

Departamento	Técnico en Servicio. Sector Oficial	Técnico Industrial. Sector Oficial	Técnico Agropecuario. Sector Oficial	Total Oficial	Participación de matrícula por dpto (%)	Recursos por departamento
Asunción	5.443	1.796	-	7.239	16.6%	4.731.638.812
Concepción	618	136	185	939	2.2%	613.760.028
San Pedro	1.454	194	885	2.533	5.8%	1.655.648.724
Cordillera	2.049	455	395	2.899	6.6%	1.894.877.872
Guairá	699	77	245	1.021	2.3%	667.357.816
Caaguazú	2.487	553	887	3.927	9.0%	2.566.811.109
Caazapá	86	7	154	247	0.6%	161.446.994
Itapúa	1.968	405	452	2.825	6.5%	1.846.509.137
Misiones	979	267	182	1.428	3.3%	933.385.858
Paraguarí	899	127	192	1.218	2.8%	796.123.232
Alto Paraná	2.162	466	694	3.322	7.6%	2.171.364.019
Central*	11.628	1.971	264	13.863	31.8%	9.056.065.167
Ñeembucú	316	18	0	334	0.8%	218.312.939
Amambay	387	0	25	412	0.9%	269.296.200
Canindeyú	438	0	447	885	2.0%	578.463.924
Presidente Hayes	268	85	-	353	0.8%	230.731.938
Boquerón	168	-	32	200	0.5%	130.726.311
Alto Paraguay	0	0	0	0	0.0%	-
Total	32.049	6.577	5.039	43.637	100%	28.522.520.080

* El departamento Central, bachillerato técnico en servicio incorpora 8 alumnos que figura como bachillerato científico.

Fuente: MEC, Mapa Escolar, datos disponibles al 11/02/2020. Elaboración propia.

INVERSIÓN POR ALUMNO

Para obtener la estimación de la inversión pública por alumno de educación técnica en lo que hace al presupuesto del MEC, que incluye: salario docente, dotación de kits escolar, transferencias en concepto de gratuidad, alimentación escolar, inversión; se procede a la ponderación del monto total presupuestado como educación técnica por la cantidad de alumnos matriculados en el bachillerato técnico en instituciones de gestión oficial. Resultando la inversión estimada por estudiante sobre la base de los conceptos mencionados a Gs. 653.312.

Cuadro 11. Inversión pública (MEC) estimada por estudiante. Año 2019

Descripción	Cantidad Gs.
Presupuesto Educación Técnica en Gs	28.522.520.080
Matrícula Bachillerato Técnico. Sector oficial	43.645
Inversión aproximada por estudiante	653.512

Fuente: Elaboración propia. Presupuesto MEC (2019).

El costo por alumno no incluye recursos destinados a funcionamiento de la administración central, infraestructura, becas, textos entre otros, por tanto, el mismo puede estar subestimado.

CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS, HUMANOS E INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Gratuidad de la educación: corresponde a la transferencia que realiza el MEC a las instituciones educativas de gestión oficial para gastos de funcionamiento, la misma se realiza por cantidad de estudiantes y varía conforme al nivel educativo, la modalidad y en el caso específico del bachillerato técnico el mismo varía conforme a la especialidad que implementa la institución.

De los recursos presupuestados para el bachillerato técnico en el año 2019, se transfirió a las instituciones educativas Gs 7.370.199.705 (guaraníes siete mil trescientos setenta millones ciento noventa y nueve mil setecientos cinco), que representa el 25,8% del presupuesto total (Gs. 28.522.520.080) programado para esta modalidad.

Cuadro 12. Monto transferido en concepto de gratuidad por estudiante, según modalidad.

Bachillerato Técnico por Especialidad	Monto en Gs. por estudiante	Cantidad de matriculados 2019. Sector oficial	Inversión Bachillerato Técnico
Bachillerato Técnico en Servicio	143.457	32.049	4.597.653.393
Bachillerato Técnico Industrial	239.095	6.557	1.567.745.915
Bachillerato Técnico Agropecuario	239.095	5.038	1.204.799.705
Total de inversión		43.645	7.370.199.013

Fuente: Elaboración propia. Presupuesto MEC (2019)

Kits escolar: La distribución de los útiles escolares está universalizado en las instituciones de gestión oficial, el mismo se realiza por cantidad de estudiantes. Conforme al costo promedio por alumnos de la dotación de kits escolar, la inversión destinada en este concepto es de Gs 2.592.164.826 (guaraníes dos mil quinientos noventa y dos millones ciento sesenta y cuatro mil ochocientos veintiséis)

Cuadro 13. Cálculo Inversión en kits escolar. EM

Descripción	Valor
Cantidad de alumnos	43.645
Costo promedio por	59.392
Inversión en Kits Escolar estudiante	2.592.164.826

Fuente: Elaboración propia. Presupuesto MEC (2019)

Alimentación escolar: se implementa en forma piloto en instituciones de capital que ofrecen el bachillerato técnico. No se dispone a nivel de detalle esta información en cuanto a cantidad de alumnos beneficiados por lo que no se estima la inversión destinada a esta estrategia.

PERFIL DEL PERSONAL DOCENTE Y FORMAS DE RECLUTAMIENTO /SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN

El Ministerio de Educación y Ciencias cuenta con un Manual de perfiles para cargos de educación formal aprobado por resolución ministerial N° 17716/17, en el mencionado manual se encuentran los perfiles de formación académica, experiencia y méritos requeridos para los cargos de los distintos niveles y modalidades educativas dependientes del Ministerio de Educación y Ciencias, que ha sido revisado y ajustado, a fin de contemplar la innovaciones curriculares y conforme a las necesidades planteadas por las distintas instancias responsables de los procesos educativos. Este documento constituye un instrumento utilizado para la Certificación Documental del Educador Profesional, como requisito previo para los procesos de concurso, selección y asignación del personal.

Tantos los docentes de la educación media técnica de las distintas áreas y especialidades, así como los instructores laborales de la formación profesional de la educación de personas jóvenes y adultas se rigen por este manual. Los cargos vacantes son llamados por concurso público de oposición para la selección de los docentes de las modalidades mencionadas.

Con relación a la capacitación de los docentes de las áreas y especialidades técnicas, las mismas son escasas o casi nulas desde el Ministerio de Educación y Ciencias en comparación con lo que reciben los docentes de las áreas académicas.

En lo que respecta a la educación de jóvenes y adultos durante los años 2001 y 2012, a través del programa PRODEPA que coordinó acciones entre Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay, la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo y del Ministerio de Educación de España, los instructores laborales participaron en forma sistemática de capacitaciones, tanto en el área profesional de su formación como en las metodologías de enseñanza y el sistema de evaluación. Desde el 2008 los instructores laborales han recibido además capacitación en emprendedurismo, asociatividad y elaboración de plan de negocios, además se establecieron módulos de educación profesional orientados a formar a los instructores laborales. Una vez concluido el programa las capacitaciones ya fueron escasas.

MECANISMOS EXISTENTES DE ANTICIPACIÓN DE NECESIDADES DE FORMACIÓN

Demandas formativas

El Ministerio de Educación y Cultura a través de la Dirección General de Educación Permanente durante los años 2009 al 2011 llevó adelante el Programa de Mejoramiento de la Formación Profesional y Orientación Laboral- PROLABOR- implementado en el marco

del PRODEPA KO'É PYAHU, este programa contó con el apoyo técnico del Ministerio de Educación de España, y el cofinanciamiento de la AECID y la OEI como responsable de la administración y gestión financiera. El eje articulador de PROLABOR fue la vinculación, entre la formación profesional, orientación e intermediación laboral con el sector productivo, siendo una de las metas favorecer la conexión entre educación y el empleo a través de la formación profesional.

La particularidad de esta propuesta consistió que para el **desarrollo de la formación en las localidades** y en los centros seleccionados, las demandas fueron identificadas y validadas mediante el relevamiento de necesidades según requerimiento de la comunidad, a través de consultas con autoridades locales, profesionales, representantes del sector productivo, supervisores, directores y personas interesadas; este procedimiento permitió definir las especialidades y lograr el compromiso de actores locales con el fin de facilitar la práctica laboral de los participantes.

Las especialidades identificadas como demandas básicas de formación profesional en las comunidades fueron Artesanía, Corte y confección, Electricidad, Mantenimiento de motocicletas, Fontanería, Belleza integral y Masaje estético. Siendo la especialidad con mayor demanda Mantenimiento de motocicletas, seguida de Corte y confección y Belleza integral.

Esta propuesta estaba dirigida a jóvenes y adultos que no habían concluido su educación básica, con preferencia para los participantes de los últimos ciclos del currículum de jóvenes y adultos -3° y 4° ciclo de la Educación Básica Bilingüe para PjyA- y/o egresados/as con titulación primaria, seleccionados de zonas peri-urbanas y rurales; jóvenes y adultos que no tenían empleo o contaban con un empleo precario.

Para el éxito del programa fue fundamental la intervención articulada de las instituciones del sector público y privado, así como de otras organizaciones de la sociedad civil, que contribuyeron a garantizar el uso eficiente de los recursos disponibles y el aumento de la inversión para el sector de la educación técnica y la formación profesional.

Habilitación de instituciones de formación técnico profesional

Si bien las propuestas de formación técnico profesional regidas por el MEC son habilitadas por esta instancia en las distintas reparticiones encargadas, los procedimientos que rigen para la habilitación de las especialidades difieren según el nivel o modalidad.

Para la habilitación de instituciones de educación media técnica se plantea la presentación de una nota donde se haga explícito la necesidad o motivo de apertura de la institución y habilitación del 1° curso técnico, esa solicitud debe ir acompañada de las características sociales, ambientales y económicas de la zona, además de las informaciones y documentos que requiere la resolución de apertura. En el proyecto presentado para la habilitación en este nivel se requiere de un apartado denominado Características de la Región, donde se solicita la realización de un estudio que determine la oferta educativa y la especialidad solicitada (encuestas a estudiantes, padres, nivel productivo, otros), además de un informe sobre el desarrollo económico de la zona (Gobernación, Municipalidad, Secretaría

Técnica de Planificación), así como el tipo de oferta laboral que existe donde se encuentra ubicada la institución educativa. (Mano de obra calificada, semicualificada, técnicos de nivel medio, mandos medios, etc.), las empresas asentadas en la zona cercana a la institución educativa (Máximo a 20 km. de distancia), los tipos de rubros a que se dedican las empresas de la localidad y los tipos de carreras que se ofrecen en la zona cercana a la institución educativa (Universidades, Institutos, SINAFOCAL, SNPP, otros).

Así para la formación profesional y capacitación laboral de personas jóvenes y adultas entre los requisitos para la apertura y funcionamiento de los Centros de Formación y Capacitación Laboral y la habilitación de las especialidades ante la Dirección General de Educación Permanente, plantea que en el Proyecto de habilitación de las especialidades a ser implementadas debe presentar un plan de formación, resultado de la detección de necesidades formativas de los sectores socio productivos y de servicios en las respectivas localidades, dicho plan de formación debe ir acompañado por las documentaciones e información que se solicitan en el Reglamento y Manual de procedimientos para Centros de Formación y Capacitación laboral. El proyecto de habilitación debe contar con el visto bueno de las autoridades educativas locales y departamentales.

En cambio, para la habilitación de carreras de educación técnica superior se plantea la presentación de un proyecto que contemple la información y los documentos requeridos en la Resolución N° 3127/14. Dicho proyecto debe contemplar un apartado de Contextualización del Proyecto donde se fundamente la necesidad e importancia de la carrera.

Así también, las ofertas de Educación Técnica Superior, son impartidas desde las Universidades e Institutos Superiores, como ofertas de pregrado. Estas intervenciones son habilitadas por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), según lo establece la Resolución CONES N° 512/2016, no así por el MEC. Para su habilitación el Consejo, solicita que los diseños curriculares de las tecnicaturas sean contextualizadas en función de las transformaciones producidas en el campo socio productivo a través de la participación de los sectores empresariales, sector de los trabajadores y el Estado, entre otras estrategias posibles.

El Observatorio Laboral y Ocupacional del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Una de las opciones de metodologías que se aplican para la anticipación de necesidades de formación y de estudios del mercado laboral, se encuentra funcionando en el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Este nuevo Ministerio, creado por Ley N° 5115/13, comienza sus actuaciones en el 2014 y continúa con la consolidación del Observatorio Laboral como instancia técnica para el desarrollo de diagnósticos del mercado laboral; impulsada inicialmente con la asistencia técnica del Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España, a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), desde el 2010 en adelante.

Esta instancia resulta de gran importancia para la consolidación de un sistema de información, en el marco de un sistema unificado de cualificaciones profesionales.

Actualmente, la Dirección del Observatorio Laboral¹³, depende directamente del Gabinete Ministerial. Desde esta área se analizan y describen informaciones diversas del mercado laboral para apoyar principalmente las decisiones de política de las distintas dependencias del Ministerio.

Entre algunas acciones que desarrolla esta instancia está la actualización de los indicadores de empleo e ingreso en base a la encuesta permanente de hogares continuos (EPHC) y los registros administrativos del Ministerio; produce informes técnicos de seguimiento del mercado laboral o de análisis específicos, como por ejemplo sobre la factibilidad de elaborar un indicador de empleabilidad, demandas de formación profesional, entre otros.

La Coordinación del Observatorio Ocupacional del SINAFOCAL depende de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL). Es una unidad técnica que registra, analiza, elabora y difunde informes e investigaciones sobre el mercado de trabajo, para contribuir a la toma de decisiones en lo que a políticas activas de empleo se refiere.

La línea de Investigación se centra en el análisis de tendencias ocupacionales. Analiza la evolución de las ocupaciones y las competencias requeridas por el sector productivo, para contribuir a la toma de decisiones en cuanto a la formulación y ejecución en lo que a políticas activas de empleo se refiere.

Otra de las acciones impulsadas se vincula a la instalación de una Red de Observatorios del Estado con el objetivo general de implementar una red de trabajo permanente para el fluido intercambio de información a diversos niveles, así como métodos, tecnologías, experiencias y buenas prácticas que contribuyan al cumplimiento de los objetivos particulares de cada dependencia.

En el 2019 se impulsó el encuentro con otros observatorios identificados para realizar un evento impulsor de la Red de Observatorios, analizando que existe una gran cantidad de información producida, unidades especializadas en el sector gubernamental, recopilación y tratamiento de datos, que pueden constituir la base para el intercambio de información y la estandarización y armonización.

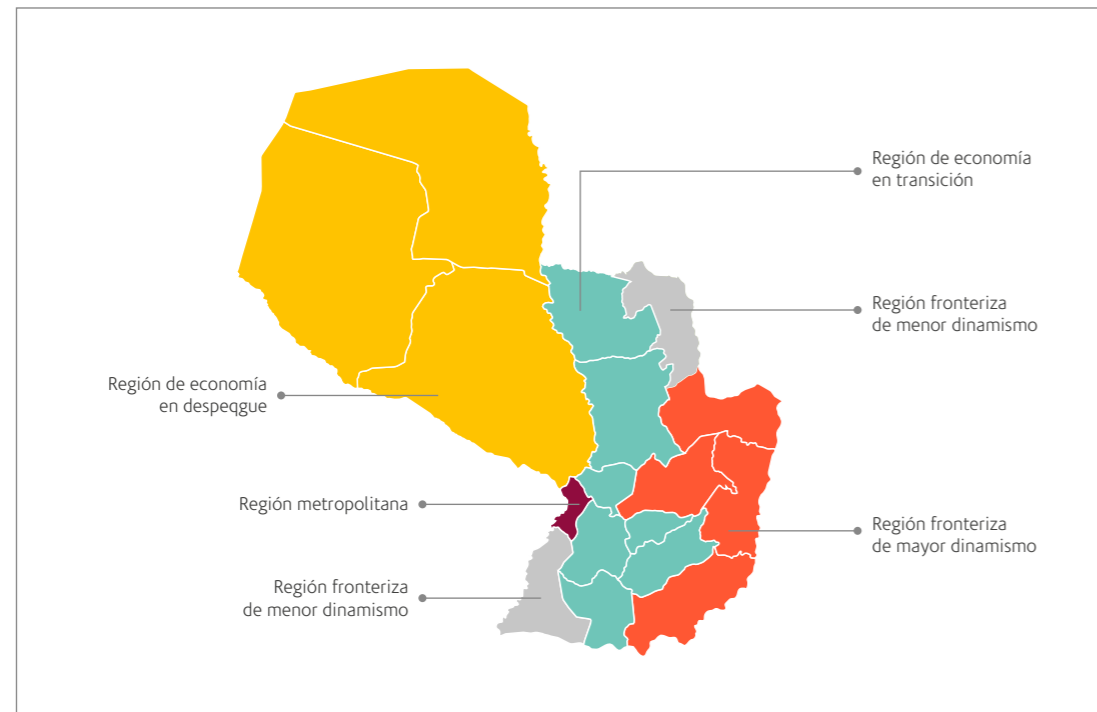
VÍNCULO EDUCACIÓN Y TRABAJO EN TERRITORIO

A los efectos de dar respuesta a los objetivos específicos del estudio, en esta sección se identifica potenciales brechas entre la demanda del mercado laboral y la oferta de la educación media técnica. Para el efecto hemos recurrido a utilizar el modelo de análisis de regionalización elaborado por el CADEP, que permite la caracterización socioeconómica, productiva y empresarial a nivel territorial, la asociación del perfil económico y productivo, los niveles de desarrollo local de cada departamento, la especialización productiva y niveles de competitividad, en contraste con la oferta formativa de EFTP.

¹³ Resolución MTESS N° 793/16 "Por la cual se aprueba la estructura orgánica del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social"

Este esquema analítico constituye un aporte académico que permite desarrollar un sistema clasificatorio que integra sintéticamente elementos claves para el análisis del vínculo entre la educación y trabajo, permitiendo además integrar otros indicadores de contexto requeridos para este estudio.

Gráfico 25. Regiones productivas



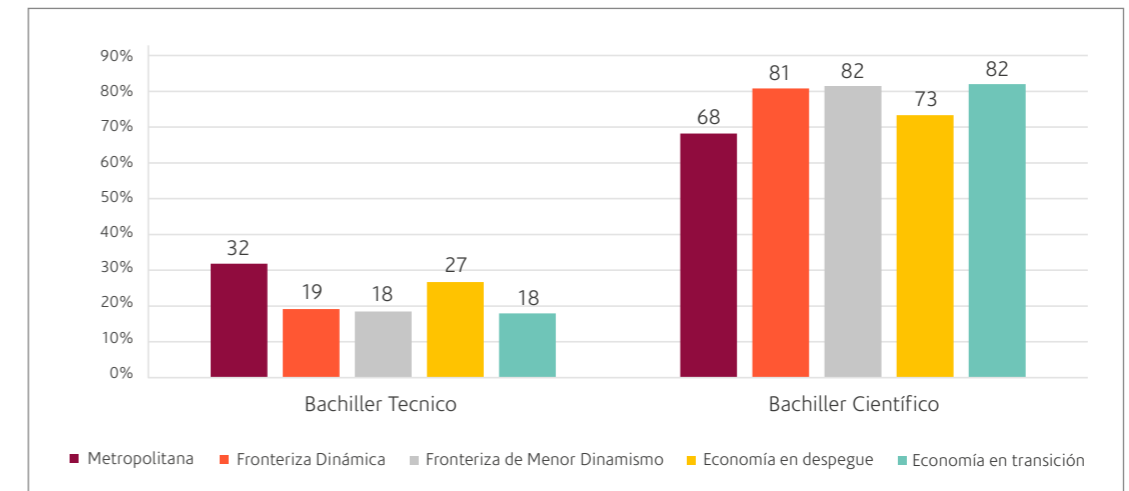
Fuente: Elaboración propia en base a datos CADEP (2019).

En base a esta caracterización regional, en el gráfico siguiente se observa la distribución de la matrícula de bachilleres técnicos y científicos a nivel nacional. Que teniendo en cuenta la relación media de matriculación de 24% y 76% para Bachiller Técnico y Científico, da cuenta de la alta concentración en todas las regiones de la matrícula en el Bachiller Científico.

Por su parte, la matrícula de Media técnica se encuentra distribuida en un 32% en la Región Metropolitana, 27% en la Región en Despegue y en torno al 19% y 18% en las demás regiones.

La diferencia a nivel interregional teniendo en cuenta a la Región Metropolitana como estándar en alcance y cobertura, expone déficits en las demás regiones; 14% en la Región de Economía en Transición (8.917), 13% en las Regiones Fronteriza Dinámica (9.113) y de Menor Dinamismo (943) y 5% en la Región Despegue (274).

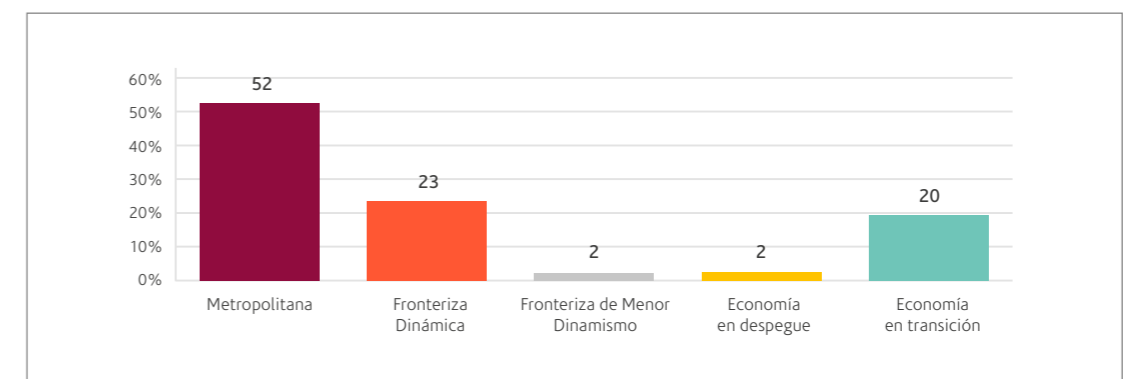
Gráfico 26. Matrícula Bachiller Técnico / Científico por regiones.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MEC (2018).

El total de la oferta de Educación Media Técnica a nivel nacional, se halla distribuida 52% en la región Metropolitana, 23% de la oferta en la Región Fronteriza Dinámica, 20% en la Región en transición y 2% en cada una de las Regiones restantes (Gráfico 27).

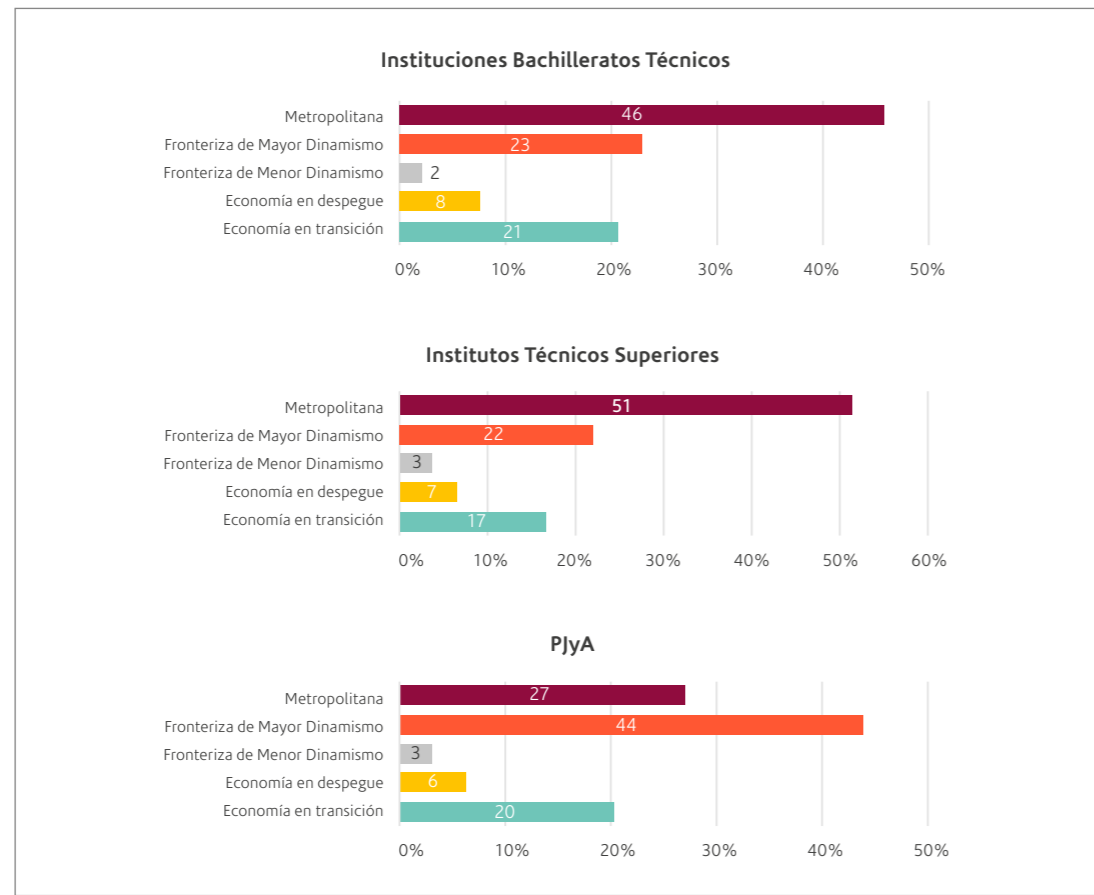
Gráfico 27. Distribución % de Matrícula de EMT por Región.



Fuente: Elaboración propia en base a datos MEC (2018).

Así mismo y conforme se observa en los gráficos siguientes el porcentaje de instituciones en Media Técnica, Formación Profesional de Personas Jóvenes y Adultas, así como de Institutos Superiores, se halla concentrado principalmente en las Regiones Metropolitana y Fronteriza Dinámica con el 42% del total de las ofertas en Metropolitana, 28% en Fronteriza Dinámica, 20% en Economía en Transición, 7% en Despegue y 3% en Región de Menor Dinamismo.

Gráfico 28. Oferta EFTP por regiones



Fuente: Elaboración propia en base a datos MEC (2018).

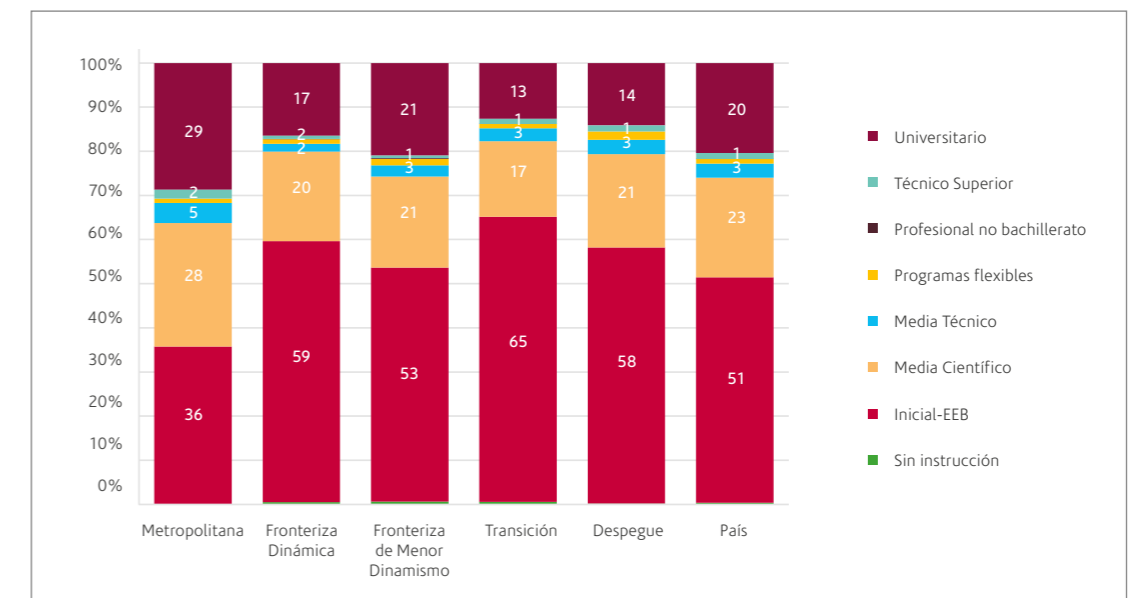
Sin embargo, esta distribución de la oferta a nivel regional de EFTP en contraste con la población regional de entre 15 y 19 años, expone la disparidad en la distribución por Regiones, dando cuenta, por ejemplo, que en la Región Metropolitana, que ofrece una mayor cantidad de oferta a nivel nacional, se observa una institución por cada 402 personas de entre 15-19 años, en contraste con la Región Fronteriza de Menor Dinamismo con 542 personas por cada institución.

Por otra parte, los niveles educativos máximos alcanzados por Regiones, dan cuenta de un mayor nivel de acumulación de años de estudio en la Región Metropolitana para los niveles universitarios 29%, Técnicos superiores 2%, Media técnica 5%, y media científico respectivamente 28%, en coherencia con el mayor nivel de alcance, cobertura y eficiencia del sistema educativo. En contrapartida la Región en Transición, expone los niveles más altos de población con nivel inicial y escolar básica 65%.

Sin embargo, esta distribución de la oferta a nivel regional de EFTP en contraste con la población regional de entre 15 y 19 años, expone la disparidad en la distribución por Regiones, dando cuenta, por ejemplo, que en la Región Metropolitana, que ofrece una mayor cantidad de oferta a nivel nacional, se observa una institución por cada 402 personas de entre 15-19 años, en contraste con la Región Fronteriza de Menor Dinamismo con 542 personas por cada institución.

Por otra parte, los niveles educativos máximos alcanzados por Regiones, dan cuenta de un mayor nivel de acumulación de años de estudio en la Región Metropolitana para los niveles universitarios 29%, Técnicos superiores 2%, Media técnica 5%, y media científico respectivamente 28%, en coherencia con el mayor nivel de alcance, cobertura y eficiencia del sistema educativo. En contrapartida la Región en Transición, expone los niveles más altos de población con nivel inicial de escolar básica 65%.

Gráfico 29. Nivel educativo máximo alcanzado (PEA)

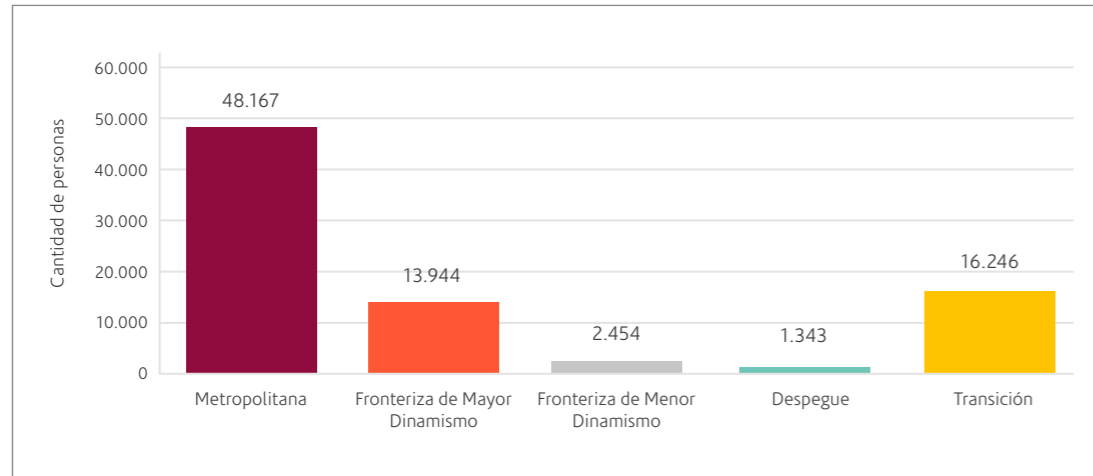


Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

A nivel nacional, el 51% de la población económicamente activa ocupada no ha culminado los 12 años de escolaridad, 20% el nivel universitario y tan solo el 1% de la población cuenta con nivel técnico superior como máximo nivel alcanzado.

La población económicamente activa, que se encuentra ocupada y que ha culminado algún tipo de educación técnica, totaliza 82.154 personas, dando cuenta de la siguiente distribución a nivel regional.

Gráfico 30. PEA ocupada que ha culminado algún tipo de educación técnica.

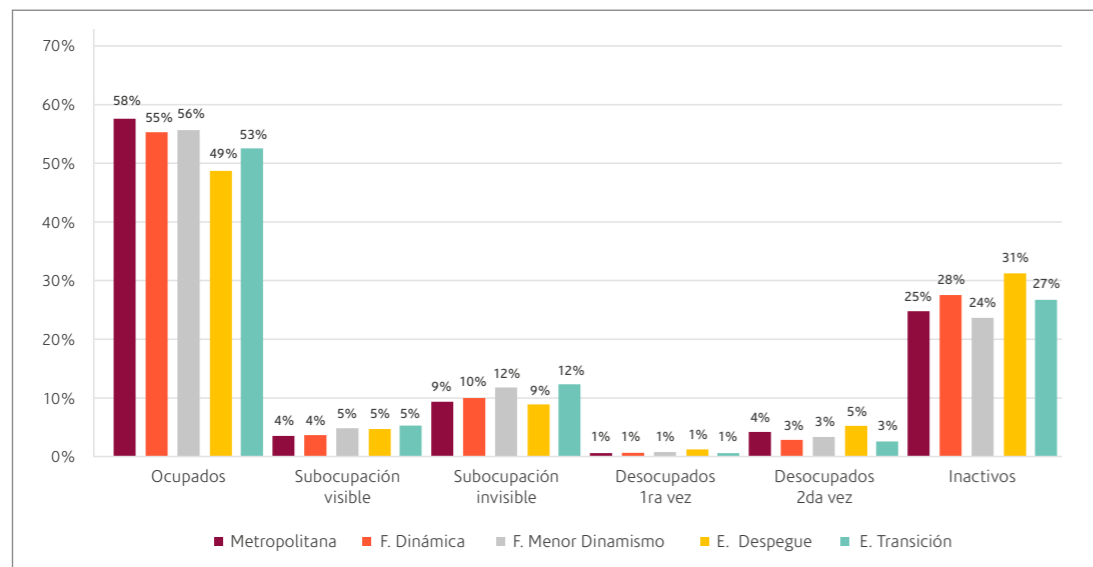


Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

En este sentido, el 52% de la población que ha terminado algún curso de educación técnica, se concentra en la región Metropolitana, el 17% en la Región Fronteriza Dinámica, el 20% en la Región de Transición, el 3% en la Región Fronteriza de Menor Dinamismo y el 2% en la Región de Despegue.

Por otra parte, la estructura del mercado de trabajo en cada una de las regiones, da cuenta de tasas de ocupación de entre 58% en la Región Metropolitana a 49% en la Región Despegue. En contraposición, los niveles de subocupación visible ascienden en Regiones como de Despegue, Transición y Menor Dinamismo con 5% y Metropolitana con 4% respectivamente. La Desocupación invisible presenta niveles más elevados, que ascienden a porcentajes en la Región de Menor Dinamismo y de Transición al 12% (Gráfico 31).

Gráfico 31. Estructura mercado laboral por región.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La **Región Metropolitana** que incluye a Asunción y el departamento Central, con una superficie de 2.582 km², representando el 1% de la superficie total del país, cuenta con el mayor número de población (2.596.234), equivalente al 37% de la población nacional, resultando el territorio con mayor densidad poblacional de 1006 habitantes por km², donde el 89,7% de la misma se encuentra en contexto urbano y 10,3% en áreas rurales.

La Región Metropolitana, da cuenta de un nivel de desarrollo económico alto y de un nivel de desarrollo empresarial alto, con alta diversificación productiva, alta participación nacional en las actividades industriales y de servicios, siendo una muy buena región generadora de empleo y empresas que contribuyen a la generación de empleo (CADEP 2019).

El 39% de la población económicamente activa del país se encuentra en la Región Metropolitana. Con una población en edad de trabajar de más de 1.7 millones. El siguiente cuadro expone las brechas de la estructura del mercado laboral, por rango etéreo de población de entre 15-29 años y de 30-64 años respectivamente.

Cuadro 14. Estructura mercado laboral por región y rango etéreo.

Regiones	Condición PEA	Población de 15 a 29 años	%	Población de 30 a 64 años	%
Región Metropolitana	Ocupados	333.979	44%	668.268	68%
	Subocupación visible	17.351	2%	44.120	5%
	Subocupación invisible	96.795	13%	65.636	7%
	Desocupados 1ra vez	10.124	1%	-	0%
	Desocupados 2da vez	45.512	6%	27.205	3%
	Inactivos	257.373	34%	173.878	18%

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Se observa la diferencia de 14 puntos porcentuales entre la tasa de ocupación de la población de 15-29 años de 44% y la tasa de ocupación de la población de 30-64 años. Asimismo, una mayor incidencia de la subocupación invisible en la población de 15-29 años, de 13% contra 7% en la población de 30-64 años. Otro aspecto, es la alta incidencia de inactividad en la población entre 15-29 años de 34% contra 18% de la población de entre 30-64 años.

La región Metropolitana da cuenta de los menores, pero aún así altos niveles de informalidad 55,7%, de todas las regiones del país, donde el 55,2% de la población ganan menos que un salario mínimo y un 15,3% de la población se encuentra en situación de pobreza.

La población en edad de trabajar, en la Región Metropolitana, según sectores y ramas económicas expone la siguiente distribución:

Cuadro 15. Población según sectores económicos por rango etáreo y área de residencia.

Área/Edad	METROPOLITANA								
	Primario			Secundario			Terciario		
	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total
Urbana	2.305	6.732	9.037	271.225	382.721	653.946	168.321	328.442	496.763
Rural	-	6.693	6.693	31.908	37.281	69.189	17.342	37.365	54.707
Total	2.305	13.425	15.730	303.133	420.002	723.135	185.663	365.807	551.470

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La **Región Fronteriza Dinámica**, que incluye a Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú y Canindeyú, con una superficie de 57.561 km², representando el 14% de la superficie total del país, cuenta con una población de 2.156.213, equivalente al 31% de la población nacional, resultando con una densidad poblacional de 37 habitantes por km², donde el 52,9% de la misma se encuentra en contexto urbano y 47,1% en áreas rurales.

La Región Fronteriza Dinámica, posee especialización en aquellos rubros que tienen un fuerte peso en la economía nacional. Es caracterizada como una generadora de empleos por encima de la media nacional. Que a pesar de dar cuenta de un dinamismo de desarrollo productivo y empresarial elevado presenta altos niveles de informalidad. Esta región cuenta con un nivel de desarrollo económico diverso, con departamentos en niveles medios bajos y altos (CADEP 2019), y niveles de desarrollo empresarial con similares características (CADEP 2019). Da cuenta de una alta participación nacional en las actividades agrícolas, industriales y de servicios, siendo la segunda región más generadora de empleo

El 31% de la población económicamente activa del país se encuentra en la Región Fronteriza Dinámica, totalizando poco más de un millón. El siguiente cuadro expone las brechas de la estructura del mercado laboral, por rango etáreo de población de entre 15-29 años, y de 30-64 años respectivamente.

Cuadro 16. Estructura mercado laboral por región y rango etáreo.

Regiones	Condición PEA	Población de 15 a 29 años	%	Población de 30 a 64 años	%
Región Fronteriza Dinámica	Ocupados	243.778	40%	504.130	68%
	Subocupación visible	20.419	3%	29.222	4%
	Subocupación invisible	85.615	14%	49.573	7%
	Desocupados 1ra vez	7.700	1%	1.039	0%
	Desocupados 2da vez	23.507	4%	15.040	2%
	Inactivos	226.405	37%	146.426	20%

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Se observa la diferencia de 28 puntos porcentuales entre la tasa de ocupación de la población de 15-29 años de 40% y la tasa de ocupación de la población de 30-64 años, de 68%. Asimismo, se observa una mayor incidencia de la subocupación invisible en la población de 15-29 años, de 14% contra 7% en la población de 30-64 años. Otro aspecto, es la alta incidencia de inactividad en la población de entre 15-29 años de un 37% contra el 20% de la población de 30-64 años.

La Región Fronteriza Dinámica da cuenta de altos niveles de informalidad 73%, donde el 70,4% de la población ganan menos que un salario mínimo, y un 32,4% de la población se encuentra en situación de pobreza.

La población en edad de trabajar, en la Región Fronteriza Dinámica, según sectores y ramas económicas expone la siguiente distribución:

Cuadro 17. Población según sectores económicos por rango etáreo y área de residencia.

Área/Edad	FRONTERIZA DINÁMICA								
	Primario			Secundario			Terciario		
	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total
Urbana	6.436	12.897	19.333	137.849	184.957	322.806	70.125	130.536	200.661
Rural	73.355	153.851	227.206	51.745	73.691	125.436	33.809	42.033	75.842
Total	79.791	166.748	246.539	189.594	258.648	448.242	103.934	172.569	276.503

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La **Región de Economía en Transición**, que incluye a Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Paraguairí, Caazapá y Misiones, con una superficie de 74.604 km², representando el 18% de la superficie total del país, cuenta con una población de 1.746.725, equivalente al 25% de la población nacional, resultando con una densidad poblacional de 23 habitantes por km², donde el 31,9% de la misma se encuentra en contexto urbano y 68,1% en áreas rurales, siendo la región con mayor población rural en todo el país.

La Región de Economía en Transición, presenta los niveles más altos de pobreza y pobreza extrema del país, con unidades empresariales significativamente menores en comparación con las demás regiones. Niveles de Desarrollo Económico Medio Bajo y Bajo y Desarrollo Empresarial Medio Bajo y Bajo (CADEP 2019).

El 25% de la población económicamente activa del país se encuentra en la Región de Economía en Transición, llegando a poco más de 860 mil personas. El siguiente cuadro expone las brechas de la estructura del mercado laboral, por rango etáreo de población de entre 15-29 años, y de 30-64 años respectivamente.

Cuadro 18. Estructura mercado laboral por región y rango etáreo.

Regiones	Condición PEA	Población de 15 a 29 años	%	Población de 30 a 64 años	%
Región de Economía en Transición	Ocupados	159.283	36%	402.713	64%
	Subocupación visible	18.724	4%	37.918	6%
	Subocupación invisible	72.167	16%	59.440	9%
	Desocupados 1ra vez	5.634	1%	507	0%
	Desocupados 2da vez	16.644	4%	10.703	2%
	Inactivos	166.005	38%	119.563	19%

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Se observa la diferencia de 28 puntos porcentuales entre la tasa de ocupación de la población de 15-29 años de 36%, y la tasa de ocupación de la población de 30-64 años, de 64%. Asimismo, se observa una mayor incidencia de la subocupación invisible en la población de 15-29 años, de 16% contra 9% en la población de 30-64 años. Otro aspecto, es la alta incidencia de inactividad en la población de entre 15-29 años 38% contra 19% de la población 30-64 años.

La Región de Economía en Transición da cuenta de los mayores niveles de informalidad 80,6% en todo el país, donde el 82% de la población ganan menos que un salario mínimo, y un 37,7% de la población se encuentra en situación de pobreza.

La población en edad de trabajar, en la Región de Economía en Transición, según sectores y ramas económicas expone la siguiente distribución:

Cuadro 19. Población según sectores económicos por rango etáreo y área de residencia.

Área/Edad	TRANSICIÓN								
	Primario			Secundario			Terciario		
	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total
Urbana	3.016	12.894	15.910	55.853	83.465	139.318	36.336	75.449	111.785
Rural	83.009	197.212	280.221	58.287	88.575	146.862	30.317	53.179	83.496
Total	86.025	210.106	296.131	114.140	172.040	286.180	66.653	128.628	195.281

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La **Región de Economía en Despegue**, que incluye a los departamentos de Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay, cuenta con la mayor superficie de todas las regiones de 246.925 km², representando el 61% de la superficie total del país, con una población de 201.293, equivale al 3% de la población nacional, resultando con la densidad poblacional más baja de 0,8 habitantes por km², donde el 37,2% de la misma se encuentra en contexto urbano y 62,8% en áreas rurales.

La Región de Economía en Despegue, presenta los niveles más altos de desigualdad del país, con Niveles de Desarrollo Económico Bajo y Desarrollo Empresarial Bajo, da cuenta de una gran concentración de la producción ganadera nacional 43%(CADEP 2019).

El 3% de la población económicamente activa del país se encuentra en la Región de Economía en Despegue totalizando poco más de 88 mil personas. El siguiente cuadro expone las brechas de la estructura del mercado laboral, por rango etáreo de población de entre 15-29 años y de 30-64 años respectivamente.

Cuadro 20. Estructura del mercado laboral por región y rango etáreo.

Regiones	Condición PEA	Población de 15 a 29 años	%	Población de 30 a 64 años	%
Región de Economía en Despegue	Ocupados	21.201	38%	38.187	58%
	Subocupación visible	2.368	4%	3.386	5%
	Subocupación invisible	5.472	10%	5.390	8%
	Desocupados 1ra vez	1.056	2%	412	1%
	Desocupados 2da vez	1.056	6%	3.031	5%
	Inactivos	22.486	18%	15.617	24%

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Se observa la diferencia de 20 puntos porcentuales entre la tasa de ocupación de la población de 15-29 años de 38% y la tasa de ocupación de la población de 30-64 años, de 58%. A diferencia de las demás regiones, ésta presenta altos índices de subocupación e inactividad en ambos rangos etáreos.

La Región de Economía en Despegue da cuenta de niveles de informalidad del 60,3%, donde el 60% de la población ganan menos que un salario mínimo y un 27,8% de la población se encuentra en situación de pobreza.

La población en edad de trabajar, en la Región de Economía en Despegue, según sectores y ramas económicas expone la siguiente distribución:

Cuadro 21. Población según sectores económicos por rango etáreo y área de residencia.

Área/Edad	DESPEGUE								
	Primario			Secundario			Terciario		
	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total
Urbana	888	1.090	1.978	8.639	10.425	19.064	4.416	8.922	13.338
Rural	6.896	10.691	17.587	7.484	10.416	17.900	4.079	8.450	12.529
Total	7.784	11.781	19.565	16.123	20.841	36.964	8.495	17.372	25.867

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La **Región Fronteriza de Menor Dinamismo**, que incluye a los departamentos de Ñeembucú y Amambay, cuenta con una superficie de 25.080 km², representando el 6% de la superficie total del país, con una población de 253.231 habitantes, equivale al 4% de la población nacional, resultando con la densidad poblacional de 10 habitantes por km², donde el 64,7% de la misma se encuentra en contexto urbano y 35,3% en áreas rurales.

La Región Fronteriza de Menor Dinamismo, presenta niveles de Desarrollo Económico Medio Alto y Desarrollo Empresarial Medio Alto. Se encuentran por debajo de la media nacional en la generación de empleo y el número de las empresas existentes representan el 4% de las unidades económicas a nivel nacional (CADEP 2019).

El 4% de la población económicamente activa del país se encuentra en la Región Fronteriza de Menor Dinamismo totalizando poco más de 131 mil personas. El siguiente cuadro expone las brechas de la estructura del mercado laboral, por rango etáreo de población de entre 15-29 años y de 30-64 años respectivamente.

Cuadro 22. Estructura del mercado laboral por región y rango etáreo.

Regiones	Condición PEA	Población de 15 a 29 años	%	Población de 30 a 64 años	%
Región Fronteriza de Menor Dinamismo	Ocupados	27.659	42%	61.096	65%
	Subocupación visible	2.364	4%	5.331	6%
	Subocupación invisible	10.361	16%	8.404	19%
	Desocupados 1ra vez	1.222	2%	-	0%
	Desocupados 2da vez	3.067	5%	2.229	2%
	Inactivos	20.881	32%	16.820	18%

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Se observa la diferencia de 23 puntos porcentuales entre la tasa de ocupación de la población de 15-29 años de 42% y la tasa de ocupación de la población de 30-64 años, de 65%.

La Región Fronteriza de Menor Dinamismo da cuenta de niveles de informalidad del 71,9%, donde el 66,6% de la población ganan menos que un salario mínimo y un 20,3% de la población se encuentra en situación de pobreza.

La población en edad de trabajar, en la Región Fronteriza de Menor Dinamismo, según sectores y ramas económicas expone la siguiente distribución:

Cuadro 23. Población según sectores económicos por rango etáreo y área de residencia.

Área/Edad	FRONTERIZA DE MENOR DINAMISMO								
	Primario			Secundario			Terciario		
	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total	15-29	30-64	Total
Urbana	1.191	2.615	3.806	17.820	27.517	45.337	10.491	23.215	33.706
Rural	5.066	12.330	17.396	5.472	7.161	12.633	3.411	4.222	7.633
Total	6.257	14.945	21.202	23.292	34.678	57.970	13.902	27.437	41.339

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

El cuadro siguiente, expone la población económicamente activa, ocupada según sectores y ramas económicas por Región.

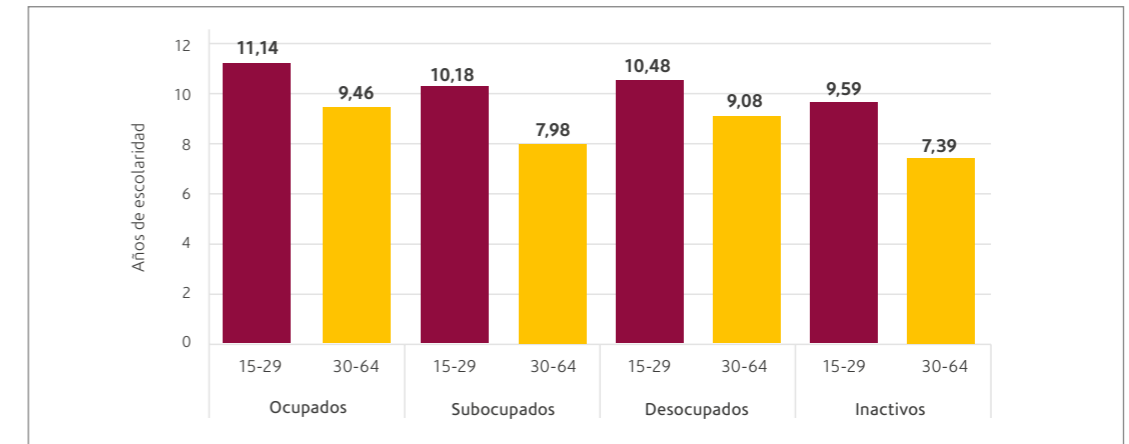
Cuadro 24. Distribución de la población por sector y rama económica.

Regiones	Rama	Población
Metropolitana	Agricultura, ganadería, caza y pesca	21.808
	Industrias manufactureras	202.903
	Electricidad, gas y agua	3.871
	Construcción	130.462
	Comercio, restaurantes y hoteles	421.036
	Transporte, almacenamiento, y comunicaciones	61.088
	Finanzas, seguros, inmuebles	114.217
	Servicios comunales, sociales y persona	391.337
	Nr	8.694
	Total - Promedio	1.355.416
Fronteriza de Mayor Dinamismo	Agricultura, ganadería, caza y pesca	282.506
	Industrias manufactureras	89.337
	Electricidad, gas y agua	7.473
	Construcción	75.340
	Comercio, restaurantes y hoteles	297.531
	Transporte, almacenamiento, y comunicaciones	32.380
	Finanzas, seguros, inmuebles	50.950
	Servicios comunales, sociales y persona	200.504
	Nr	0
	Total - Promedio	1.036.021
Fronteriza de Menor Dinamismo	Agricultura, ganadería, caza y pesca	25.712
	Industrias manufactureras	12.278
	Electricidad, gas y agua	380
	Construcción	10.739
	Comercio, restaurantes y hoteles	30.350
	Transporte, almacenamiento, y comunicaciones	3.082
	Finanzas, seguros, inmuebles	6.201
	Servicios comunales, sociales y persona	33.601
	Nr	0
	Total - Promedio	130.343
Economía en Transición	Agricultura, ganadería, caza y pesca	353.308
	Industrias manufactureras	79.805
	Electricidad, gas y agua	3.773
	Construcción	59.560
	Comercio, restaurantes y hoteles	162.202
	Transporte, almacenamiento, y comunicaciones	14.873
	Finanzas, seguros, inmuebles	18.156
	Servicios comunales, sociales y persona	169.740
	Nr	0
	Total - Promedio	861.417
Economía en Despegue	Agricultura, ganadería, caza y pesca	21.676
	Industrias manufactureras	13.961
	Electricidad, gas y agua	225
	Construcción	6.599
	Comercio, restaurantes y hoteles	17.780
	Transporte, almacenamiento, y comunicaciones	1.800
	Finanzas, seguros, inmuebles	4.322
	Servicios comunales, sociales y persona	20.590
	Nr	0
	Total - Promedio	86.953

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

Dadas las caracterizaciones del mercado laboral y distribución poblacional por sectores económicos y ramas, por regiones y en vinculación con los años promedio de escolaridad se puede identificar las brechas de años de escolarización entre población ocupada a nivel nacional con 11,14 años promedio para la población de entre 15-29 años y 9,64 años promedio para la de 30-64 años.

Gráfico 32. Promedio años de escolaridad de la población por rango de edad y condición laboral

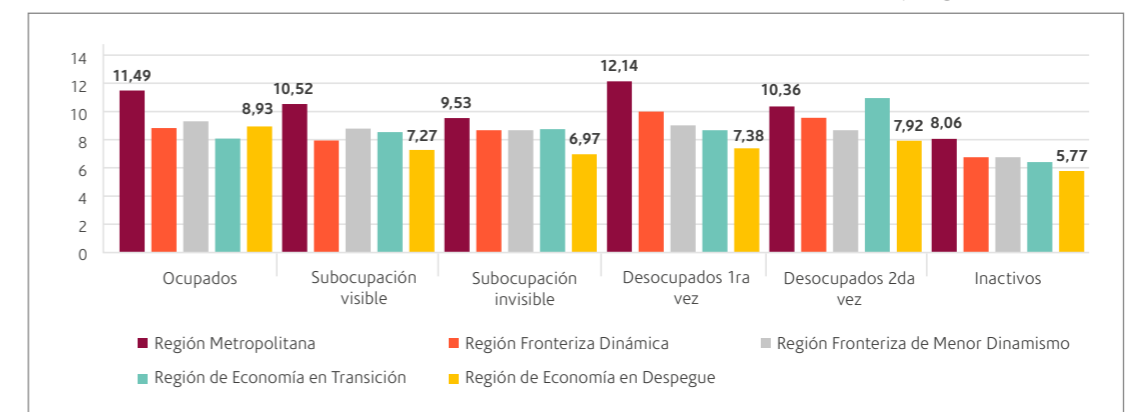


Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

En términos generales, se observa que la población con más años de escolaridad, es la población ocupada, seguida por la población en desocupación, subocupados e inactivos, respectivamente.

En el siguiente cuadro, se observa a nivel de cada una de las regiones, los años de escolaridad de la población según situación laboral, siendo la Región Metropolitana, la que da cuenta de los niveles más elevados de escolarización en todos los contextos, con medias que van desde 11,49 años de escolarización para la población ocupada a 8,06 años para la inactiva. En contraposición la Región de Economía en Despegue expone los niveles más bajos de escolarización que van desde 8,93 años para la población ocupada, a 5,77 años para la población inactiva.

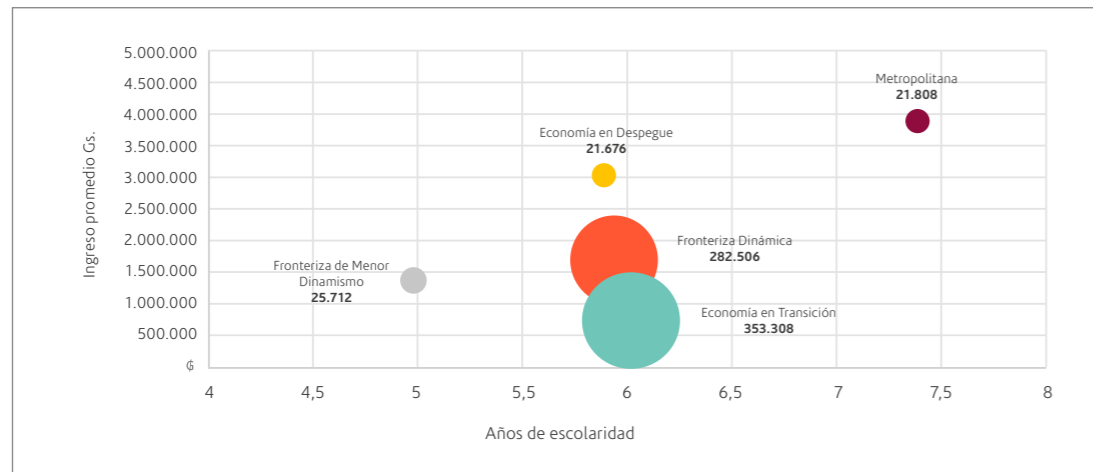
Gráfico 33. Promedio años de escolaridad de la población por condición laboral y región económica



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La población ocupada de 15 años o más, de las distintas Regiones y que exponen los mayores índices promedios de escolarización, distribuidas en sectores y ramas económicas, dan cuenta de brechas importantes en los niveles de ingreso promedio.

Gráfico 34. Total Población sector agrícola, según años de escolaridad e ingreso promedio.

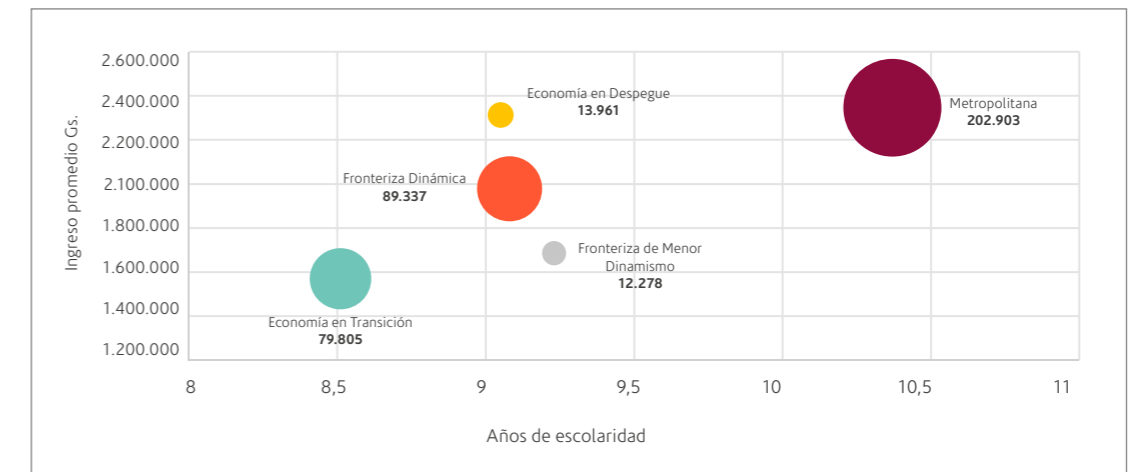


Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

En el cuadro se observa, la cantidad de personas (tamaño del globo y expresado en la leyenda) en función a la relación existente entre años de escolaridad promedio (eje horizontal) de esa población ocupada en el sector agrícola (20% PEA ocupada) y los niveles de ingreso promedio (eje vertical) sujeto a la dinámica económica de la Región. En tal sentido, la Región Metropolitana con mayor nivel de desarrollo económico, empresarial y mayores niveles de escolarización, expone ingresos promedios de la población ocupada en el sector agrícola de Gs. 3.887.226; mientras que la población de la Región de Economía en Transición, que presenta los menores niveles de desarrollo económico, empresarial y de niveles de escolarización, el ingreso promedio se encuentra a niveles de Gs. 743.126., dando cuenta de una diferencia entre regiones por encima al 400%.

En cuanto al sector industrial y específicamente en lo que se refiere a la rama de industrias manufactureras, se observa que la población del sector (12% PEA ocupada) presenta un nivel de escolarización superior de entre 8,5 y 10,37 años de promedio; en cuanto a promedios de ingresos, si bien la brecha es menor que en el sector agrícola, los promedios máximos que se observan en la Región Metropolitana son de Gs. 2.345.885.

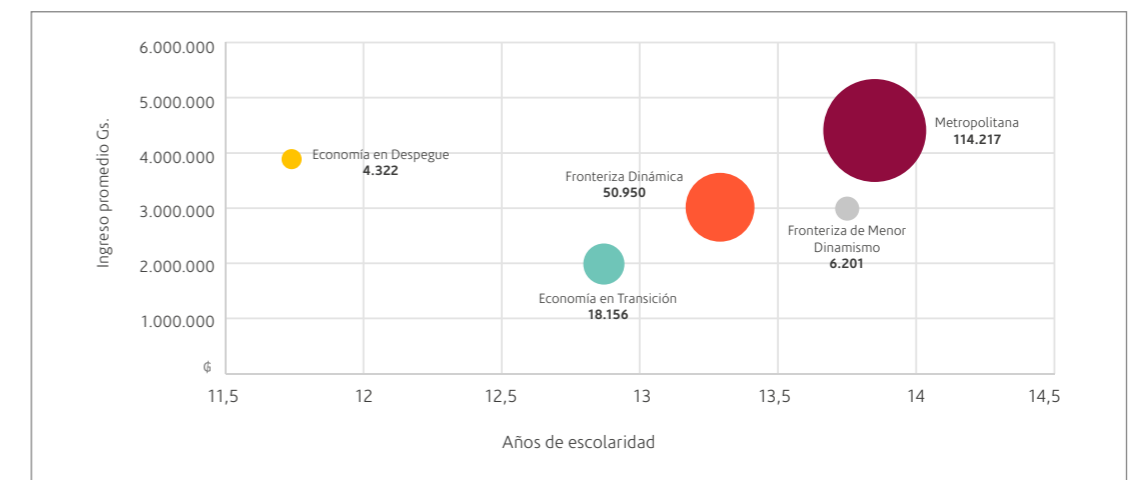
Gráfico 35. Total población sector industrial, rama manufacturera, según años de escolaridad e ingresos promedios.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La rama manufacturera que integra al 12% de la PEA, se asienta principalmente en la Región Metropolitana con 202.903 personas y presenta los mejores niveles de escolarización con 10,37 años e ingresos promedios de Gs. 2.345.885. En contrapartida la Región de Economía en Transición con 79.805 personas en el sector con 8,51 años de escolaridad promedio y Gs. 1.570.128 de ingresos promedio.

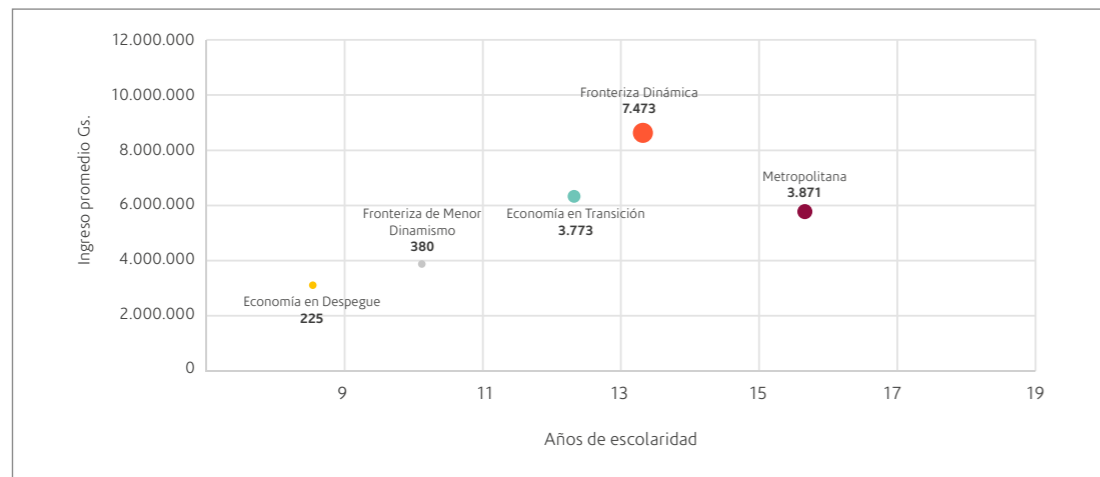
Gráfico 36. Total población sector comercial, rama finanzas, seguros e inmuebles.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

En la rama de finanzas, seguros e inmuebles integra al 6% de la PEA, y presenta los promedios más elevados de años de escolaridad, se encuentra distribuida principalmente en la Región Metropolitana con una población de 202.903 personas, con los mejores niveles de escolarización 10,37 años y de ingresos Gs. 2.345.885; en contrapartida a la Región de Economía en Transición con una población de 79.805, con 8,51 años de escolaridad promedio y Gs. 1.570.128 de ingresos promedio.

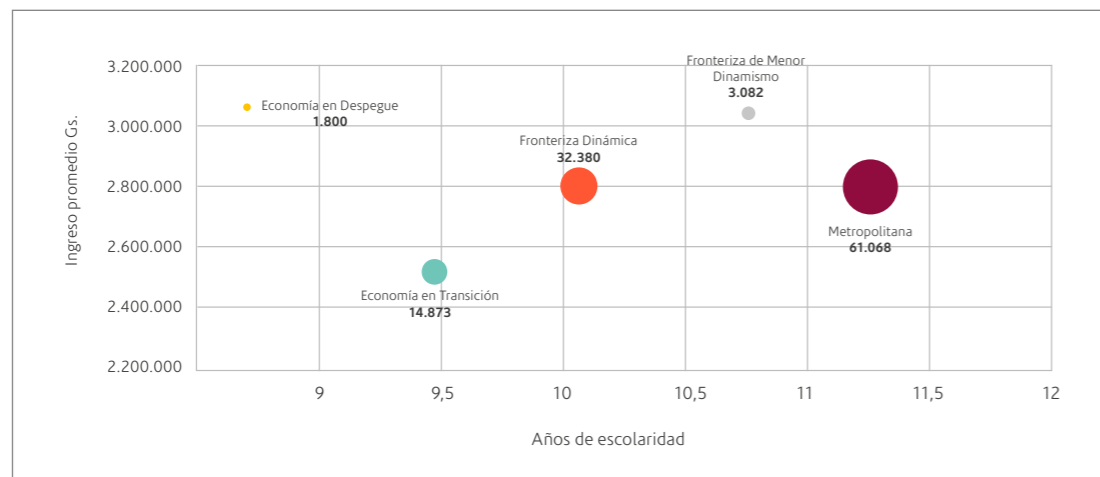
Gráfico 37. Total población sector industrial, rama electricidad, gas y agua.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La rama de electricidad, gas y agua, del sector industrial, que integra a menos del 1% de la PEA, con mayor representación en la Región Metropolitana y considerable menor presencia en las demás regiones, da cuenta de márgenes promedios de años de escolaridad de la población de entre 8,5 años como mínimo hasta 15,82 años de promedio máximo, con brechas de ingresos promedios de entre 3,1 a 8,8 millones de guaraníes.

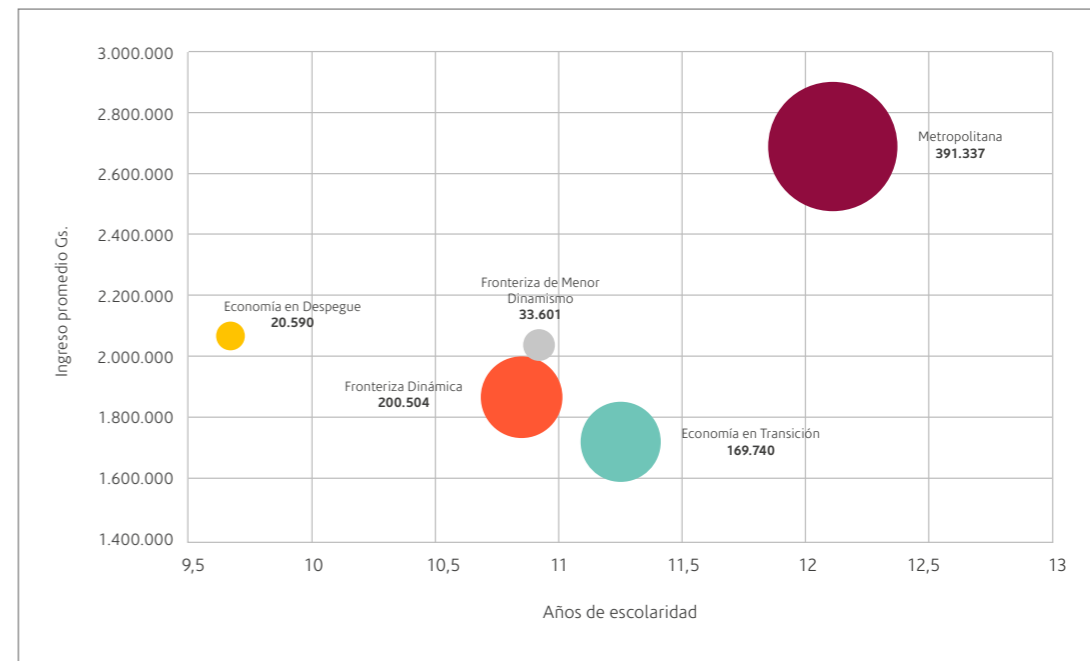
Gráfico 38. Total población sector comercial, rama transporte, almacenamiento y comunicación.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La rama de transporte, almacenamiento y comunicación, integra al 3% de la PEA, con mayor representación en la Región Metropolitana, y márgenes promedios de escolaridad de la población de entre 8,7 años y 11,2 años e ingresos promedios de 2,4 a 3,1 millones de guaraníes.

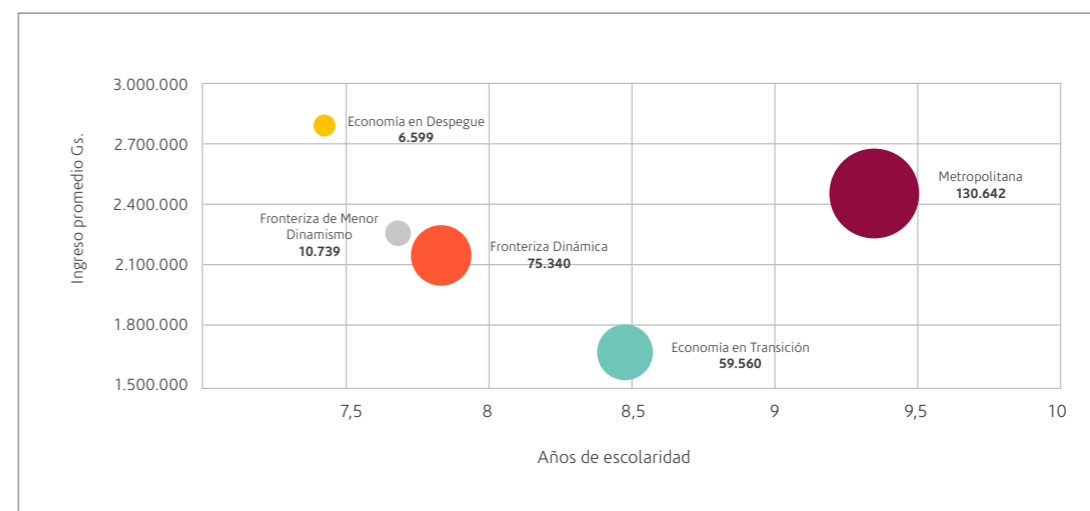
Gráfico 39. Total población sector comercial, rama servicios comunales, sociales y personas.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La rama de servicios comunales, sociales y personas, integra el 24% de la PEA. Los márgenes promedios de años de escolaridad de la población según regiones, van desde 9,6 a 12,1 años e ingresos desde 1,7 a 2,7 millones de guaraníes. La Región Metropolitana con mayor población en el sector da cuenta de los mayores niveles promedios de años de escolaridad e ingresos.

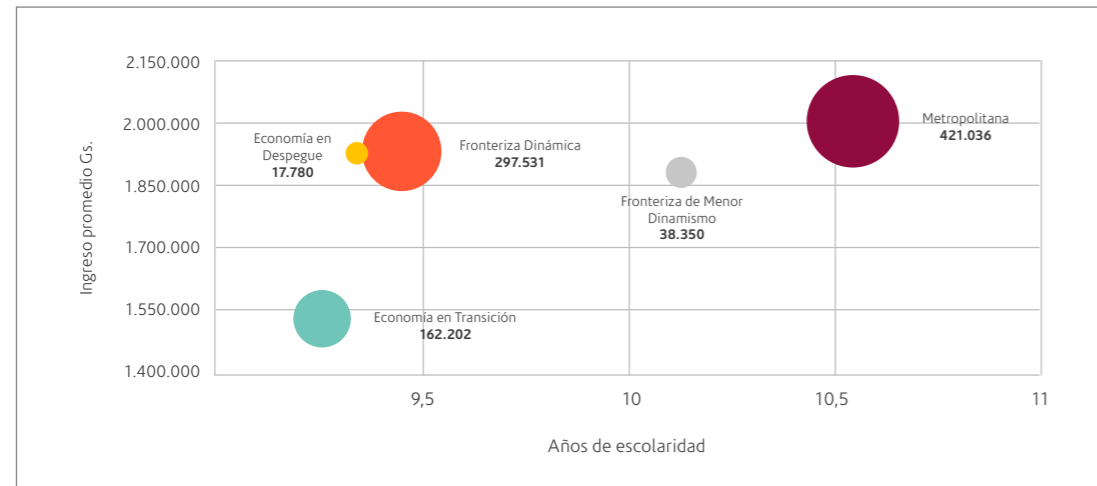
Gráfico 40. Total población sector industrial, rama construcciones.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

En el gráfico 40, correspondiente a la rama de construcciones del sector industrial, que integra el 8% de la PEA, expone detrás del sector agrícola, los niveles más bajos de años de escolaridad en las regiones, de entre 7,5 y 9,3 años e ingresos promedios de 1,6 a 2,8 millones de guaraníes. La Región Metropolitana, presenta la mayor cantidad de población ocupada en el sector, seguido por la Región Fronteriza Dinámica y la Región en Transición.

Gráfico 41. Total población sector comercial, rama comercio, restaurantes y hoteles.



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGEEC (2017).

La rama de comercio, restaurantes y hoteles, que emplea al 27% de la PEA, es decir, la mayor proporción de población, seguida por la rama de servicios comunales, sociales y personas con un 24% y el sector agrícola con un 20%, da cuenta de márgenes promedios de años de escolaridad entre regiones de entre 9,3 a 10,5 años e ingresos de entre 1,5 a 1,9 millones de guaraníes. La Región Metropolitana emplea la mayor cantidad de población con 421.036 personas, seguida por la Región Fronteriza Dinámica con 297.531 y la Región en Transición con 162.202 personas.

En resumen, considerando las dinámicas de los distintos sectores y ramas económicas en cada una de las Regiones, en función a la cantidad de población empleada, los promedios de años de escolaridad e ingresos promedios, se puede observar la correlación existente, entre los mayores niveles de escolarización y mayores niveles de ingresos promedios.

Dando cuenta que la población con años de escolaridad menores a 12, empleada indistintamente del sector, rama o región el ingreso promedio se encuentra por debajo de 4,5 millones de guaraníes.

Por su parte, las brechas de ingresos promedios para población con años de escolaridad entre 12 o más, se hallan entre 2,5 y 9,5 millones de guaraníes.

POLÍTICAS DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL. SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURO PARA LA INSERCIÓN LABORAL Y APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA: LA PERSPECTIVA DE LOS INVOLUCRADOS

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Cuadro 25. Descripción de las categorías de análisis de las opiniones de los involucrados de la Educación Técnica y Formación Profesional y de Educación de Personas Jóvenes y adultas.

Categoría	Descripción
Político	Análisis de la realidad y consenso político entre los actores e involucrados sobre iniciativas de políticas, construcción de procesos para formulación, consolidación, reformas o innovaciones de programas y proyectos.
Técnico	Programa, proyecto diseñado, con apropiación de involucrados, en ejecución y con mecanismos de monitoreo y evaluación.
Financiero	Costeo divulgado, recursos disponibles y con proyección de sostenibilidad.
Institucional	Conducción institucional con capacidad técnica, gestión de programas en base a normas, rendición de cuentas y espacios de participación nacional, departamental y local.
Gestión institucional local	Proyecto Educativo en desarrollo, disponibilidad de recursos humanos y plantel docente con conocimientos y formación continua, equipamiento, infraestructura, insumos, relaciones institucionales.
Escenario de cambio	Proposiciones para el futuro de la EFTP

Fuente: Elaboración propia.

Dado que el sistema educativo nacional es de carácter centralizado, las categorías referidas a lo político, lo técnico, lo financiero y lo institucional aluden principalmente a las instancias de la conducción central y la categoría de gestión institucional local se refiere a las unidades escolares y finalmente el escenario de cambio es resultante del consenso de actores e involucrados contruidos colectivamente como producto de debates y reflexiones grupales.

El relevamiento de las opiniones de los involucrados sobre la marcha y el estado de los programas de la Educación Técnica de la Educación Media y de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas ha sido sistematizado mediante seis categorías que figuran en el Cuadro 25. Las opiniones fueron recogidas en espacios de debate, reflexiones, paneles y conferencias con expositores internacionales y locales sobre la EFTP y sus desafíos.

Los involucrados incluyen a estudiantes, docentes, directivos, supervisores, instructores laborales, empresarios, servidores del sector público, especialmente de los ministerios de Educación y Ciencias y de Trabajo.

Se ha optado por metodologías participativas considerando el carácter social del estudio y atendiendo las lecciones aprendidas sobre la relevancia del involucramiento de los actores en toda la vida de las políticas y de los proyectos. Se destaca el carácter reflexivo del proceso generado mediante la utilización del seminario como un marco metodológico que permitió participar de experiencias, de ponencias internacionales, regionales y locales sobre los temas en debate; así como la problematización grupal en mesas de trabajo y la construcción de consensos.

A LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN Y TRABAJO: EL DEBATE SOBRE SUS BRECHAS Y DESAFÍOS

A.1 LAS PERCEPCIONES Y OPINIONES DE LOS INVOLUCRADOS

Político

- Existe una brecha estructural, entre lo que se genera en las aulas y lo que necesita el mercado laboral.
- Falta de una formación integral.
- Falta de políticas públicas.
- Falta de oportunidades y posicionamiento de instituciones ubicadas en el interior del país.
- Falta seguimiento a egresados de carreras técnicas.
- Falta promoción de oportunidades laborales.

Institucional

- Falta de definición de roles para mejorar la estructura educativa.
- Falta de una cabeza para el fortalecimiento de la Educación Técnica, no existe trabajo articulado entre ministerios.
- Poco atractivo laboral, incentivos para docentes.
- Falta de técnicos con acreditaciones, centros de formación o comunicación efectiva para acceder a puestos de trabajo.
- Burocracia.

Técnico: currículum, recursos didácticos, equipamiento y materiales, Recursos pedagógicos

- Desigualdad de infraestructura y de personal. Existen sectores desprotegidos (mayormente los esfuerzos se centran en una sola región).
- Falta de medición de competencias adquiridas y acreditación de contenido curricular.
- Los mejores profesionales no son docentes. Los docentes precisan recibir formación técnica relevante y pertinente.
- Falta actualización de: malla curricular / programas de estudio / capacitación docente / sistema dual.
- Falta de involucramiento de las empresas. Poca participación de empresarios para elaborar políticas profesionales.
- Desfasaje entre lo que se ofrece y lo que el sector necesita.

- Falencia en las prácticas. No existen estándares (ejemplo: perfiles de ingreso).
- Falta sistema de evaluación, control.
- El enfoque de los programas de estudio no es el educando.
- Falta formación para el primer empleo. Falta capacitación a personas sin experiencia laboral.
- Falta de renovación / actualización de equipamiento, falta de insumos, falta de tecnología en las instituciones.
- Escasas oportunidades de realización de pasantías (mucha teoría y poca práctica). No se respeta el programa/guía de pasantías. Pasantías ineficaces / ineficientes. Pasantías sin remuneración

Financiamiento e Inversión

- Existen apoyos de organismos internacionales / binacionales, pero es muy difícil que los institutos lleguen a convertirse en contrapartidas efectivas para su funcionamiento.
- Falta de presupuesto proveniente del Estado (inversión).
- Salarios bajos para los profesionales técnicos. Se fugan personales, docentes técnicos y profesionales por falta de inversión.

B LAS POLÍTICAS DE EMPLEO JUVENIL

B.1 LAS PERCEPCIONES Y OPINIONES DE LOS INVOLUCRADOS

Político

- La iniciación laboral se da a temprana edad, al margen de las consideraciones existentes en los marcos legales que resguardan del trabajo infantil.
- Los mecanismos de acceso a un empleo decente se concretan de manera informal.

Técnico

- Se precisa un mayor desarrollo de competencias transversales y habilidades blandas, necesarias para mejorar las condiciones de empleabilidad de las personas.
- Se requiere de otros conocimientos relacionados a los cognitivos propios de la especialidad que apunten a la formación integral del individuo.
- Existe una necesidad de empoderamiento del joven en su comunidad.

C LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN

C.1 LAS PERCEPCIONES Y OPINIONES DE LOS INVOLUCRADOS

Político

- Se observa la dispersión de las iniciativas de las políticas sin correspondencia a los planes nacionales.
- Existe déficit en la cobertura relacionada a programas de apoyo a las capacidades institucionales.
- Existen limitaciones para la implementación efectiva de políticas de orientación y formación, a nivel institucional, local y nacional.

Técnico

- Los principales problemas vinculados a las capacidades institucionales se relacionan con equipamientos insuficientes y obsoletos.
- Falta unificar las competencias básicas por especialidad.
- Se requiere actualización de los programas vigentes.
- Los programas de estudio no están alineados con los equipamientos disponibles.
- El desarrollo de algunas materias es incompleto en el año lectivo.
- Falta de normalización de planes. Se precisa de validación entre programas ofrecidos por distintas instituciones de los Ministerios de Educación y de Trabajo.

Financiero

- Los recursos son insuficientes para el desarrollo de la EFTP acordes a las necesidades.

Institucional

- Las ofertas de EFTP del MEC y el MTESS precisan de mecanismos de articulación y coordinación para vincular lo que requiere el mercado laboral con la implementación de estos programas.
- Asegurar el involucramiento y el consenso para el desarrollo de políticas de EFTP entre los Ministerios, el sector productivo y los gremios.
- Definir una instancia rectora para el desarrollo de la política de EFTP.

D EMPLEO Y EDUCACIÓN: UNA CUESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

D.1 LAS PERCEPCIONES Y OPINIONES DE LOS INVOLUCRADOS

Político

- Las plazas son limitadas en las instituciones de EFTP lo que restringe el acceso a estas ofertas formativas.
- Las herramientas de inserción laboral relacionados con la calidad educativa, sistemas de información y el trabajo interinstitucional precisan de mayor efectividad y coordinación.

- Es necesario una mayor participación del sector empresarial en el proceso de actualización de las ofertas formativas.
- La deserción escolar es elevada.

Técnico

- Existe desmotivación generalizada de estudiantes.
- Los empleadores demandan habilidades técnicas, experiencia en el área y no solo el conocimiento.
- Los padres solicitan educación de calidad para sus hijos y la implementación de programas actualizados que les permitan insertarse al mundo laboral efectivamente.

Financiero

- La falta de recursos de las instituciones educativas para disponibilizar materiales e insumos, se traslada a los padres de familia quienes asumen el financiamiento.

EL ESTUDIO DE CAMPO

De acuerdo al diseño de trabajo de esta consultoría, el estudio de campo constituye la tercera fuente de información prevista. La investigación en terreno es una aproximación a fuente primaria, mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a una muestra representativa de instituciones de enseñanza media técnica, cuya caracterización se constituye en el énfasis del estudio; además se recogen percepciones de actores de los centros de recursos de educación permanente, e institutos técnicos superiores y empresas respectivamente.

Los instrumentos consistieron en cuestionarios de selección múltiple de auto-aplicación con apoyo de examinadores y elaborados especialmente para el presente estudio, con el objetivo de responder a las preguntas que dieron lugar a esta investigación. Los mismos fueron validados a través de juicios de expertos y consulta a una muestra de involucrados con la EFTP que brindaron retroalimentación, sobre el lenguaje, los contenidos, y recomendaciones para incorporar dimensiones no previstas inicialmente.

El trabajo de campo estuvo a cargo de 19 aplicadores, quienes recibieron capacitación especializada para el efecto y contaron con una guía de aplicación y control de calidad, llegando a 85 instituciones de Asunción y de los departamentos de Central, Alto Paraná, Paraguarí, Cordillera, Amambay y Presidente Hayes. Los instrumentos fueron aplicados a 3.375 estudiantes/participantes, 247 docentes/instructores, 78 directores y 28 empleadores.

El operativo demandó el concurso de otros profesionales, responsables de la logística (impresión de instrumentos, embalaje, clasificación, distribución), capacitación, supervisión y recepción de hojas de respuestas; además se procedió a la lectura óptica y digitalización de 3.728 hojas de respuestas, la elaboración del diccionario de datos, diseño de la estructura de base de datos y edición de 4 bases de datos depuradas en formato xls (estudiantes, docentes, directores, empresarios).

Los resultados están organizados en las siguientes dimensiones: una caracterización general de los sujetos e instituciones de procedencia, el contexto social y educativo de los estudiantes, sus familias y las instituciones, los recursos con los que cuentan las instituciones de formación, el funcionamiento de las instituciones en cuanto a la enseñanza y el aprendizaje, los productos/resultados en cuanto a la satisfacción de los involucrados, la valoración de los empleadores y finalmente la proyección de demanda.

LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA

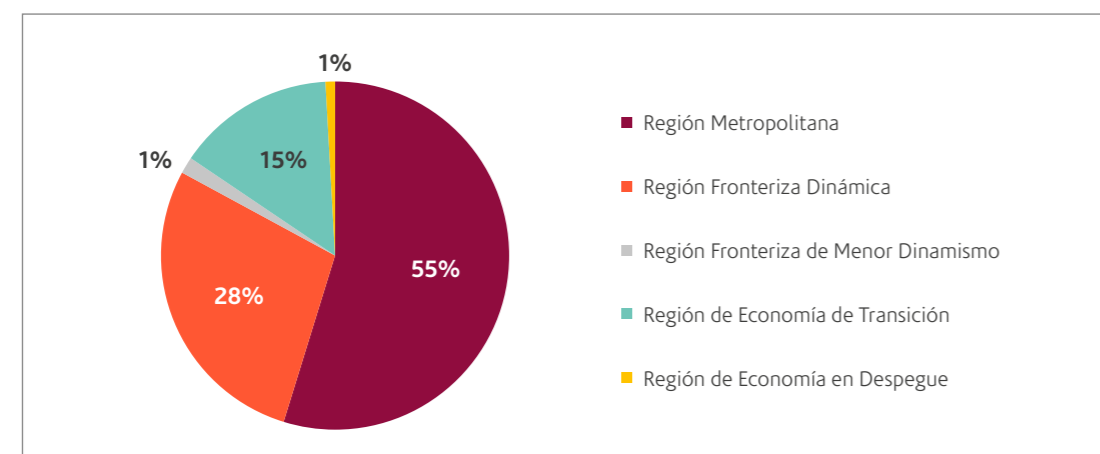
La muestra de estudiantes de segundo y tercer curso de educación media técnica (no incluye formación profesional media) fue seleccionada de forma tal que se disponga de representatividad de las diferentes especialidades y regiones económicas del país. En consecuencia, la muestra siguió un diseño estratificado bietápico por selección sistemática con proporcionalidad a las diferentes especialidades ofrecidas en cada región económica del país (siguiendo la clasificación elaborada por CADEP (2018) y con proporcionalidad al tamaño de la matrícula. Se dispone de una base de datos de 3.169 estudiantes de segundo y tercer curso EMT, que ponderados llega a 35.451 casos, representando al 97% de los estudiantes del universo completo.

A PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

A.1 Caracterización general

Los estudiantes del segundo curso (54%) y tercer curso (46%) de EMT, proceden en su mayoría del sector urbano (83%) del total país, con distribución por sexo casi igual entre hombres (49,8%) y mujeres (46,7%), y un 3,5% de los encuestados no reportó información sobre este dato. La matrícula de EMT según región económica reporta que en la región metropolitana se concentra el 55% (Asunción y Central), en la región fronteriza dinámica el 28% (Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú y Canindeyú), el 15% en las regiones de economía de transición (Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Paraguairí, Caazapá, Misiones) y la matrícula restante en las regiones de menor dinamismo y en la de despegue (Gráfico 42).

Gráfico 42. Distribución de matrícula 2º y 3º curso de EMT por región económica



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

La mayoría de los estudiantes (54%) tienen directores de sexo femenino, lo que indica que la oferta de EMT está liderada por mujeres, con edad promedio de 52 años. Un tercio de los estudiantes tiene directores que tienen 5 o menos años de gestión como directores en dichas instituciones, 27% de los estudiantes tienen directores que llevan entre 6 y 10 años en el cargo, y 20% de los estudiantes tiene directores con más de 10 años liderando la gestión de la institución. Más de la mitad de los estudiantes tiene directores nombrados y con rubro (54,5% de estudiantes), y con título de docente o profesor (88% de estudiantes).

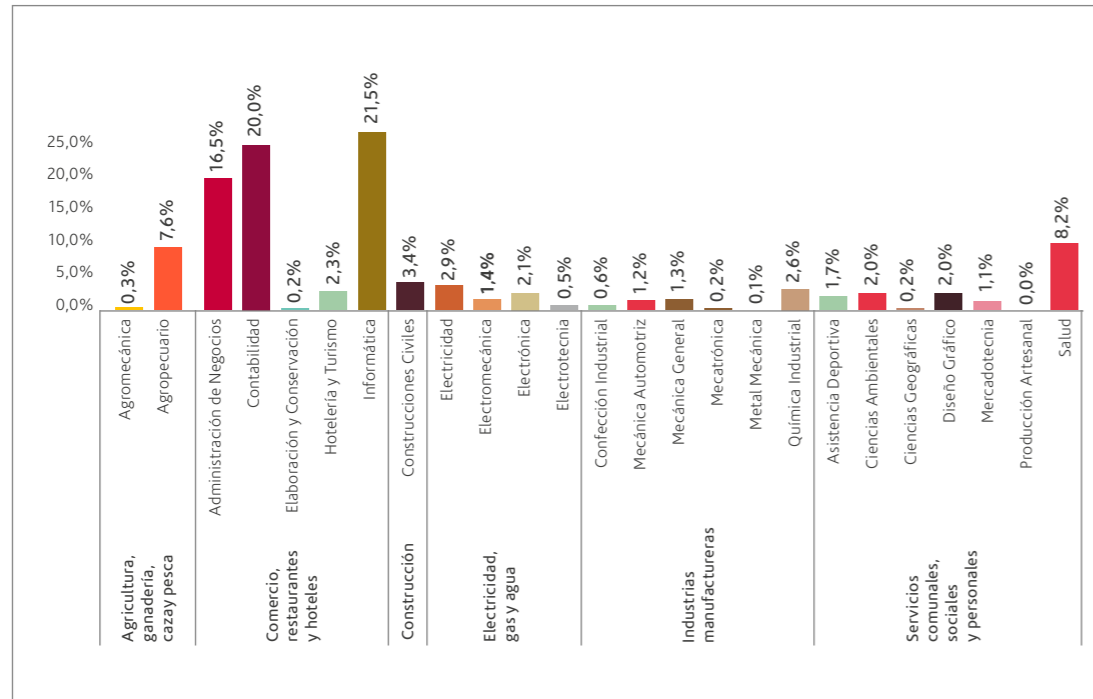
Cabe señalar que 38% de los estudiantes tiene directores que accedieron a dicho cargo por concurso público, mientras que 19% de los estudiantes van a instituciones cuyos directores tienen el cargo ad honorem y 22,4% de los estudiantes de EMT tienen directores con rango de interino, pero que llevan en el cargo más de 5 años. Los directores de estos estudiantes asumieron dicho cargo ostentando un título universitario (32% de estudiantes), 29% con título de postgrado, o especialización (27,8% de los estudiantes).

El director, además, tiene horas cátedras en las instituciones a su cargo. Es así que, 46,7% de los estudiantes tienen a su director también ejerciendo como catedrático. Uno de cada 3 estudiantes tiene directores con 15 horas cátedras o menos, 16,6% tiene directores con 16 a 20 horas cátedras, 19,4% tiene directores con 21 a 30 horas y 29,5% tiene directores con más de 30 horas cátedras. Estamos hablando de directores que muy difícilmente tiene tiempo para dedicarse a la gestión de la institución en su conjunto. Por su parte, los estudiantes tienen, en promedio, docentes con 42 años de edad (promedio ponderado en la base de estudiantes), que son mayoritariamente mujeres (43% de los estudiantes con mayoría de docentes de sexo femenino)¹⁴, con formación universitaria, son nombrados (52% de estudiantes con docentes que son mayoritariamente nombrados), con más de 5 años de antigüedad en la institución (56% de estudiantes con docentes con mayoría de antigüedad por encima de 5 años), y aunque pocos de ellos ingresaron por concurso público (11% de estudiantes cuyos profesores accedieron mayoritariamente por concurso público), prácticamente todos tienen título de docente o instructor (78% de estudiantes con docentes que en su mayoría tienen título de docente). Los docentes trabajan por hora cátedra (65% de los estudiantes con mayoría de docentes declarando esto) y muy pocos estudiantes tienen docentes que declararon que ejercían otras funciones distintas a la docencia (p.ej., instructor, tutor o director de turno).

La matrícula de formación técnica en la educación media se concentra en cinco especialidades: informática (22%), contabilidad (20%), administración de negocios (16%), salud (8%), y agropecuario (7%) las 20 especialidades restantes contienen proporciones bastante menores de estudiantes, abarcando al 26% de la oferta de 2º y 3º curso de EMT (Gráfico 43). Cabe señalar que tanto la especialidad de administración como la de contabilidad no requiere mayor inversión en recursos pedagógicos desde las instituciones educativas. Por su naturaleza, estas especialidades no requieren talleres y laboratorios, como es el caso de las especialidades industriales (p.ej., química).

¹⁴ El cálculo para reporte de resultados de docentes se hace de la siguiente forma: (a) se estiman los promedios de respuestas por grupo (institución y turno), (b) se binarizan estos promedios de forma tal que si más del 50% de los docentes proveyó una respuesta en particular, se asume como 1 y como 0 si es menos del 50%, (c) se anexan los resultados del promedio a la base de estudiantes, y (d) se estiman los porcentajes de estudiantes cuya mayoría de docentes (es decir, aquellos con marca 1) reportó sobre la consulta en cuestión, utilizando los pesos de estudiantes. Todas las variables de docentes tienen algún porcentaje de no respuesta

Gráfico 43. Distribución de la matrícula de 2º y 3º de EMT por tipo de especialidad



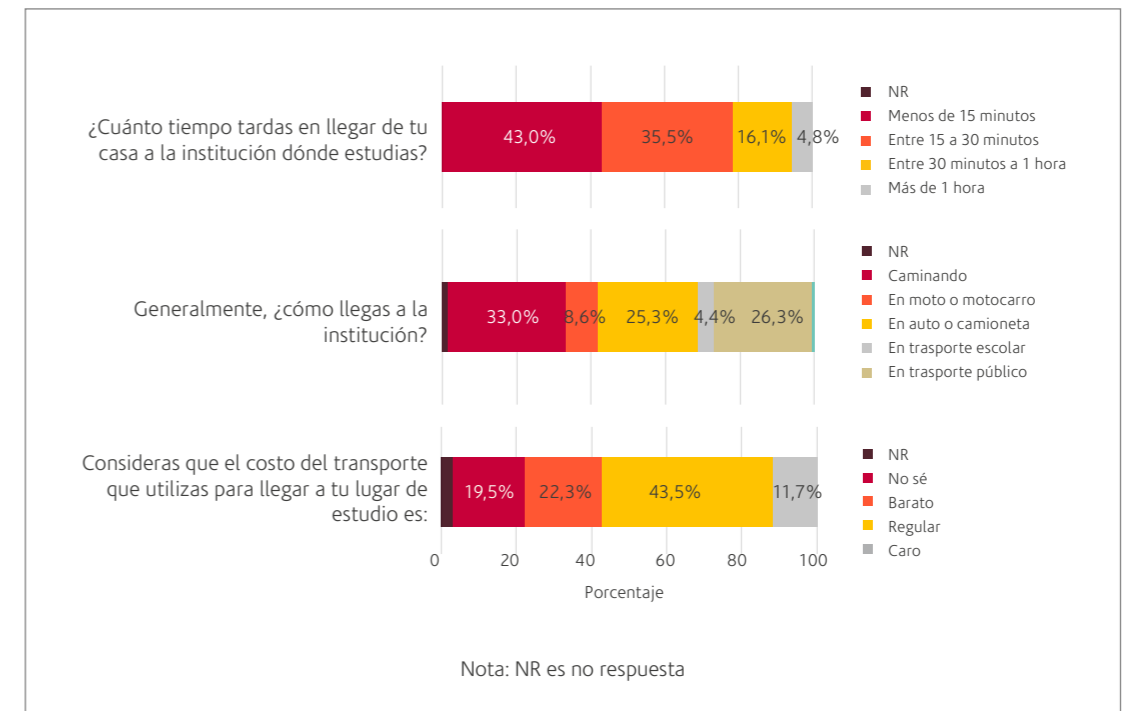
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.2 Contexto social y educativo

A.2.1 Accesibilidad a la institución y medio de transporte

Los estudiantes de EMT reportan un relativo corto tiempo de traslado entre la casa y su institución educativa, pues 43% reporta invertir menos de 15 minutos en esta actividad, y otros 35% indican que tardan entre 15 minutos y media hora en trasladarse. La mayoría de estos estudiantes camina (33%) o utiliza el transporte público (26%) como principal medio de transporte, seguido del uso de automóviles (25%). La mayoría de los estudiantes no considera que el costo del traslado a sus instituciones educativas es alto, lo cual podría también indicar que el nivel socioeconómico del que provienen estos estudiantes no es más tan bajo (Gráfico 44). Los directores de más del 80% de la matrícula de 2º y 3º curso de EMT opinan que la institución es accesible y que se demoran en llegar a ella como máximo media hora (directores del 78,8% de los estudiantes), siendo el medio de transporte más frecuente el auto (directores del 61% de los estudiantes) y el transporte público (directores del 30% de la matrícula). De igual forma, los docentes del 57% de los estudiantes reportaron mayoritariamente que se demoran menos de 30 minutos en llegar a la institución educativa, siendo el medio de transporte más reportado el auto o camioneta (46% de los estudiantes tiene a la mayoría de sus docentes reportando este medio) seguido del transporte público (13% de estudiantes).

Gráfico 44. Accesibilidad a la institución y medio de transporte de estudiantes de 2º y 3º de EMT

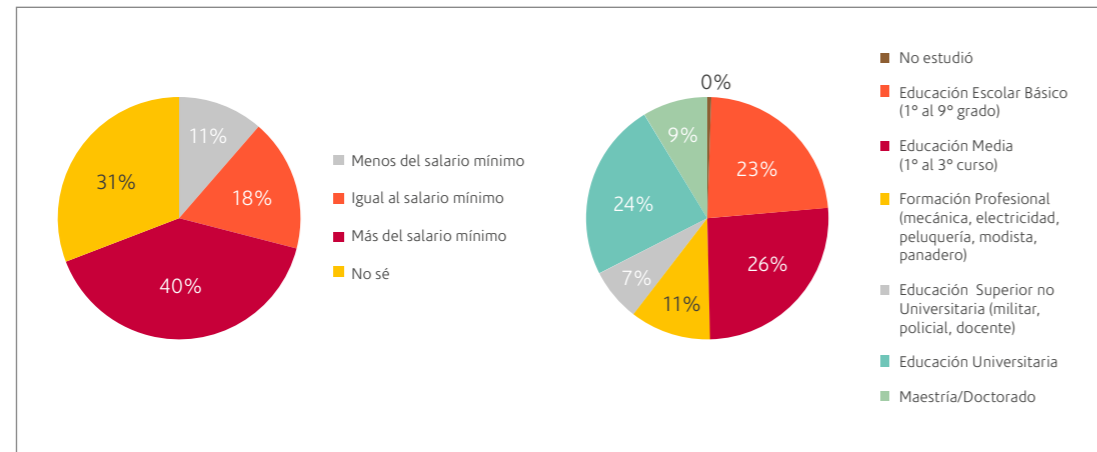


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.2.2 Perfil socioeducativo de las familias

Los estudiantes de EMT provienen, comparativamente hablando, de un contexto socioeconómico más favorable que sus pares del bachillerato científico, independientemente de que asistan a instituciones públicas o privadas. Es decir, inclusive aquellos estudiantes de instituciones oficiales que están en bachillerato técnico tienen mejores condiciones económicas que sus pares del bachillerato científico (SNEPE, 2015). En esta encuesta, se verifica que la mayoría de los estudiantes de 2º y 3º curso de EMT no trabaja (57%), y si lo hace, trabaja en la casa (25%). Sólo el 17% trabaja fuera de su casa. Sus padres perciben uno (18%) o más de un salario mínimo mensual (40%), mientras que muchos estudiantes reportan que uno o ambos padres tienen alguna formación no universitaria post bachillerato (11%), o son al menos universitarios (33%) (Gráfico 45). En términos académicos, los estudiantes de EMT también reportan menores tasas de repitencia en comparación con sus pares del bachillerato científico, en esta encuesta el 91% reportó no haber repetido. Mientras que las estadísticas del INEE reportan mayores tasas de repitencia para los estudiantes de bachillerato científico.

Gráfico 45. Perfil socioeconómico y educativo de las familias



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

De igual forma, los directores de la mayoría de los estudiantes ubicaron a sus estudiantes como provenientes de familias de clase media (directores del 71% de los estudiantes), o de familias pobres (directores del 58% de los estudiantes). Sólo el 16% de los estudiantes tiene directores que piensan que provienen de contextos de pobreza extrema¹⁵. Por su parte, los docentes ubicaron a sus estudiantes mayoritariamente en la clase media (55% de estudiantes con mayoría de docentes declarando esto) o en la clase pobre (34% de estudiantes con mayoría de docentes declarando esto).

A.2.3 Perfil socioeconómico de la comunidad / institución

El 38% de los estudiantes afirmó que conoce a alguna persona de 18 o menos que no estudia. Las razones que justifican o explican esta situación van desde problemas económicos (trabaja y no tiene tiempo, no tiene recursos), familiares (tiene personas a quienes cuidar), personales (no quiere estudiar) o que la persona ya concluyó sus estudios. Por su parte, los directores de la mayoría de los estudiantes (más del 90%) declararon que la institución no se ubica en zonas inundables, insalubres, marginales, o de difícil acceso. Asimismo, la mayoría de los docentes del 62% de los estudiantes dijeron que su institución educativa no se ubica en dichas zonas.

A.2.4 Expectativas de los estudiantes de educación media

La mayoría de los estudiantes justificaron que el motivo principal de su elección radicaba en razones personales, ya sea por interés genuino en la especialidad (p.ej., me interesa la especialidad, quiero profundizar mis conocimientos), como por factores derivados de ella (p.ej., permite lograr mejores salarios, ascenso, acceso rápido al trabajo, mejores oportunidades de ingreso a carrera superior). Un menor porcentaje de estudiantes reportó haberlo hecho por indicaciones de terceras personas (amigos o padres) o por constituirse en la única oferta dis-

¹⁵ Se aclara que la pregunta sobre condición socioeconómica de los estudiantes, planteada a los directores, permitía la selección de más de una opción, de ahí que los porcentajes no son aditivos.

ponible en la comunidad (Cuadro 26). De igual manera el 85.7% reportó que quiere seguir estudiando, ya sea exclusivamente (20.7%) o en combinación con alguna actividad laboral (65%), lo cual es indicativo de que la EMT es vista como propedéutica de la formación.

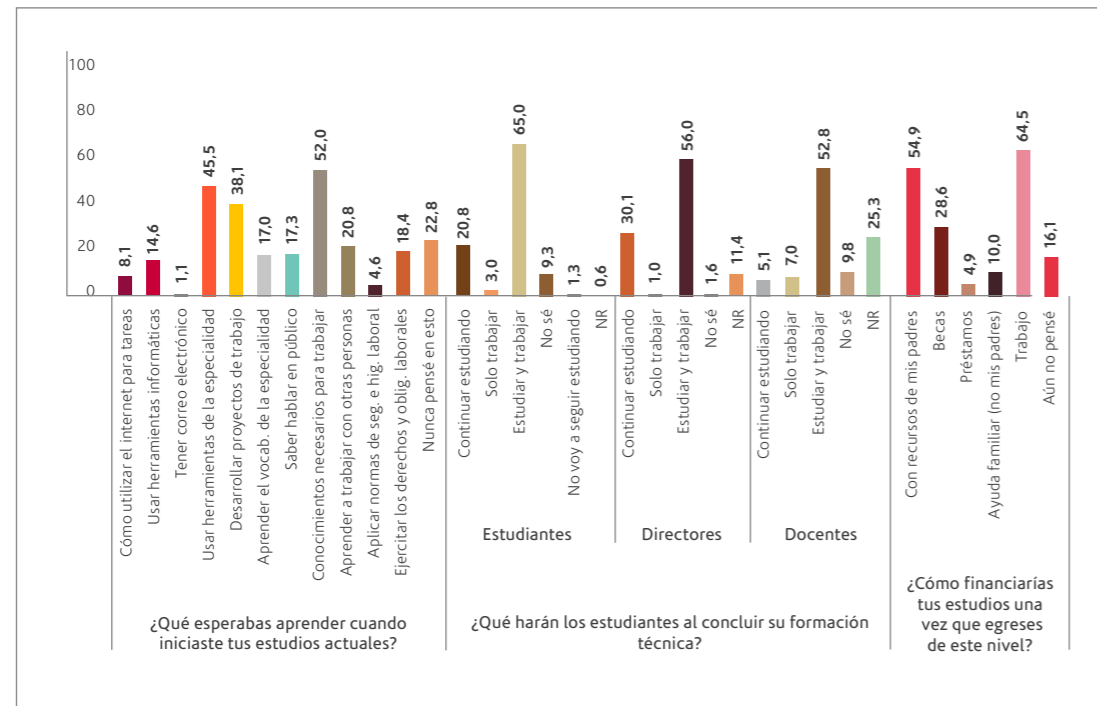
Cuadro 26. Razones que motivaron la elección de la especialidad.

¿Cuál fue el motivo que más influyó en tu decisión para ingresar a esta oferta de educación técnica/formación profesional?	%
Por consejo de mis compañeros/amigos	3,8
Por sugerencia de mis padres y/o familiares	20,0
Era la única opción disponible en la comunidad	4,3
Porque me permite acceder a un trabajo en forma rápida	13,8
Porque me ayudará a ingresar a una carrera superior	12,7
Porque me permitirá lograr mejores salarios	3,4
Porque me permitirá lograr un ascenso laboral	2,9
Profundizar los conocimientos	7,3
Mi interés en la especialidad	30,7
No respuesta	1,1
Total	100

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

El gráfico 46 informa el porcentaje de estudiantes que respondió a la consulta sobre las expectativas de aprendizaje al cursar la EMT. Las expectativas más altas fueron en relación a conocer para trabajar (52%), usar herramientas de la especialidad (45%) y desarrollar proyectos de trabajo de la especialidad (38%). En cuanto a las expectativas de seguir estudiando, 85,7% de los estudiantes reportaron que quieren seguir estudiando, ya sea exclusivamente (20,7%) o en combinación con alguna actividad laboral (65%), lo cual confirma la hipótesis del equipo de investigación de que la EMT es vista como propedéutica de la formación superior (universitaria y no universitaria). Sólo el 4,2% reportó que no seguiría estudiando. Los directores de las instituciones de EMT tienen similares expectativas respecto al futuro académico de sus estudiantes. El 86% de los estudiantes tienen directores que piensan que ellos seguirán estudiando, sea o no exclusivo (es decir, trabajando y estudiando). Por su parte, los docentes parecen tener una opinión distinta. Los docentes del 58% de los estudiantes piensan mayoritariamente que sus estudiantes seguirán estudiando, sea esto acompañado de algún trabajo o no. Además, el 39% de los estudiantes tienen docentes que piensan mayoritariamente que sus estudiantes sólo llegarán a la formación profesional, y menos del 20% de estudiantes tienen docentes que opinan mayoritariamente que ellos llegarán a educación terciaria o a la universidad. Por su parte, la mayoría de los estudiantes piensan financiar sus estudios post secundarios trabajando (64%) o con ayuda de sus padres (55%), lo cual se condice con la consulta sobre expectativas de estudio combinado con trabajo anteriormente mencionado. Nótese igualmente, que los mismos estudiantes que reportaron que quisieran trabajar también consideran ser apoyados por sus padres en relación con el financiamiento de sus estudios. Es decir, el trabajo no es necesariamente vista como una condición para seguir estudiando, caso que sí ocurre en contextos socioeconómicos bajos, donde el trabajo debe combinarse con el estudio por razones de financiamiento.

Gráfico 46. Expectativas de los estudiantes en relación al financiamiento del estudios y los aprendizajes.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

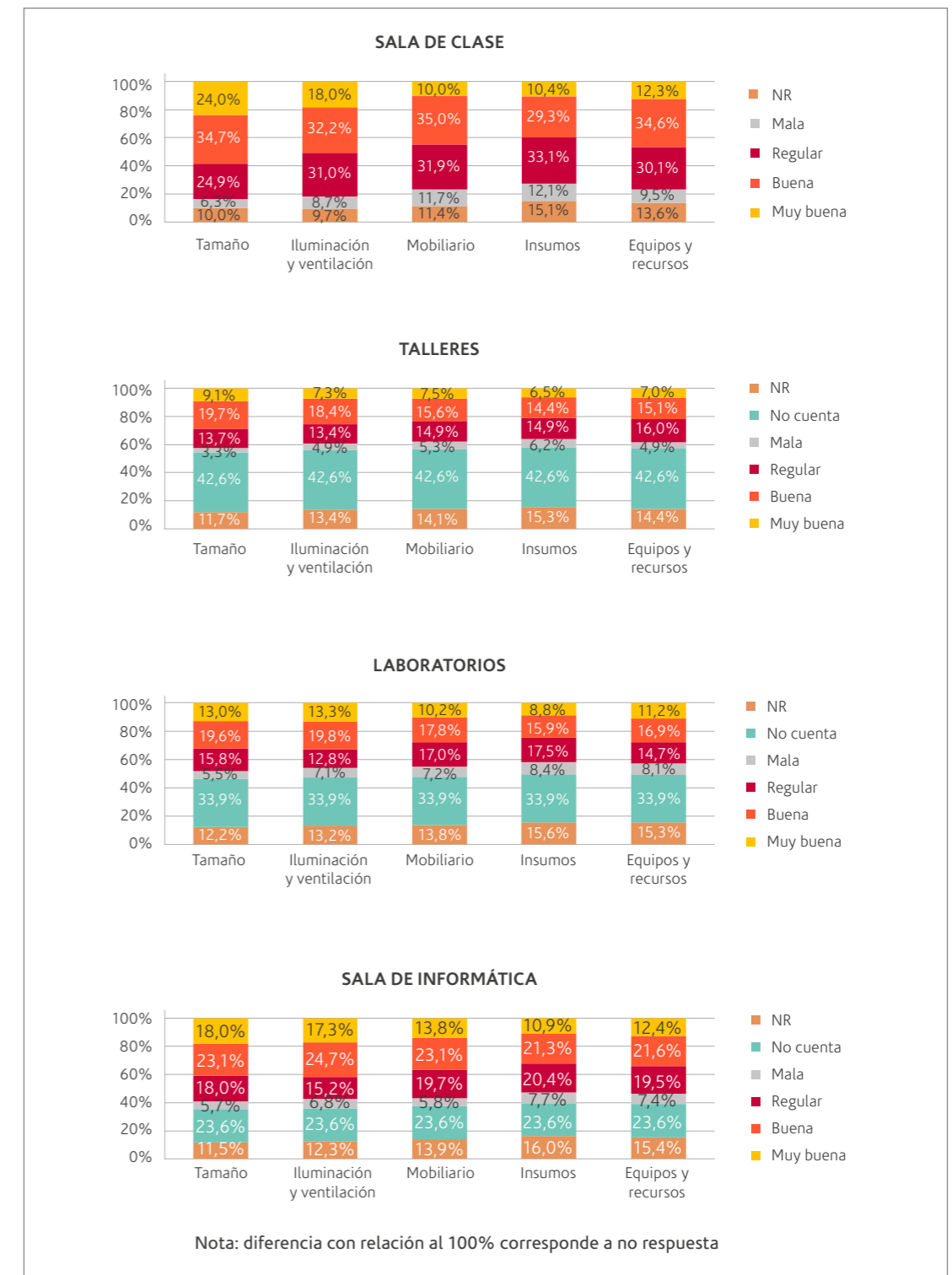
A.3 Recursos implicados en el proceso de formación

A.3.1 Infraestructura y equipamiento de las instituciones

Es sabido que las condiciones de infraestructura de las instituciones educativas del país son en general bastante precarias (SNEPE, 2015; PISA-D, 2017). En esta encuesta, también se consultó a los estudiantes sobre dichas condiciones, el 90% de los estudiantes de 2º y 3º curso de EMT reportó que sus instituciones tienen baño moderno, mientras que 5,5% reportó que tienen letrina y el 2,5% indicó que no cuenta con servicio sanitario. En relación con la provisión de agua, un elevado porcentaje de estudiantes (45%) dijo que el agua era proveída por ESSAP, 21% por pozo artesiano, 26% no tenía información sobre esto, y el resto de los estudiantes reportó otras fuentes, como manantial, arroyo, aguatero, aljibe o red privada.

En cuanto a la disposición y calidad de espacios como salas de clase, talleres, laboratorios, salas de informática, biblioteca, comedor, sanitario y patio; los estudiantes confirmaron lo ya reportado en otras pruebas más generales. Es decir, una proporción elevada de estudiantes de EMT asiste a instituciones que no cuentan con laboratorios (34%), talleres (43%), comedores (45%) o sala de informática (23%). En aquellos casos en que la institución ofrece dichas instalaciones, los estudiantes reportan baja calidad de estos espacios en términos de tamaño, iluminación y ventilación, mobiliario, insumos, y de equipos y recursos pedagógicos (Gráfico 47).

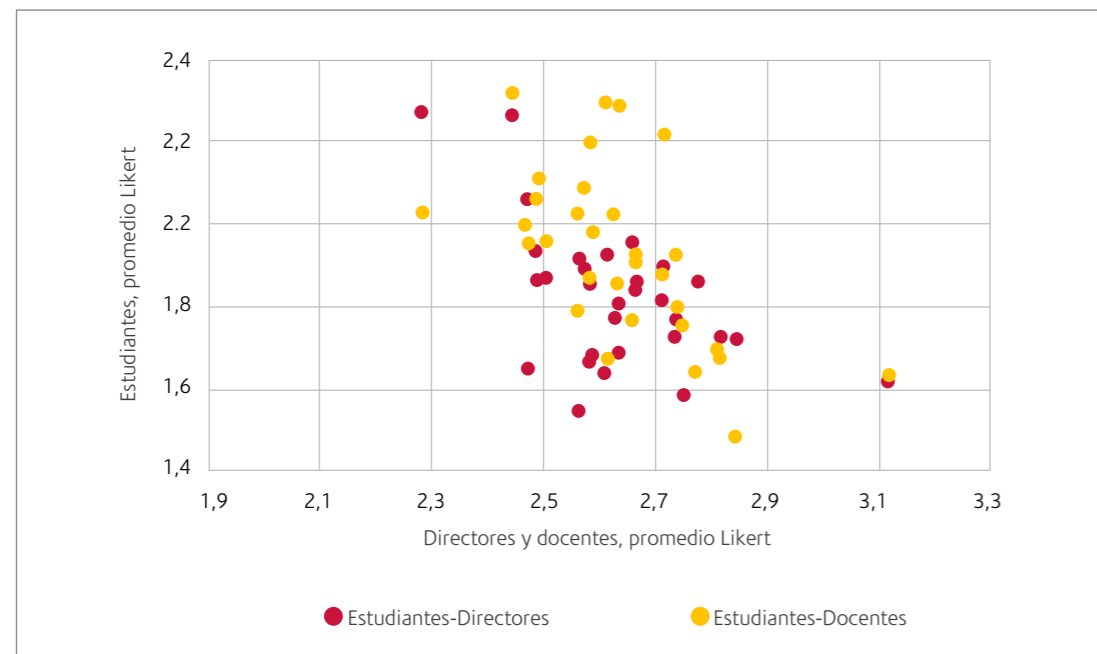
Gráfico 47. Disponibilidad y calidad de la infraestructura escolar, porcentaje de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Los directores y docentes tienden a valorar más negativamente las condiciones de infraestructura en comparación con los estudiantes. Por ejemplo, 42% de los estudiantes tienen directores que declararon que las salas de clase no tenían buen tamaño, frente al 6,3% de los estudiantes que declararon lo mismo. De igual forma, los directores del 30% de los estudiantes declararon que el mobiliario de aula era malo, frente a solo el 11% de los estudiantes que declaró lo mismo. De hecho, las correlaciones (correlación V de Cramer) entre estudiantes y directores son relativamente bajas ($r < 0.40$) y negativas (coeficiente de Pearson) cuando se comparan los promedios de valoración tipo Likert de cada grupo (Gráfico 48), lo cual indica diferencias en las opiniones acerca de la calidad de la infraestructura escolar. Esto es esperable, dado que los directores y docentes poseen mejores marcos de referencia para la calificación de la calidad de infraestructura educativa.

Gráfico 48. Valoración promedio de escala tipo Likert de espacios educativos en función a diferentes dimensiones (tamaño, ventilación e iluminación, mobiliario, recursos e insumos).



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

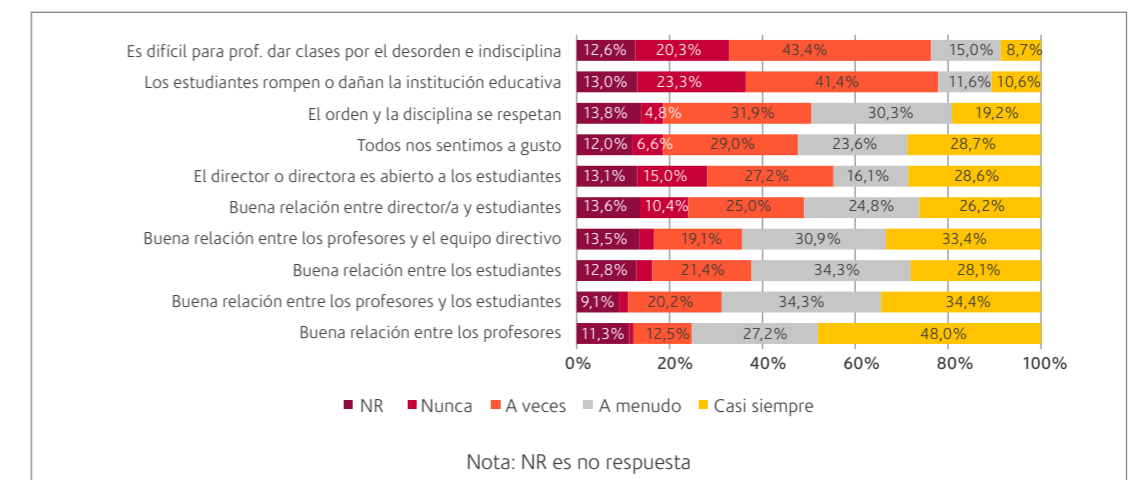
En general, sin embargo, los directores de la mayoría de los estudiantes (73%) declararon que la infraestructura era «adecuada», frente al 41% de los estudiantes con directores opinando lo mismo sobre el equipamiento escolar y solo el 36,5% de los estudiantes con directores esto en relación con los insumos. En resumen, la infraestructura está en mejores condiciones que el resto de los elementos escolares consultados, a decir de los directores y estudiantes de EMT. Por su parte, los docentes de sólo el 18% de los estudiantes opinan mayoritariamente que los equipos, herramientas, materiales y otros recursos son suficientes para las prácticas mientras que más de la mitad de los estudiantes (59%) tienen docentes que mayoritariamente reportan que estos escasos recursos son utilizados de manera adecuada.

Cuando se consultó a estudiantes, docentes y directores sobre el acceso a recursos tecnológicos tales como computadores, internet, proyector, TV y reproductor de DVD, equipos de laboratorio, o talleres de práctica, los estudiantes reportaron que tienen acceso a dichos recursos «a veces» (promedio Likert entre 3 y 4 en una escala que va del 1 al 5); los directores reportaron que acceden a estos recursos también «a veces» (con excepción de computadoras con internet y proyector, que reportan mayor frecuencia); mientras que los docentes reportan frecuencia de acceso relativamente inferior que los directores (promedio Likert se ubica por debajo de 2 –entre casi nunca y a veces–, en una escala del 1 al 3), aunque reportan que «a veces» acceden a computadoras con internet y/o proyector.

A.3.2 RRHH (Formadores, instructores, directores): Clima escolar

Los estudiantes reportan un clima escolar relativamente bueno, dado que más de la mitad de ellos reporta buenas relaciones (a menudo y casi siempre) tanto entre docentes, estudiantes, docentes y estudiantes, directores y docentes, y directores y estudiantes. Sin embargo, reportan mayor frecuencia (casi siempre) de buenas relaciones entre docentes y entre estos y sus estudiantes. Por su parte, poco más de la mitad de los estudiantes afirman que se sienten a gusto a menudo o casi siempre, que el orden y la disciplina se respetan y que los problemas de disciplina o daño a la propiedad de la institución pasan a veces o nunca.

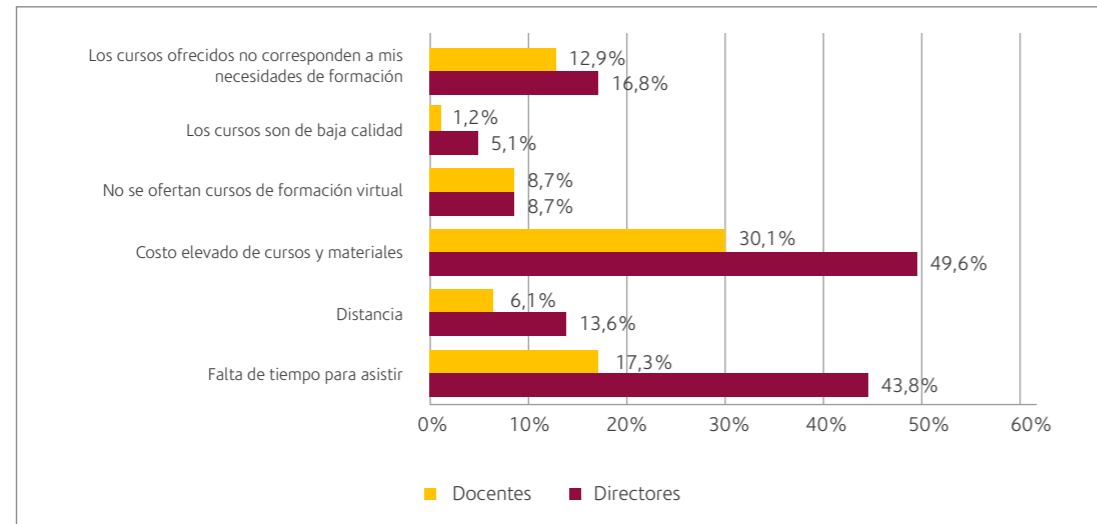
Gráfico 49. Opinión de estudiantes sobre el clima escolar, porcentaje de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes 2019.

En cuanto a la formación permanente, los directores de la mayoría de los estudiantes (74%) reportaron que han tenido la oportunidad de seguir estudiando, al igual que los docentes del 63% de los estudiantes. Además, 47% de los estudiantes tienen directores reportando que regularmente participan en cursos de perfeccionamiento y capacitación para la mejora de sus competencias, aunque no se sabe qué tipo de competencias son estas. Entre los obstáculos consultados, el 44% y el 50% de los estudiantes tienen directores que reportaron que la falta de tiempo y los costos, respectivamente, son los principales obstáculos a su formación. Por su parte, el 30% de los estudiantes tienen docentes que mayoritariamente opinaron que el principal inconveniente son los costos elevados de cursos y materiales (Gráfico 58).

Gráfico 50. Obstáculos a la formación de directores y docentes, porcentaje de estudiantes.

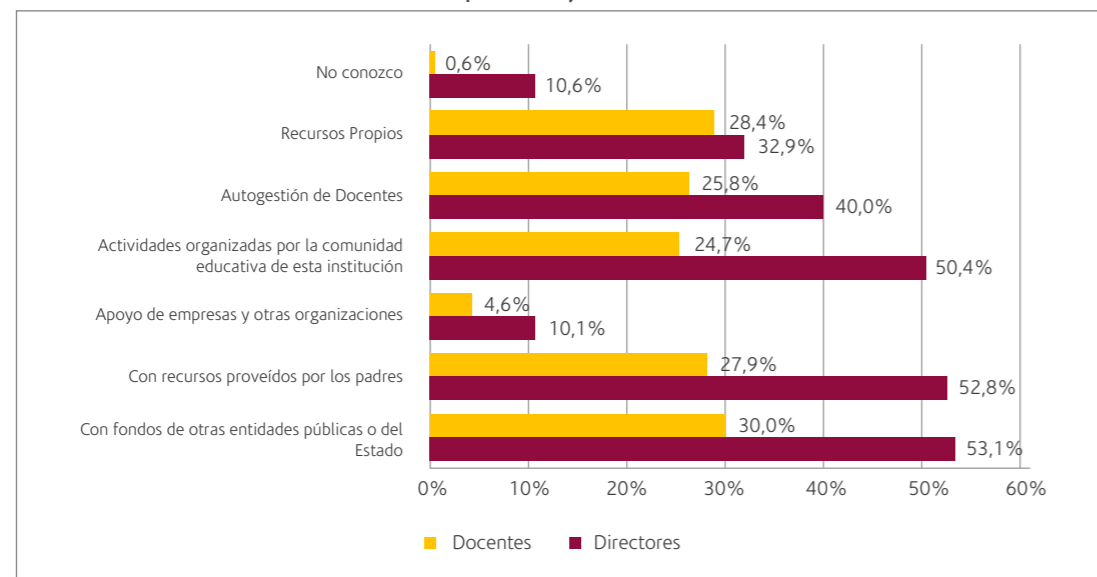


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.3.3 Recursos Financieros

Los directores de más de la mitad de los estudiantes reportaron que las actividades de la institución se financian con fondos de entidades públicas o del estado (53%), con recursos proveídos por los padres de los estudiantes (53%) o por actividades organizadas por la comunidad educativa de la institución (50,4%). Un porcentaje también alto de estudiantes tienen directores que reportaron que el financiamiento viene dado también por autogestión de docentes (40%) o por recursos de la institución (33%) (Gráfico 51). Los docentes también coincidieron con estas afirmaciones, aunque en menor proporción: alrededor de 1 de cada 4 estudiantes tuvo profesores que mayoritariamente opinaron lo mismo que los directores.

Gráfico 51. Fuentes de financiamiento de actividades en la institución, opinión de directores y docentes, porcentajes de estudiantes.



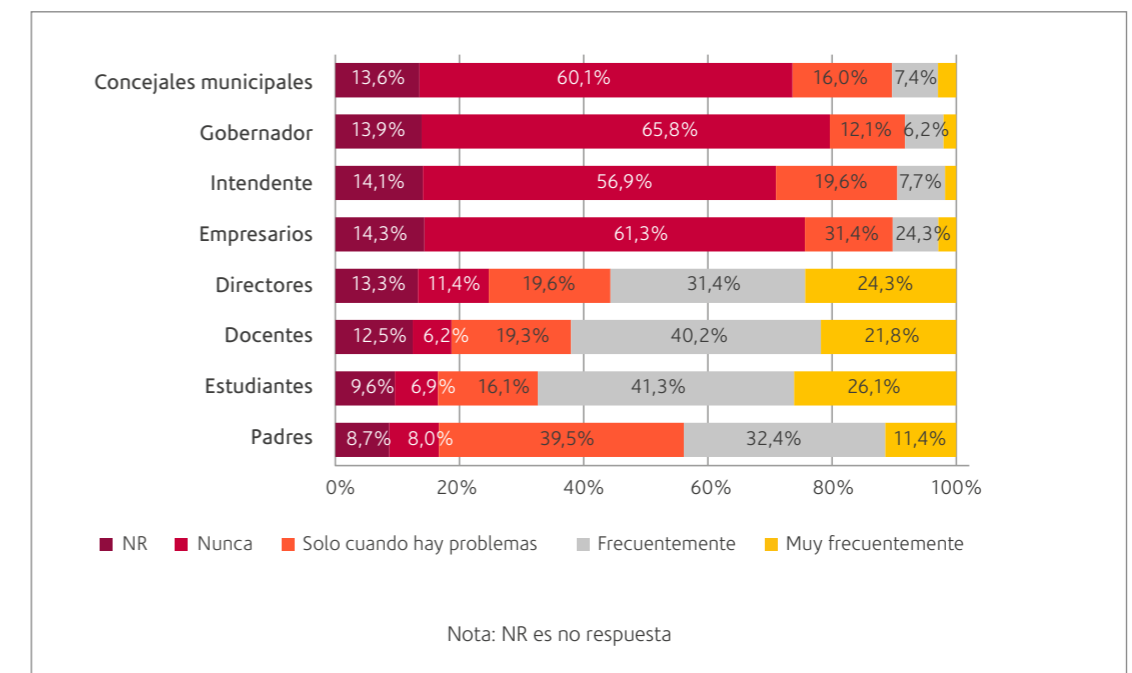
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.4. Funcionamiento de las instituciones

A.4.1 Capital social y participación

La encuesta consultó a los estudiantes sobre la participación de referentes educativos, autoridades locales y empresarios en actividades para mejorar la institución educativa. Dos grupos se distinguen, el grupo de empresarios y autoridades locales que nunca se involucran en las actividades de mejora de los colegios, de acuerdo con los estudiantes mayoritariamente no han visto su participación en los colegios. El segundo grupo, es el de los agentes educativos. Los estudiantes opinan que estudiantes y docentes se involucran al menos frecuentemente en las actividades de mejora de los colegios (más del 60%), mientras que directores (56%) y docentes (44%) también lo hacen, pero en menor medida. Desde la mirada de los docentes, quienes más frecuentemente (promedio de Likert por encima de 3, en una escala que va del 1 al 4) se organizan y participan en actividades de apoyo a la institución son los directores, padres, docentes y estudiantes. Mientras que estos docentes opinan que otros actores (empresarios, intendente, gobernador, concejales municipales) nunca participan o lo hacen cuando hay problemas (promedio de Likert igual o menor a 2). Dos de cada tres estudiantes tienen docentes que en su mayoría afirman que en la institución existe un clima colaborativo que facilita la negociación y el desarrollo de soluciones a problemas comunes.

Gráfico 52. Fuentes de financiamiento de actividades en la institución, opinión de directores y docentes, porcentajes de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Directores y docentes del 63% y 68% de los estudiantes, respectivamente, reportaron que la comunidad educativa participa en la elaboración y ejecución del Proyecto Educativo Institucional (PEI) a través de representaciones organizadas (Directivos, Centro de Estudiantes, Consejo Académico, Asociación de Padres). De igual manera, los directores de poco más de la mitad de los estudiantes (58%) reportaron como buena la apertura y colaboración de las empresas para el desarrollo de las pasantías para el aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de su institución, mientras que directores del 22% de los estudiantes las calificó como mala o regular (el porcentaje restante no respondió esta pregunta).

A.4.2 Calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje

Los estudiantes de 2º y 3º curso de EMT tienen un relativo acuerdo sobre aspectos asociados a los procesos de enseñanza aprendizaje. Más de la mitad reportó estar al menos de acuerdo con afirmaciones positivas sobre sus profesores de la especialidad (Cuadro 27). Ellos reportaron que sus profesores no solo manejan los contenidos de la materia, sino que saben y disfrutan de la actividad docente. También afirmaron que sus profesores se hacen respetar, que ellos conocen a sus estudiantes y se preocupan por ellos. Más de la mitad de los estudiantes de los cursos encuestados están de acuerdo con el tipo de evaluación (justa), que conocen sus resultados y que estos son utilizados para el aprendizaje. Los estudiantes de EMT calificaron el desempeño de sus docentes como excelente (12%), muy bueno (25,5%), bueno (33%), regular (19%), e insuficiente (8%), con una «nota» de 3.1 en promedio.

Por su parte, los docentes del 35% de los estudiantes evaluó mayoritariamente su aporte para la formación de estudiantes en el trabajo colaborativo y en equipo como suficiente, mientras que docentes del 37% de estudiantes siente que todavía puede mejorar su desempeño en esta dimensión. Además, 24% de los estudiantes tienen docentes que reportaron que atienden de manera directa los pedidos de apoyo pedagógico requeridos por sus chicos, docentes del 8% de los estudiantes reportó que en estas situaciones derivan a sus estudiantes al equipo técnico. Finalmente, cuando los docentes fueron consultados sobre las mayores dificultades encontradas durante el desarrollo de sus clases, ellos reportaron que: la limitación de recursos bibliográficos y didácticos (70% de los estudiantes con docentes mayoritariamente afirmando esto), el desinterés de los estudiantes (40% de estudiantes cuyos profesores declararon mayoritariamente este factor), y falta de acceso a internet para actividades pedagógicas (26% de estudiantes con docentes reportando esto mayoritariamente), y pocas oportunidades de prácticas apropiadas (16% de estudiantes) son los más relevantes.

Cuadro 27. Calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

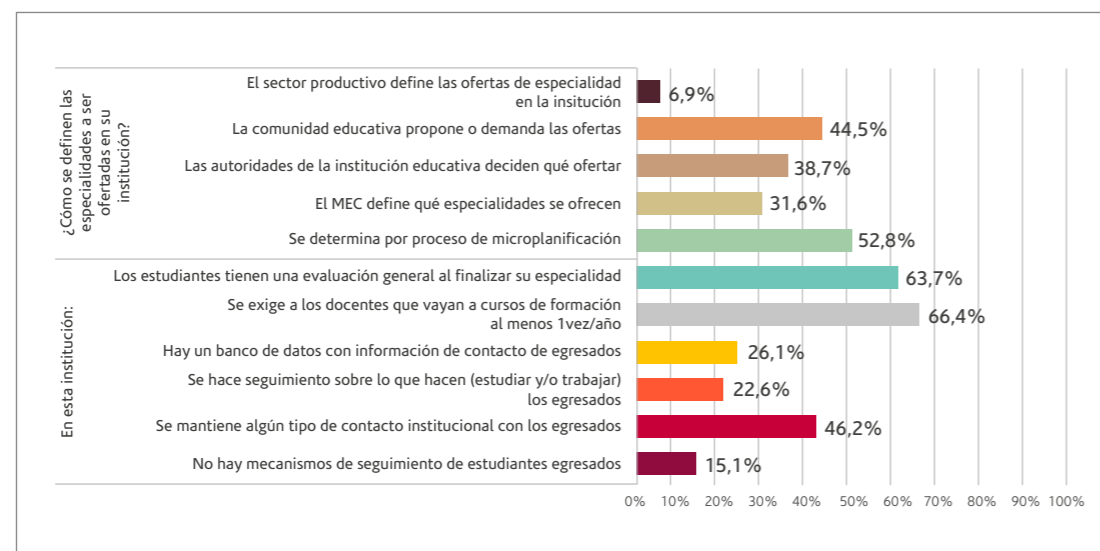
¿Qué tan de acuerdo estas con las siguientes afirmaciones cuándo pensás en la mayoría de tus profesores?	Muy en desacuerdo %	Regular %	De acuerdo %	Muy de acuerdo %	NR %
Saben enseñar	2,3	15,1	38,0	35,4	9,2
Les gusta enseñar	2,4	18,8	37,7	29,9	11,2
Saben la materia	1,6	11,8	29,9	45,4	11,3
Se preocupan por cada uno de los estudiantes	5,7	26,8	28,5	28,2	10,8
Saben los nombres de los estudiantes	3,4	19,9	26,9	38,1	11,7
Saludan al llegar	2,2	8,3	21,9	55,1	12,5
Se hacen respetar	4,2	16,3	31,1	35,8	12,6
Quisiera ser como uno de ellos	29,4	26,4	17,7	12,5	14,0
Con ellos aprendí el valor de la educación	7,3	23,3	31,8	25,1	12,5
Las evaluaciones que nos aplican son justas	6,1	25,4	33,4	22,5	12,6
Nos informan sobre nuestros resultados en las evaluaciones	2,9	16,9	27,6	39,3	13,3
Utilizamos los resultados de la evaluación para aprender a mejorar	5,7	18,2	30,9	33,4	11,8

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

En relación con el programa de estudios de las especialidades técnicas de EMT, los directores del 87% de los estudiantes reportó que el programa de estudios de las especialidades ofrecidas en sus instituciones requiere algún ajuste o es inadecuado para el contexto; mientras que los docentes del 59% de los estudiantes afirmaron lo mismo, de forma mayoritaria. Por su parte, el 28% de los estudiantes tienen directores que piensan que el programa no es adecuado para las exigencias del sector productivo del país y directores del 58% de los estudiantes reportaron lo contrario; mientras que el porcentaje de estudiantes con docentes opinando que el programa está desfasado es de 35% y es de 39% para los estudiantes cuyos docentes opinan que el programa está ajustado a las necesidades productivas del país.

Los directores del 13% de los estudiantes reportaron que la relación programa de especialidad y trabajo ofrecido en la zona es baja, el 58% de los estudiantes tienen directores que reportaron que la relación es media, y sólo el 17% reportó que la relación es alta. Desde la mirada de los docentes, estos porcentajes son 3%, 37% y 29%, respectivamente (se lee como porcentaje de estudiantes cuyos docentes mayoritariamente opinan lo establecido). Además, directores de menos del 10% de los estudiantes reportaron que el sector productivo define las ofertas de especialidades en la institución (Gráfico 53). Por su parte, directores de muchos estudiantes reportaron que la oferta se determina por microplanificación (53%) o que se hace a nivel de institución (39%), o a nivel de la administración central (32%). Además, los directores de solo el 49,4% de los estudiantes reportaron que el programa de estudios de las especialidades se logra impartir «completamente», frente al 29% de estudiantes cuyos profesores mayoritariamente afirman lo mismo. Todas estas cifras indican la necesidad de una revisión exhaustiva de los programas a la luz de los requerimientos productivos y laborales locales y nacionales.

Gráfico 53. Porcentaje de estudiantes que tienen directores reportando sobre la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Además, prácticamente dos tercios de los estudiantes tiene directores que afirmaron que los estudiantes tienen una evaluación general al final de la especialidad y que se exige a los docentes que se formen al menos una vez al año. Por su parte, las instituciones educativas no parecen ser buenas en mantener un buen registro de los egresados o lo que ellos hacen, pues, aunque los directores reportan que existe algún tipo de contacto, menos del 30% de los estudiantes tienen directores que reportan disponer de un banco de datos sobre egresados o que les hacen seguimiento a sus egresados.

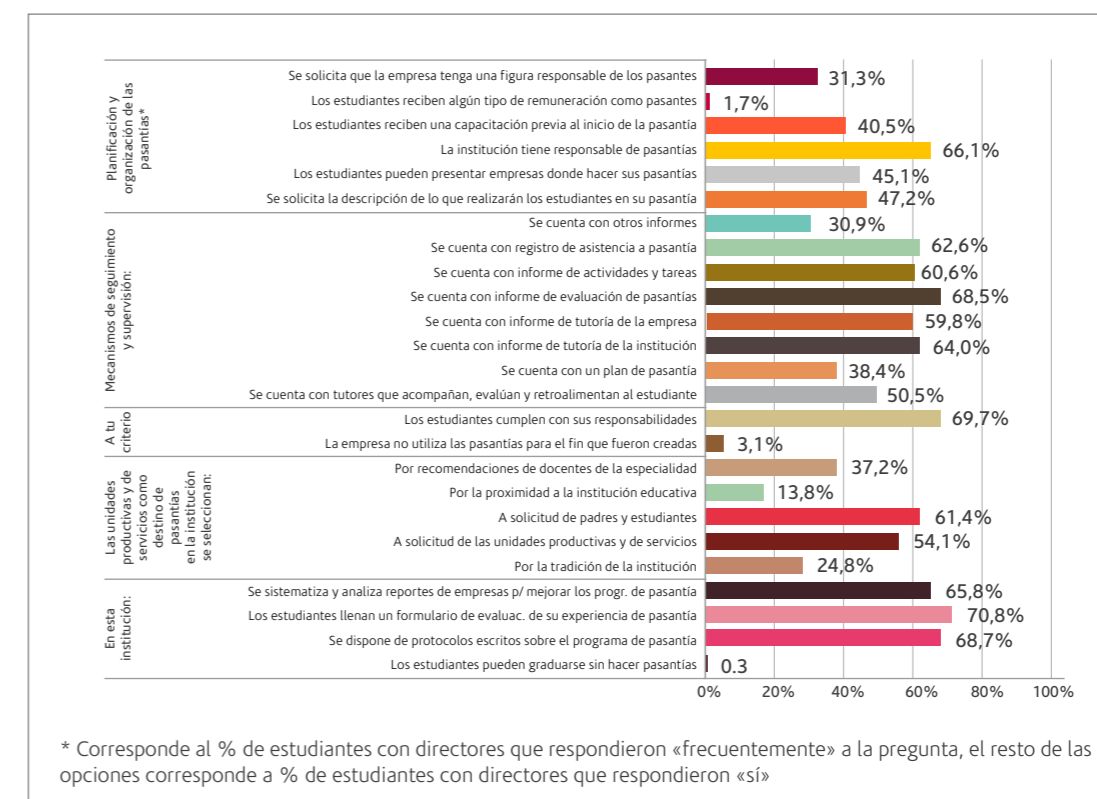
A.4.3 Programa de pasantías

En cuanto a los programas de pasantía (Gráfico 54), se verifica que más del 60% de los estudiantes tienen directores que reportan la existencia protocolos, responsables de pasantía, registros y mecanismos de seguimiento al programa de pasantía (informes de estudiantes, empresas, e institución), así como de su evaluación (por parte del estudiante, por parte de las empresas, y por parte de la institución a través de la revisión de reportes de pasantía). Una menor proporción de estudiantes tiene docentes que afirman mayoritariamente que existen informes de tutoría de empresas (41% de estudiantes), de la institución (25%), de asistencia de estudiantes (41%) y de evaluación de pasantías (45%).

Los directores de una gran proporción de estudiantes (70%) también reportan que los estudiantes cumplen con sus responsabilidades (hay 33% de estudiantes cuyos profesores reportan mayoritariamente que hay acompañamiento de estudiantes en su pasantía para el cumplimiento de sus responsabilidades), sin embargo, al mismo tiempo una menor proporción de estudiantes (50%) tienen a sus directores reportando que hay tutores que acompa-

ñan, evalúan y retroalimentan al estudiante (este porcentaje se reduce a menos del 10% cuando se consulta a docentes), o que la institución solicita frecuentemente la descripción de lo que realizarán los estudiantes en su pasantía (47%). Todavía una menor proporción de directores afirmaron que se tiene un plan de pasantías (directores del 38% de los estudiantes, mientras que profesores de sólo 7% de los estudiantes reportan mayoritariamente esto), que los estudiantes reciben capacitación previa al inicio del programa de pasantías (41%), directores de solo el 31% de los estudiantes declararon que exigen a las empresas que tengan un responsable de pasantías; aunque muy pocos estudiantes tienen directores que afirman que las empresas no usan las pasantías para el fin creado, mientras que docentes del 31% de los estudiantes afirmaron mayoritariamente que la empresa toma en serio la pasantía. Por su parte, la determinación de empresas donde los estudiantes hacen sus pasantías pareciera estar dividida entre el propio sector empresarial que solicita pasantes (directores del 54% de los estudiantes declararon esto) y la familia del estudiante (directores del 61% de los estudiantes) y en menor proporción se consideran otras fuentes (recomendación de docentes, tradición de la institución, proximidad).

Gráfico 54. Porcentaje de estudiantes que tienen directores reportando sobre aspectos de pasantía.



* Corresponde al % de estudiantes con directores que respondieron «frecuentemente» a la pregunta, el resto de las opciones corresponde a % de estudiantes con directores que respondieron «sí»

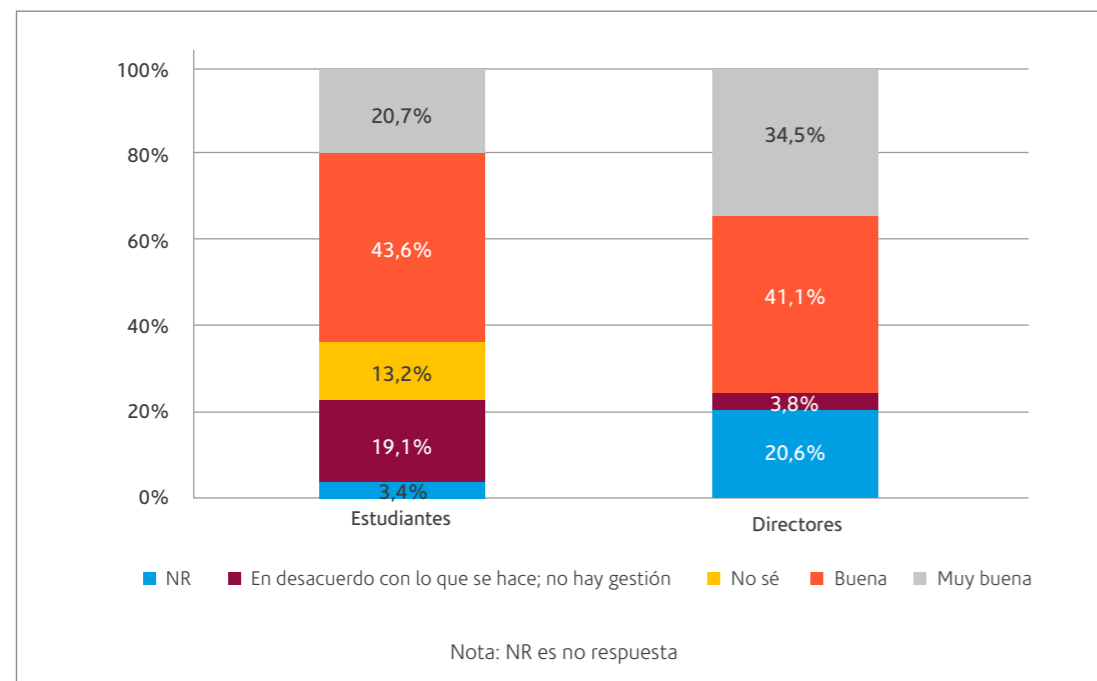
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Todo esto parece indicar que no existe una estructura organizada y sistematizada de trabajo en cuanto a las pasantías, tanto al interior de la institución, como entre instituciones. Esto implica que las experiencias de pasantía de los estudiantes pueden variar mucho en términos de calidad y aprendizaje. Finalmente, se verifica que prácticamente todos los estudiantes de EMT no pueden graduarse sin algún tipo de pasantía y también muy pocos reciben remuneración durante este periodo de práctica, de acuerdo con sus directores.

A.4.4 Gestión educativa

Los directores del 88% de los estudiantes afirmaron que la institución cuenta con metas y objetivos claros para cada año lectivo, construido y conocido por todos: docentes, estudiantes y padres. Un porcentaje también elevado de estudiantes (74%) tienen directores que reportaron que el equipo directivo de la institución se ocupa de apoyar todo lo referente a la formación de los docentes, facilitar la buena enseñanza y garantizar el derecho a la educación en la comunidad. Los directores reportaron convocar a reunión de padres de manera mensual (10% de estudiantes con directores reportando esto), al menos una vez en cada etapa escolar (50%), anualmente (11%) o cuando se presentan problemas (5%). Estos mismos directores calificaron la gestión de los docentes, padres y representantes estudiantiles para mejorar la institución entre buena (41% de estudiantes con directores reportando esto) y muy buena (35%); mientras que los estudiantes dieron una valoración ligeramente menos positiva (Gráfico 55).

Gráfico 55. Opinión sobre la calidad de la gestión de directores, padres, docentes y asociaciones estudiantiles, porcentaje de estudiantes.



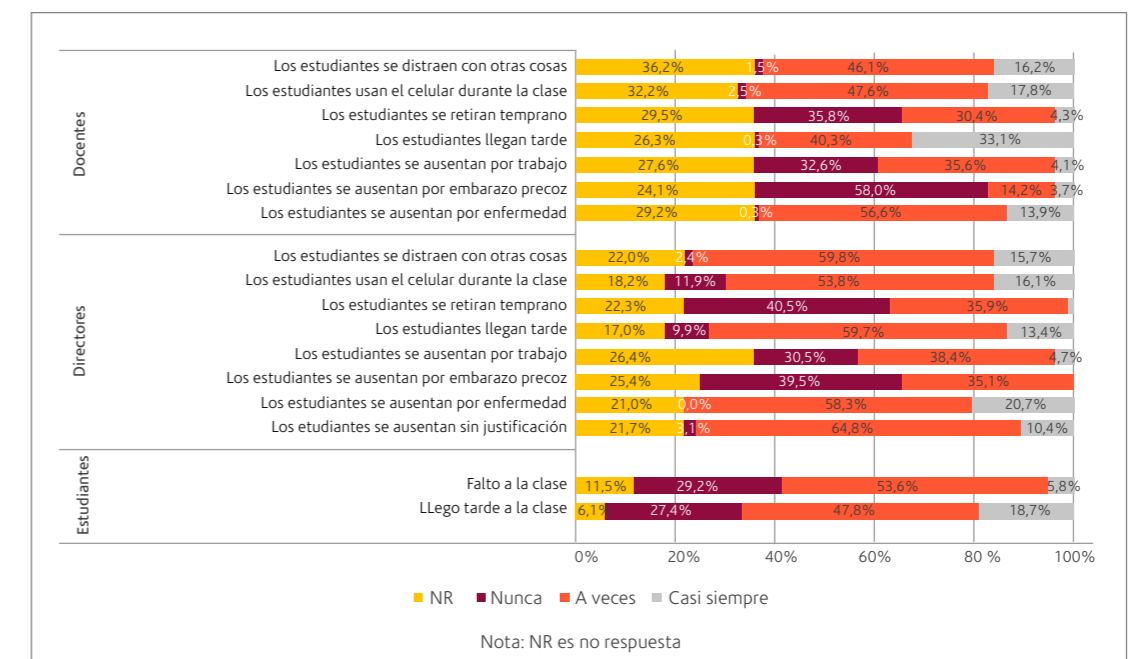
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.4.5 Uso del tiempo escolar

El ausentismo estudiantil y docente representan un problema crónico en el sistema educativo paraguayo, de acuerdo con las evaluaciones nacionales e internacionales en los que el país ha participado (TERCE, 2013; SNEPE, 2015; PISA-D, 2017). A fin de observar este fenómeno en detalle en la educación media técnica, la encuesta consultó sobre la frecuencia de ausencia de estudiantes y docentes. Los resultados son coherentes con otras evaluaciones. Más de la mitad de los estudiantes reportó faltar (59%) o llegar clase a destiempo (66,5%) a veces o casi siempre. Los directores de una mayor proporción de estudiantes reportaron que estos se ausentan a veces o frecuentemente sin justificación (75%), o con justificación (80%), sea esto por razones de salud (79%), trabajo (43%) o embarazo precoz (35%); que llegan tarde (73%) o se retiran temprano (37%) a veces o frecuentemente. Los porcentajes de estudiantes cuyos docentes reportan sobre estos fenómenos son bastante similares a los de los directores (Gráfico 56). Si bien la pregunta no indica un tiempo de referencia específico (en las últimas dos semanas, en el último mes), los porcentajes de respuesta indican que los estudiantes de EMT tienden a perder horas de clase.

De acuerdo con la literatura, el ausentismo crónico se da cuando el estudiante pierde 10% o más de clases en un año académico. Para el calendario escolar de Paraguay, esto representaría ausencias de entre 18 y 20 días en el año lectivo. Los directores del 67,5% de los estudiantes afirmaron que la institución tiene información sistematizada sobre el ausentismo estudiantil y que trabajan al respecto, mientras que el porcentaje restante no tiene esta información sistematizada, no hace seguimiento o no respondió al respecto. Además del ausentismo y llegada tardía, los directores y docentes de una alta proporción de estudiantes reconocen que los estudiantes se distraen con sus teléfonos celulares (70% y 65%, respectivamente), conversando o haciendo otras actividades durante las horas de clase (76% y 62%, respectivamente).

Gráfico 56. Ausentismo y uso del tiempo por el estudiante de 2º y 3º curso de EMT según opinión de estudiantes y directores, porcentaje de estudiantes

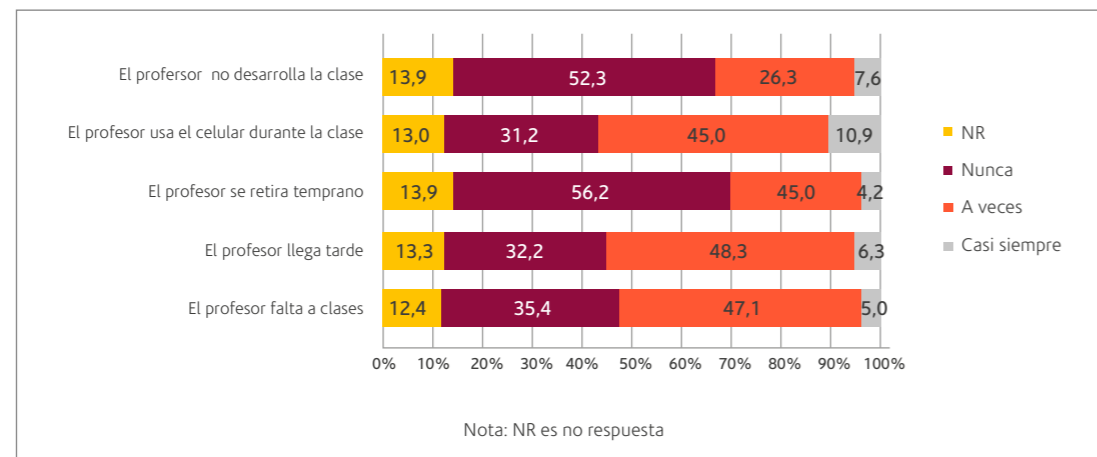


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

De igual forma, los estudiantes fueron consultados sobre el ausentismo docente y el uso del tiempo de instrucción. Como también se verifica en evaluaciones internacionales, la mayoría de los estudiantes reportaron que sus profesores faltan o llegan tarde a veces o casi siempre. Sin embargo, menos del 30% reportó que sus profesores se retiran temprano. El 33,8% de los estudiantes afirma que sus profesores no desarrollan sus clases a veces o casi siempre, porcentaje que resulta relativamente elevado. Finalmente, el uso del teléfono celular por el docente, durante el tiempo de clase, también parece ser una práctica habitual, dado que más del 50% reportó que sus profesores lo hacen a veces o casi siempre. Si bien esta actividad no necesariamente podría ser negativa para efectos del uso efectivo del tiempo en la enseñanza, pues estos aparatos podrían representar una herramienta pedagógica, resulta necesario confirmar que dicho dispositivo no constituye un distractor en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Complementariamente, los directores de sólo el 60% de los estudiantes reportó que hacen seguimiento del ausentismo y llegada tardía de los profesores y alrededor de igual proporción de estudiantes (64%) tiene a sus directores afirmando que recuperan las clases cuando estas son canceladas por el docente o la institución. Sin embargo, solo los directores del 49% de los estudiantes reportaron que tienen más de 180 días de clase en el año académico, el resto tiene 180 días (ya en situación de ausentismo crónico), menos (ausentismo crónico confirmado) o no respondió esta pregunta. Esto señala que las clases no son del todo recuperadas, lo que contradice lo indicado por los directores de EMT.

Gráfico 57. Ausentismo del docente de EMT y su manejo del tiempo de clase, porcentaje de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Otra manera de pérdida o uso ineficiente del tiempo de clase es cuando no existe docente que atienda la materia. Poco más de la mitad de los estudiantes de EMT (56%) respondieron que nunca han tenido problemas con la disponibilidad de docentes para las materias de la especialidad. Mientras, 30% respondió que no todo el requerimiento de docentes es cubierto, dado que a veces o casi siempre faltan docentes para todas las materias. Esto resulta preocupante, atendiendo la dificultad que implica el cubrir los puestos vacantes, y la inexistencia de planes de contingencia en estos casos, a fin de minimizar el impacto en el desarrollo de las clases.

A.5. Producto

A.5.1 Satisfacción de los estudiantes de educación media

El 50% de los estudiantes de EMT reportó que la especialidad que se encuentra estudiando satisface o supera sus expectativas; mientras que el 48% sostuvo que sus expectativas son cubiertas en parte o no satisfechas en absoluto. Por su parte, 2 de cada diez estudiantes evaluaron su desempeño como excelente, 3 lo catalogó como muy bueno, 4 dijo que su desempeño en el año fue bueno y 1 reportó haber tenido un desempeño insuficiente en el año académico.

Cuando los estudiantes fueron consultados sobre el aporte de la institución en su formación y aprendizaje en diferentes dimensiones, estos reportan mayor contribución en el trabajo en equipo (40%) y el manejo de las reglas de tránsito (32%); uno de cada 4 estudiantes afirmó que la institución contribuyó mucho al desarrollo del razonamiento lógico y redacción de textos; mientras que 1 de cada 5 estudiantes sostuvo que la institución ayudó mucho a que ellos supieran investigar, realizar un presupuesto básico, utilizar lenguaje de programación, hablar en público y participar en organizaciones estudiantiles. Sin embargo, alrededor de un tercio de los estudiantes catalogaron la contribución de la institución como "regular" en varias dimensiones. Donde se observa una menor valoración de la contribución del colegio es en aspectos asociados a lo digital (biblioteca digital y uso de correo electrónico), y a cómo desenvolverse en una entrevista de trabajo (Cuadro 28).

Cuadro 28. Contribución de factores al aprendizaje de los estudiantes, porcentaje de estudiantes.

Aprendizaje y formación	NR	Nada	Poco	Regular	Mucho
¿En qué medida colaboró la institución en tu aprendizaje en las siguientes situaciones?					
Participar en organizaciones estudiantiles o clubes	10,8	13,8	23,8	30,1	21,6
Participar en alguna actividad para el mejoramiento de la comunidad	11,3	11,4	25,6	36,9	14,8
Investigación	11,2	8,6	20,4	39,7	20,0
Redacción de textos: informe, monografía, notas, currículum, carta de presentación	13,4	7,8	19,7	34,8	24,2
Razonamiento lógico, resolución de problemas y de conflictos	12,5	7,0	17,0	38,2	25,3
Hablar en público	13,4	6,3	21,0	36,7	22,6
Trabajar en equipo	11,8	3,4	9,8	35,0	40,1
Conocer y respetar las normas de tránsito	14,5	4,8	13,2	35,2	32,3
Utilizar el lenguaje de programación, planillas electrónicas y procesador de texto	14,0	11,7	21,5	31,3	21,5
Hacer uso de bibliotecas digitales	14,5	29,3	25,9	20,1	10,2
Hacer uso del correo electrónico	13,9	25,1	23,3	22,9	14,8
Cómo desenvolverse en una entrevista de trabajo	14,4	21,0	24,5	27,0	13,2
Elaborar un presupuesto básico y saber calcular costos	13,7	10,4	16,7	36,1	23,0
¿De qué manera contribuyeron a tu formación como estudiante los siguientes aspectos?					
Docentes/instructores que confían en mí	10,8	7,0	46,6	22,6	13,0
Docentes/instructores que me exigen	11,1	6,6	43,6	28,3	10,5
Suficiente cantidad de clases prácticas	12,8	12,5	41,6	24,8	8,4
Pasantías laborales donde pueda aplicar lo que aprendí	12,5	11,0	30,4	23,6	22,4
Acceso y uso de diversos recursos de aprendizaje: textos, equipamientos, tecnologías y materiales propios de la especialidad	12,7	12,0	39,6	24,3	11,4
Trabajos grupales en aula	13,1	5,5	36,3	29,8	15,3
Tareas para la casa	14,2	7,4	43,4	22,3	12,6
Docentes/instructores que saben cómo enseñar	13,4	5,4	33,2	27,5	20,6
Presencia y apoyo constante del director/a	14,4	25,2	32,2	16,8	11,3
Apoyo de mi familia	13,2	6,7	23,7	22,9	33,5
Buen relacionamiento y apoyo de mis compañeros	13,1	8,3	32,7	26,4	19,4
Deseos de superación	13,8	4,0	25,9	26,7	29,5
El prestigio de mi institución en la comunidad	15,1	9,2	38,0	23,0	14,7
Mi institución es exigente y se practica la disciplina	12,9	11,8	32,0	26,7	16,6

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Gran parte de los estudiantes afirma que son más bien aspectos del contexto personal y familiar los que contribuyen a que ellos se formen y aprendan. Es así, que 56.5% de los estudiantes dijo que el apoyo de sus familias tiene un peso en su formación que va entre “regular” y “mucho,” seguido por los deseos personales de superación (56%). Desde lo institucional, las pasantías laborales (46% dijo que aportaba “regular” o “mucho”), los trabajos grupales en aula (45%) y los docentes que saben cómo enseñar (48%) son las más valoradas. Las buenas relaciones con compañeros (46%), junto con el prestigio (38%) y disciplina (43%) de la institución fueron también reportadas como relativamente importantes para la formación de los estudiantes. Alrededor de uno de cada 3 estudiantes afirmó que las tareas para la casa, el acceso a recursos para el aprendizaje, la confianza y exigencia de los docentes como factores de mejora de su formación. Llama la atención que los estudiantes tuvieran una relativamente baja valoración de «suficiente cantidad de clases prácticas» en su formación (sólo 33% de los estudiantes). Esto podría deberse tanto a la reducida cantidad de este tipo de clases a la que los estudiantes están expuestos (es decir, las clases se realizan mayoritariamente en formato tradicional), como a la calidad de las clases prácticas (lo que ocurre en dichos espacios y la disponibilidad de recursos para que todos los estudiantes experimenten en los talleres laboratorios).

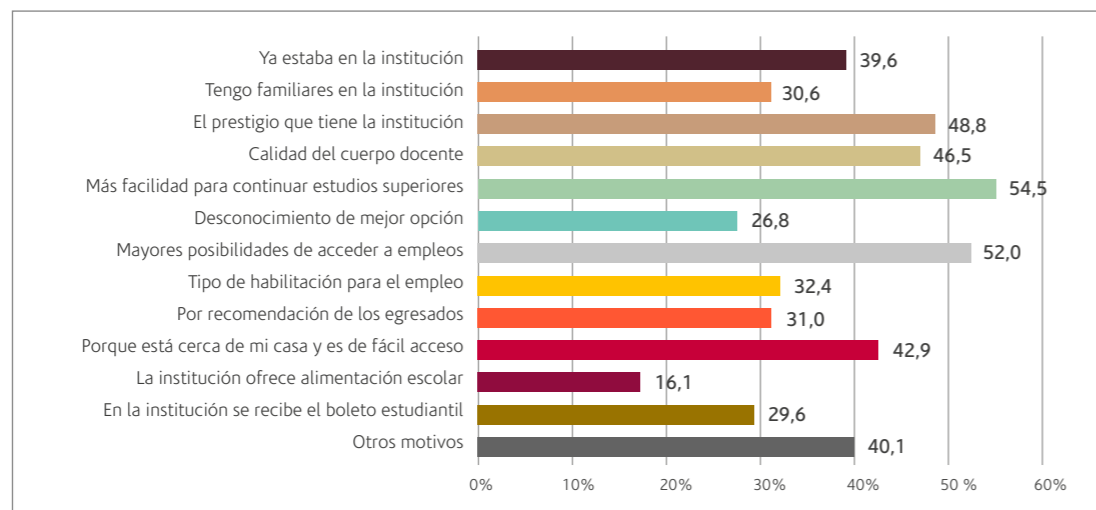
A.5.2 Satisfacción de los docentes

Los docentes evaluaron el nivel de aprendizaje de sus estudiantes entre bueno y muy bueno (el promedio Likert fue de 2.7, en una escala que va del 1 al 4). También se les consultó sobre lo que sienten acerca del desafío de preparar a los jóvenes para los grandes retos de la vida, del trabajo y la sociedad, los docentes del 44% de los estudiantes mayoritariamente afirmaron que se sienten «muy comprometidos», docentes del 25% de los estudiantes reportó sentirse «muy felices» y una proporción baja de estudiantes (10%) tiene docentes que mayoritariamente afirman sentirse preparados para esta tarea. Resulta imperante buscar la forma de mejorar la formación de los docentes a fin de que asuman el compromiso con mayor seguridad o confianza en su gestión como docentes.

A.5.3 Valoración del Colegio Técnico por los estudiantes

Una de las preguntas presentadas a los estudiantes de EMT fue si ellos recomendarían a otros jóvenes a estudiar en su colegio. El 86% dijo que sí lo haría, dado que «la institución ofrece una especialidad que no se imparte en otras instituciones de la zona» (52%); que «los profesores son puntuales y cumplidores» (58%); «que las evaluaciones son justas» (54%); porque la institución se involucra en las actividades de la comunidad (40%); o porque les gusta el director (30%). Las razones que llevaron a los estudiantes a elegir la institución son diversas (Gráfico 58), siendo la principal la facilidad de continuar estudios superiores (54,5%); por lo que, como se indicó antes, la educación técnica es vista como preparatoria para la educación superior. Otra razón que dieron los estudiantes de EMT se refiere a las oportunidades de empleo que otorga la formación técnica (52%), el prestigio de la institución (49%) y la calidad de sus docentes (46,5%).

Gráfico 58. Razones que hicieron que estudiara en esta institución, porcentaje de estudiantes.

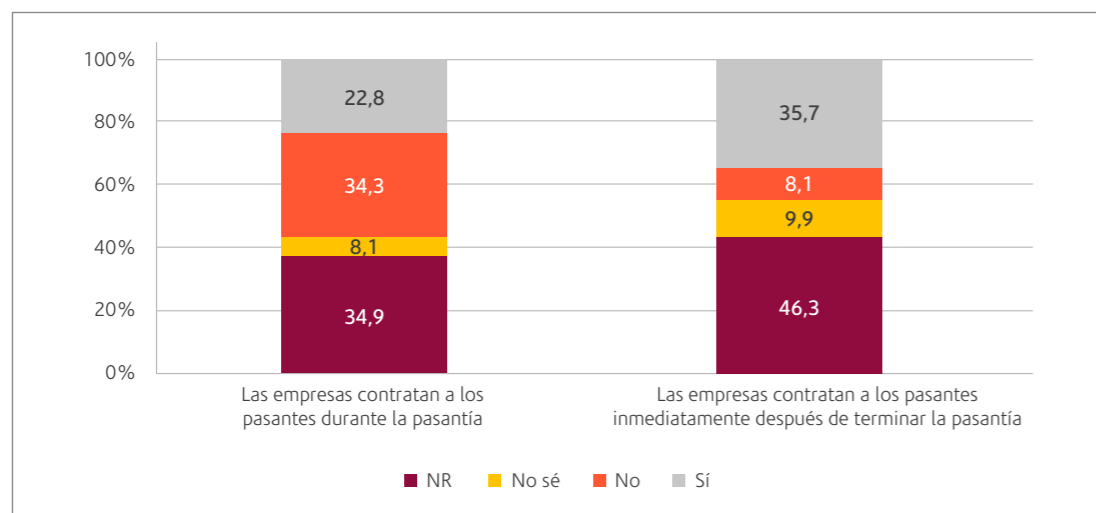


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

A.5.4 Empleabilidad

Los directores también fueron consultados sobre la empleabilidad inmediata de los pasantes, sea durante el periodo de pasantía o luego de concluirla. Tal como puede observarse en el gráfico 67, muchos directores no respondieron estas preguntas, probablemente porque no manejan esta información y prefirieron no reportarla que reconocer el desconocimiento. Sin embargo, se verifica, entre los que sí respondieron, que los estudiantes tienden a ser contratados luego de concluir la pasantía. Los directores de un tercio de los estudiantes declararon que éstos eran contratados luego de terminar sus periodos como pasantes frente al 23% de los estudiantes con directores reportando contratación durante la ejecución de la pasantía.

Gráfico 59. Razones que hicieron que estudiara en esta institución, porcentaje de estudiantes



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B LA FORMACIÓN PROFESIONAL

B.1 Identificación

Tal como se indicó, la muestra de estudiantes de formación profesional no es una muestra representativa del universo de estudiantes de formación profesional (FP) o formación profesional inicial (FPI). En su lugar, este proyecto aprovechó la cercanía de las ofertas de este tipo a los colegios de educación media técnica para relevar información sobre este grupo de estudiantes. En consecuencia, ninguno de los resultados aquí observados puede generalizarse al conjunto de estudiantes de FP o de FPI. Estos resultados son relativos exclusivamente a los 119 estudiantes encuestados, sus directores y docentes, provenientes todos de 18 instituciones educativas. Al igual que con los datos de estudiantes de EMT, los datos de directores y docentes se presentan en función del «porcentaje de estudiantes cuyos directores o docentes afirman o reportan sobre algún punto», a fin de mantener la uniformidad del análisis y asumiendo que estos docentes y directores están vinculados a las instituciones educativas de FP y FPI visitadas.

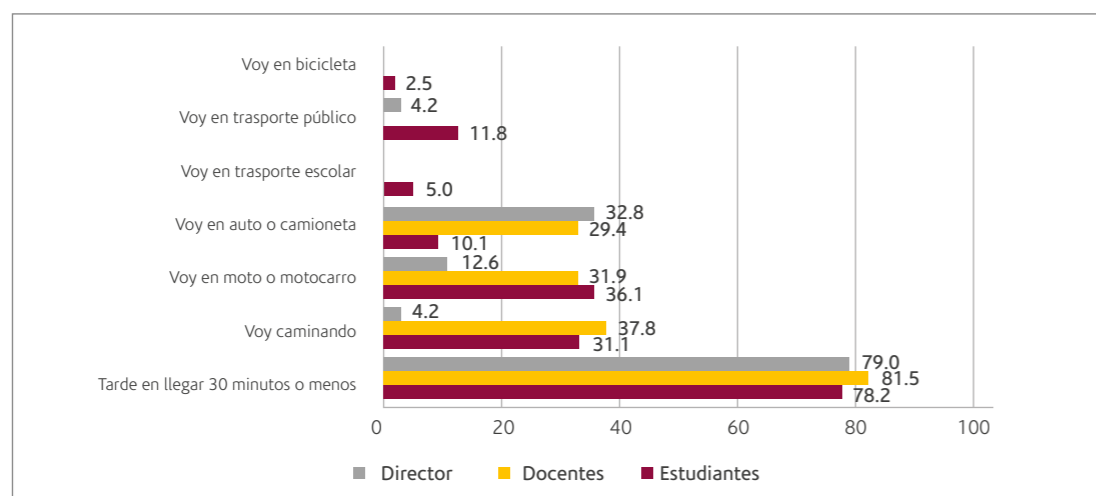
De estos estudiantes encuestados, se verifica que la mayoría cursa la formación profesional inicial (72%) y sólo 27% cursa FP; también se verifica que la mayoría de los estudiantes de esta muestra son mujeres (70%); con edad promedio 25 años, aunque las edades varían entre 15 y 58 años. La mayoría de estos estudiantes tienen docentes (86%) y directores (73%) de género femenino también, con edad promedio de 44 años. Los docentes de cerca del 40% de los estudiantes de la muestra tienen más de 5 años de antigüedad; mientras que este porcentaje llega a 43% en los directores. Por su parte, la mayoría de los estudiantes tienen docentes (86%) y directores (50,4%) nombrados, con título de docente (73% para profesores y 81% para directores), pocos estudiantes tienen docentes (26%) o directores (16%) que accedieron por concurso público, y la mayoría de los estudiantes están a cargo de docentes que se declararan instructores (53%). Los directores de 3 de cada 4 estudiantes de FP y FPI de la muestra poseen formación universitaria o posgrado. Directores de un tercio de los estudiantes también ejercen como docentes en la institución, la mayoría con más de 40 horas cátedras a su cargo.

B.2 Contexto social y educativo

B.2.1 Accesibilidad a la institución y medio de transporte

Al igual que con los estudiantes de EMT, muchos estudiantes de la muestra de formación profesional viven cerca de la institución (30 minutos o menos, 78%). De igual forma, docentes y directores de la mayoría de los estudiantes (82% y 79%, respectivamente) también viven cerca de la institución. Los estudiantes y docentes caminan a la institución educativa, o van en moto o motocarro; una parte de los docentes además van en auto; mientras que los directores utilizan más bien auto (Gráfico 60). Los estudiantes de la muestra opinan que el precio del transporte que utilizan es regular (48%), mientras que 15% opina que es barato, otros 15% que es caro y 22% no opinó al respecto.

Gráfico 60. Accesibilidad a la institución y medio de transporte de estudiantes, docentes y directores de FP y FPI, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa

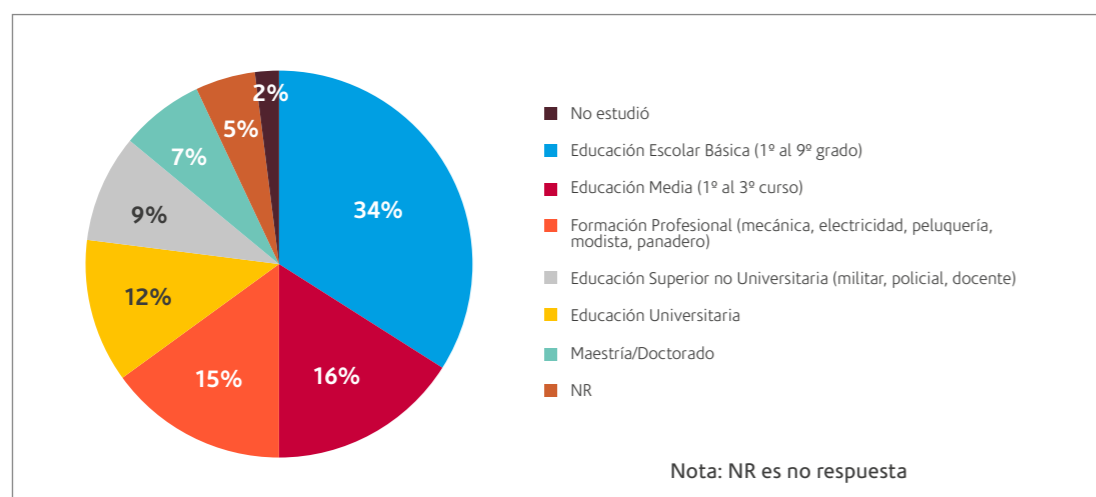


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.2.2 Perfil socioeducativo de las familias

Alrededor del 46% de los estudiantes de la muestra de FP y FPI trabaja y recibe un pago por esta actividad, 32% no trabaja, 18% trabaja en su casa, pero no recibe pago y 2% trabaja sin pago, fuera de la casa. Estos estudiantes declararon estar en educación media (29%), formación profesional (42%) y otros niveles de estudio (23%) y solo el 18% reportó haber repetido algún grado o curso. Dos de cada 5 estudiantes tienen padres que alcanzaron como máximo la educación básica y sólo el 13% tiene padres con educación universitaria o superior (Gráfico 61). Uno de cada 3 estudiantes de FP y FPI tiene padres que ganan menos que el salario mínimo, padres del 13% de estudiantes ganan el sueldo mínimo y 18% por encima (el porcentaje restante no opinó al respecto).

Gráfico 61. Nivel educativo más alto alcanzado por padres, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.2.3 Perfil socioeconómico de la comunidad / institución

Una proporción elevada de esta muestra de estudiantes reportó conocer a personas jóvenes de 18 años o menos que no estudia (40%), en comparación con los estudiantes de EMT, sin embargo, muy pocos pudieron identificar las razones por las cuales estos jóvenes no están matriculados en alguna institución educativa. Docentes y directores de la mayoría de los estudiantes ubican a estos en clase pobre o media, mientras algunos directores ven que la institución está ubicada en una zona insalubre o de difícil acceso.

B.2.4 Expectativas de los participantes de la formación profesional de PjyA

Los estudiantes de la muestra de FP y de FPI reportaron que entre las razones por las que se encontraban estudiando en el programa destacan el interés en la especialidad (28%), la facilidad de acceder a un trabajo rápido (19%), para conocer más (12%), y por sugerencia de sus padres (12%). De igual forma, las expectativas de aprendizaje de los estudiantes resaltan el tener los conocimientos necesarios para conseguir trabajo de su especialidad (46%), conocer y usar las herramientas de trabajo de su especialidad (36%), desarrollar proyectos de trabajo en la especialidad (33%) y aprender a trabajar con otras personas (30%) (Cuadro 43). Aparentemente, estudiantes de FP y FPI parecen estar más orientados a trabajar; sin embargo, una elevada proporción de ellos (86%) declaró tener intenciones de seguir estudiando y declararon mayoritariamente (67%) que financiarían sus estudios con trabajo. De igual manera, los docentes y directores de la mayoría de los estudiantes (por encima del 65%) también coincidieron en que sus alumnos seguirían estudiando (Cuadro 29).

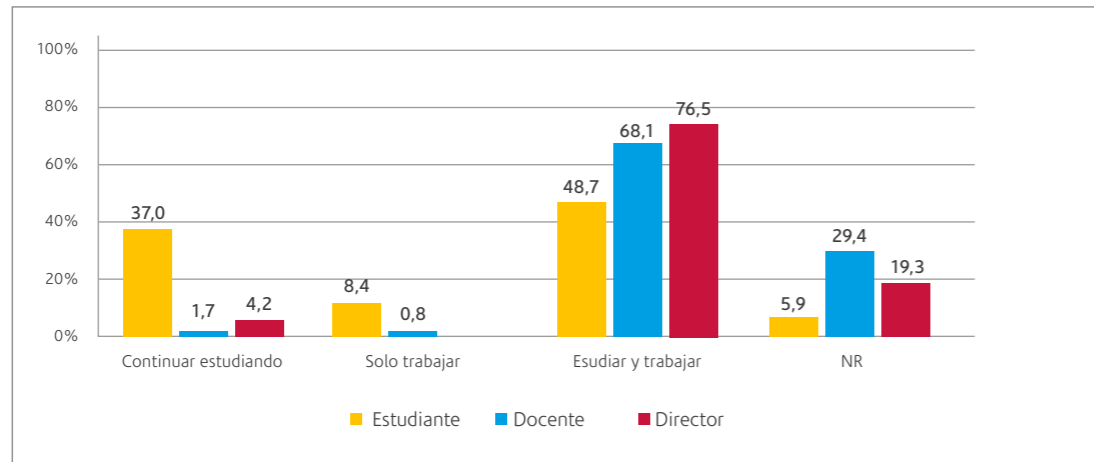
Cuadro 29. Porcentaje de la muestra de estudiantes de FP y FPI que reportan sobre expectativas

¿Cuál fue el motivo que más influyó en tu decisión para ingresar a esta oferta de educación técnica/formación profesional?	%	¿Qué esperabas aprender cuando iniciaste tus estudios actuales?*	%
Por consejo de mis compañeros/amigos	4,2	Cómo utilizar el internet para realizar mis tareas	14,3
Por sugerencia de mis padres y/o familiares	11,8	Usar las herramientas informáticas para estudiar	18,5
Era la única opción disponible en la comunidad	6,7	Tener una dirección de correo electrónico	8,4
Porque me permite acceder a un trabajo en forma rápida	18,5	Conocer y usar las herramientas de trabajo de mi especialidad	36,1
Porque me ayudará a ingresar a una carrera superior	2,5	Poder desarrollar proyectos de trabajos relacionados a la especialidad que elegí	32,8
Porque me permitirá lograr mejores salarios	8,4	Conocer y comunicarse con el vocabulario propio de la especialidad que estoy cursando	8,4
Porque me permitirá lograr un ascenso laboral	5,0	Saber hablar en público	10,9
Profundizar los conocimientos	11,8	Poder tener los conocimientos necesarios para conseguir trabajo con otras personas	46,2
Mi interés en la especialidad	27,7	Aprender a trabajar con otras personas	30,3
NR	3,4	Conocer y aplicar normas de seguridad e higiene laboral	8,4
Total	100	Nunca pensé en esto	4,2

* La suma excede 100% porque no son opciones de respuestas mutuamente excluyentes. Muestra no representativa.

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Gráfico 62. ¿Qué hará luego de concluir su formación técnica?, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



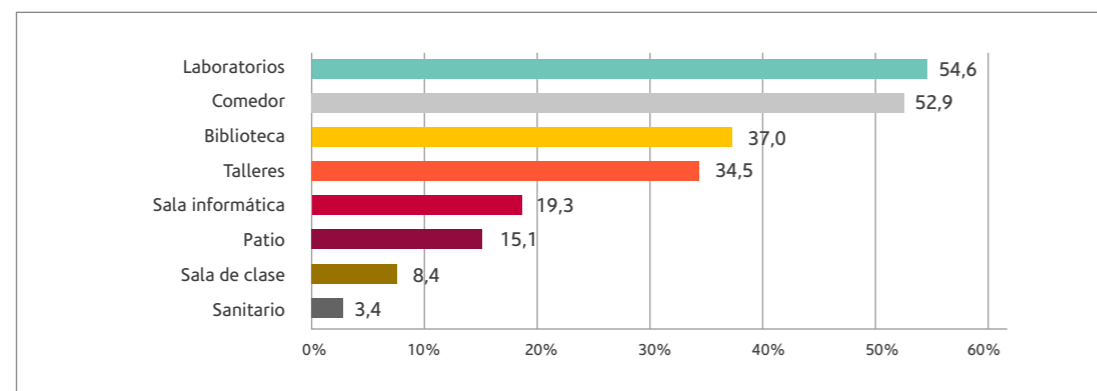
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.3. Recursos implicados en el proceso de formación

B.3.1 Infraestructura y equipamientos de las instituciones

De acuerdo con los estudiantes, las instituciones educativas tienen baño moderno (89% de estudiantes reportando esto), la mitad ellos también afirman que tienen agua de Essap y un 27% va a instituciones con agua de pozo con bomba. En cuanto a la disponibilidad de las obras de las instituciones de formación profesional, destaca que muchos estudiantes de la muestra no cuentan con laboratorios, biblioteca, comedor ni talleres para las prácticas (Gráfico 63). Estos porcentajes son elevados atendiendo que la naturaleza de la formación de estos participantes es técnica. Además, la ausencia de laboratorios y talleres podría indicar que la formación técnica que reciben es puramente teórica.

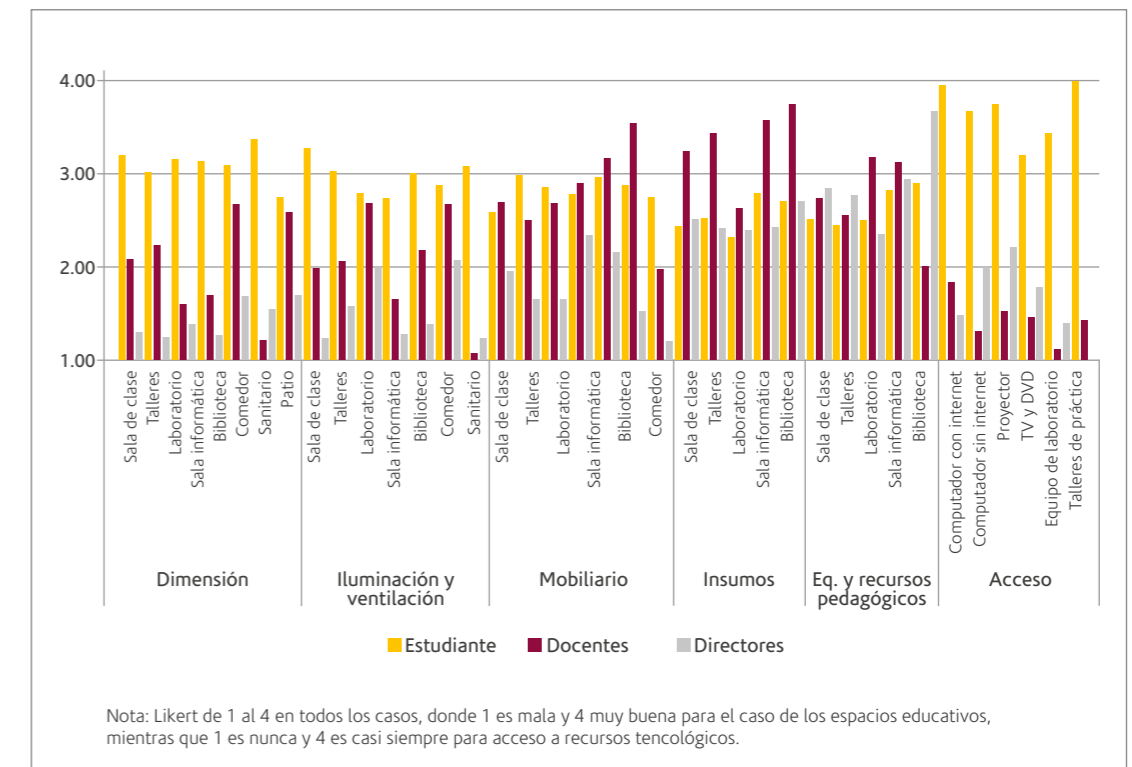
Gráfico 63. Espacios con los que no se cuenta en la institución educativa, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

En relación con la calidad de la infraestructura, los directores del 57% de los estudiantes declararon que era adecuada, mientras que directores del 17% y 3,4% de los estudiantes piensa que el equipamiento y los insumos son adecuados, respectivamente. Por su parte, los docentes de solo el 2% de los estudiantes opina que los equipos, herramientas, materiales y otros recursos necesarios para las prácticas de la especialidad son suficientes, mientras que 3 de cada 4 estudiantes tienen docentes reportados que estos escasos recursos son utilizados de manera adecuada. Los estudiantes tienen una opinión relativamente mayor sobre la suficiencia de los recursos mencionados arriba (31% de ellos dice que son suficientes) en comparación con sus docentes, pero coinciden con ellos en que son utilizados de manera adecuada.

Gráfico 64. Valoración promedio de escala tipo Likert de espacios educativos en función a diferentes dimensiones (tamaño, ventilación e iluminación, mobiliario, recursos e insumos) y de acceso a recursos tecnológicos por parte de estudiantes, docentes y directores de FP y FPI, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

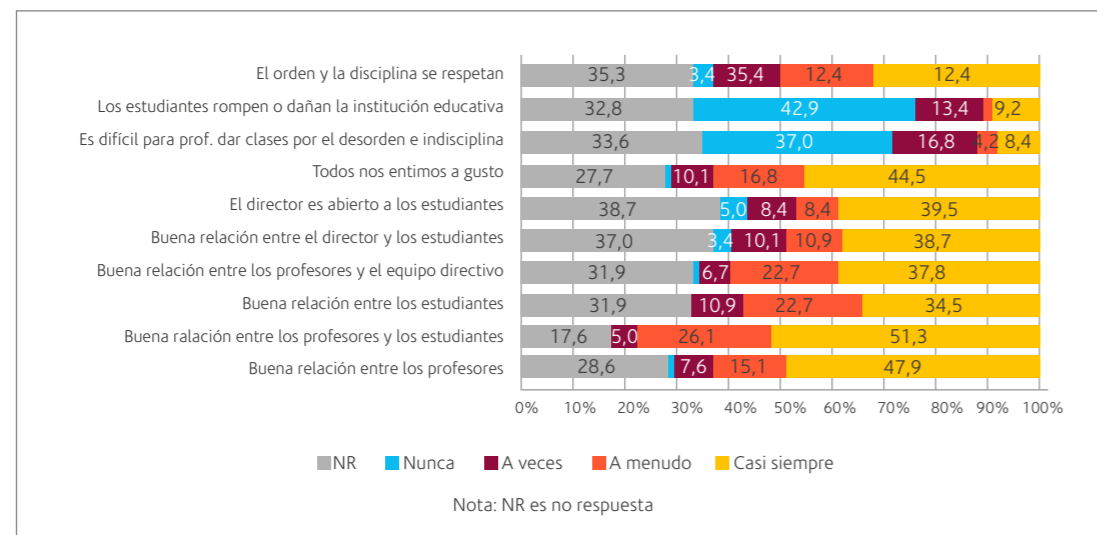
La calidad de cada uno de los espacios educativos consultados disponibles en las instituciones según la opinión de docentes, directores y estudiantes se proyecta en el gráfico 64. Esta figura muestra la valoración promedio, en una escala tipo Likert que va del 1 al 4 (donde 1 es mala y 4 es muy buena), dada por estudiantes, docentes y directores de las instituciones de formación profesional. Se verifica que los estudiantes dan una relativa mejor valoración de los espacios en términos de dimensión e iluminación, mientras que su opinión prácticamente se iguala a la de docentes en cuanto a mobiliario y equipos y recursos pedagógicos. Por su parte, los docentes dan una mejor valoración a las condiciones de los insumos. Los directores son los que otorgan una menor valoración promedio de los espacios educativos. Sin embargo, cuando se

compara la correlación (coeficiente de Pearson) entre las valoraciones promedio, se tiene que la correlación entre estudiantes y docentes ($r=-0.663$, $p<0.05$) y estudiantes y directores ($r=-0.447$, $p<0.05$) es negativa. Por su parte, los estudiantes son los que reportan mayor acceso promedio, en una escala Likert que va del 1 al 4 (donde 1 es nunca y 4 casi siempre) a distintos equipos tecnológicos en la institución en comparación con los docentes y directores.

B.3.2 RRHH (Formadores, instructores, directores): Clima escolar

Aunque la tasa de no respuesta es relativamente elevada, se observa todavía que los estudiantes reportan un clima escolar relativamente bueno, pues la mitad o más reporta buenas relaciones (a menudo y casi siempre) tanto entre docentes, estudiantes, docentes y estudiantes, directores y docentes, y directores y estudiantes. Sin embargo, reportan mayor frecuencia (casi siempre) de buenas relaciones entre docentes y entre estos y sus estudiantes. Por su parte, poco más de la mitad de los estudiantes afirman que se sienten a gusto a menudo o casi siempre, que el orden y la disciplina se respetan y que los problemas de disciplina o daño a la propiedad de la institución pasan a veces o nunca (Gráfico 65). Estas opiniones son bastante similares a las observadas en el grupo de estudiantes de EMT.

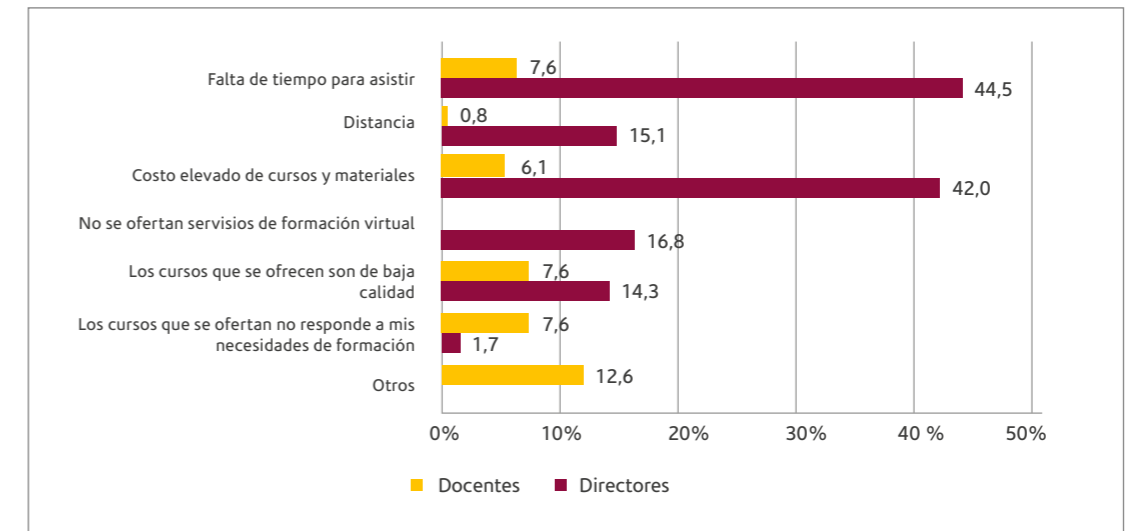
Gráfico 65. Opinión de estudiantes sobre el clima escolar, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

En cuanto a la formación del equipo institucional, los directores y docentes del 66% de los estudiantes reportaron haber tenido la oportunidad de formarse en el año lectivo de consulta (2019); mientras que los directores también declaran que participan de cursos de perfeccionamiento y capacitación solo «a veces» (26% de los estudiantes) o «regularmente» (32%). Directores más que docentes de estudiantes reportaron sobre los obstáculos para la formación, siendo la falta de tiempo y los costos elevados de los cursos y materiales los principales (más del 40% de estudiantes cuyos directores dieron esta respuesta) (Gráfico 66).

Gráfico 66. Obstáculos a la formación de directores y docentes, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa

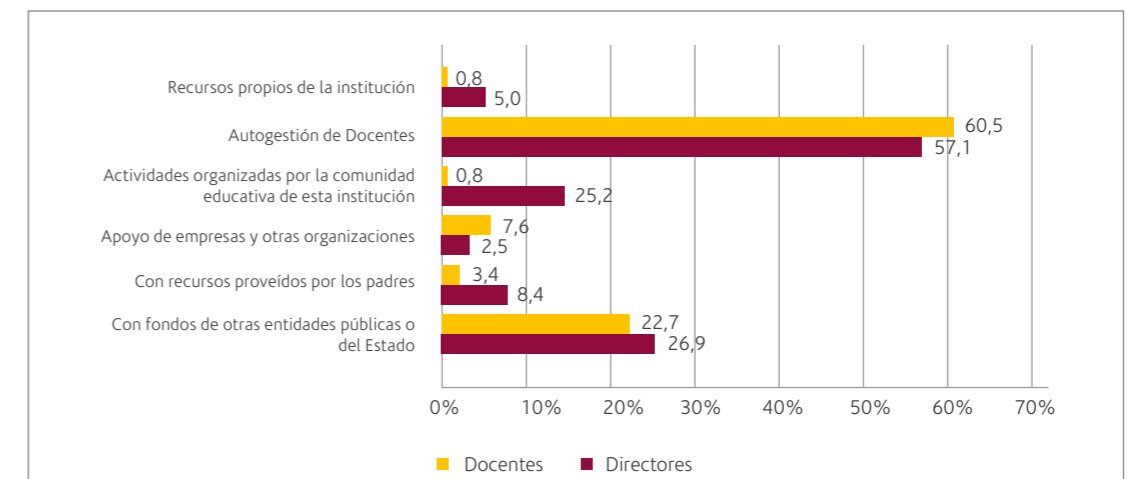


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.3.3 Recursos Financieros

Los directores y docentes de más de la mitad de los estudiantes reportaron que las actividades de la institución se financian con autogestión de docentes (57% y 61%, respectivamente), seguido de fondos provenientes de otras entidades públicas o del estado (27% y 23%, respectivamente). Finalmente, 1 de cada 4 estudiantes tienen directores afirmando que los fondos que financian la institución provienen de actividades organizadas por la comunidad educativa de la misma institución (Gráfico 67).

Gráfico 67. Fuentes de financiamiento de actividades en la institución, opinión de directores y docentes, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



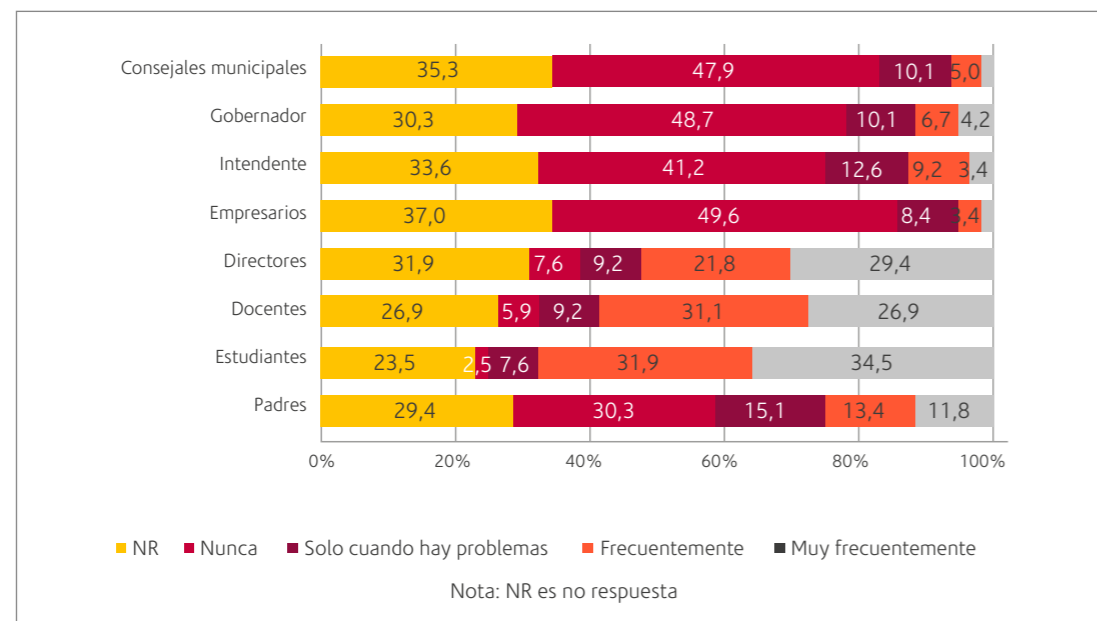
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.4 Funcionamiento de las instituciones

B.4.1 Capital social y participación

Los estudiantes de formación profesional de la muestra entrevistada tuvieron una elevada tasa de no respuesta en esta pregunta. Entre el 23% y 37% no proveyó respuesta (Gráfico 68). Por otro lado, al igual que lo que opinaron los estudiantes de EMT, empresarios y autoridades locales no participan en actividades para la mejora de la institución educativa; mientras que los docentes, directores y estudiantes sí lo hacen. Los estudiantes reportaron que sus padres también participan, pero mucho menos. Los docentes parecen estar de acuerdo con los estudiantes, ya que reportaron que los docentes, estudiantes y directores se organizan y participan en actividades de apoyo a la institución frecuente o muy frecuentemente. El promedio de la escala en esta pregunta fue de menos de 2 (en un rango que va del 1 al 4) para concejales, gobernador y empresario y entre 2 y 3 para intendente y padres de estudiantes.

Gráfico 68. Capital social y participación en activ. para mejorar la institución, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes 2019.

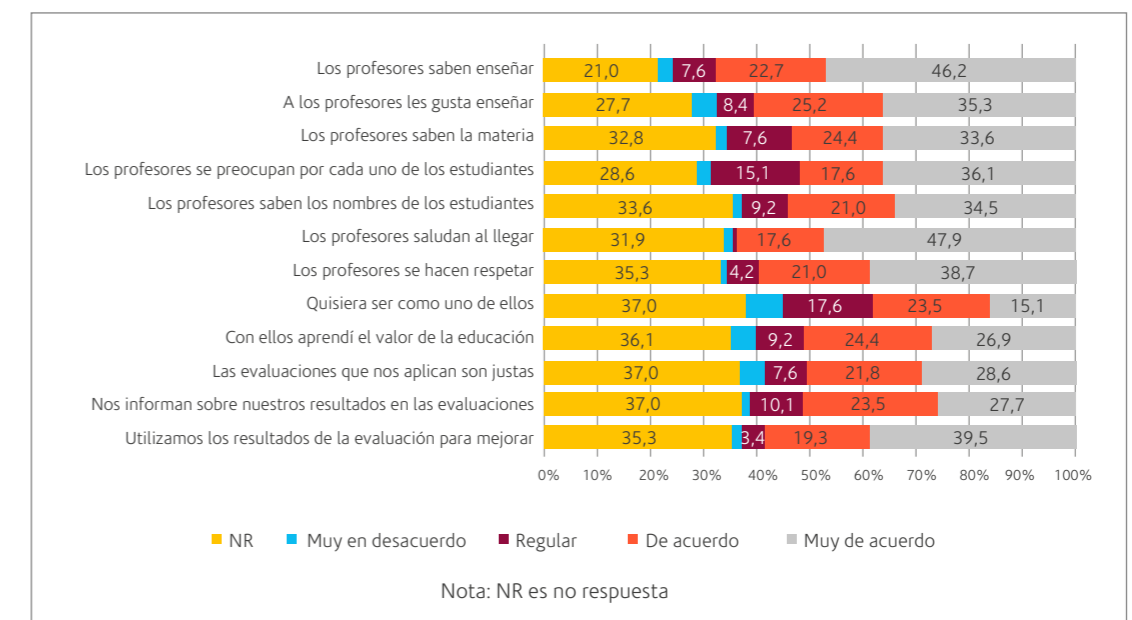
Cuatro de cada cinco estudiantes tienen docentes que afirman mayoritariamente en la institución existe un clima colaborativo que facilita la negociación y el desarrollo de soluciones a problemas comunes. Más de la mitad de los estudiantes de la muestra de FP tiene directores y docentes que reportan que la representación de la comunidad educativa participa de la elaboración y ejecución del Proyecto Educativo Institucional (PEI) (Directivos, Centro de Estudiantes, Consejo Académico, Asociación de Padres). Finalmente, los directores del 22% de los estudiantes reportaron que la apertura y colaboración de las empresas para el desarrollo de las pasantías para el aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de su institución era buena, mientras que directores del 39,5% de los estudiantes las calificó como mala o regular (el porcentaje restante no respondió esta pregunta).

B.4.2 Calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje

Nuevamente, una elevada proporción de estudiantes de la muestra de FP no respondió a las preguntas sobre la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Gráfico 69), y en los casos en que lo hicieron reportaron estar al menos de acuerdo con las afirmaciones sobre el manejo de contenido y formación pedagógica de sus profesores, así como la calidad del trato y la relación con ellos. Los estudiantes de la muestra de FP calificaron el desempeño de sus docentes como excelente (17%), muy bueno (30%), bueno (28%), regular (17%), e insuficiente (6%), con una «nota» de 3.4 en promedio.

Los docentes del 22% de los estudiantes de la muestra de FP evaluó mayoritariamente su aporte para la formación de estudiantes en el trabajo colaborativo y en equipo como suficiente, mientras que docentes del 51% de dichos estudiantes siente que todavía puede mejorar su desempeño en esta dimensión. Además, 71% de los estudiantes de la muestra de FP tienen docentes que reportaron que atienden de manera directa los pedidos de apoyo pedagógico requeridos por sus chicos (prestar atención o sugerir currículo personalizado). Cuando los docentes fueron consultados sobre las mayores dificultades encontradas durante el desarrollo de sus clases, ellos reportaron que: las pocas oportunidades de prácticas apropiadas a la especialidad (33% de los estudiantes de la muestra de FP con docentes mayoritariamente afirmando esto), instalaciones insuficientes (30% de estudiantes de la muestra de FP cuyos profesores identificaron mayoritariamente este factor), y pasantías en espacios laborales poco acordes a las competencias esperadas (13% de estudiantes de la muestra de FP con docentes reportando esto mayoritariamente), y escasa formación en servicio (13% de estudiantes) son los más relevantes.

Gráfico 69. Calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

En cuanto al programa de estudios de las especialidades técnicas de EMT, los directores del 80% de los estudiantes de la muestra de FP reportó que el programa de estudios de las especialidades ofrecidas en sus instituciones requiere algún ajuste o es inadecuado para el contexto; mientras que los docentes del 44% de los estudiantes afirmaron mayoritariamente lo mismo. Por su parte, el 2% de los estudiantes de la muestra tienen directores que piensan que el programa no es adecuado para las exigencias del sector productivo del país y directores del 78% de los estudiantes de la muestra reportaron lo contrario; mientras que el porcentaje de estudiantes de la muestra con docentes opinando que el programa está desfasado es de 44% y es de 27% para los estudiantes de la muestra cuyos docentes opinan que el programa está ajustado a las necesidades productivas del país.

Los directores del 58% de los estudiantes de la muestra de FP reportaron que la relación programa de especialidad y trabajo ofrecido en la zona es media, el 22% de los estudiantes tienen directores que reportaron que la relación es alta. Desde la mirada de los docentes, hay un 36% de estudiantes de la muestra cuyos docentes indicaron que la relación trabajo-especialidad es baja; 25% de la muestra de estudiantes tiene docentes que declaró esa relación como media, y menos del 1% tiene docentes que reportaron que la relación trabajo-especialidad es alta. Además, directores del 18% de la muestra de estudiantes reportaron que el sector productivo define las ofertas de especialidades en la institución; mientras que directores de muchos estudiantes reportaron que la oferta se determina por microplanificación (32%) o que se hace a nivel de institución (39%), o comunidad educativa (34,5%). También, directores del 44% de los estudiantes indicaron que se incorporaron más especialidades técnicas en la institución en lo que llevan de su gestión. Por su parte, los directores del 61% de la muestra de estudiantes reportaron que el programa de estudios de las especialidades se logra impartir «completamente», frente al 47% de estudiantes cuyos profesores mayoritariamente afirman lo mismo.

Finalmente, dos tercios de la muestra de estudiantes tiene directores que afirmaron que los estudiantes tienen una evaluación general al final de la especialidad y que se exige a los docentes que se formen al menos una vez al año. Parte de las instituciones educativas de FP de la muestra reportaron mantener registro de los egresados (39,5% de estudiantes de la muestra con directores reportando esto) o lo que ellos hacen (20% de estudiantes de la muestra) o que hay algún contacto con ellos (47% de estudiantes de la muestra).

B.4.3 Programa de pasantías

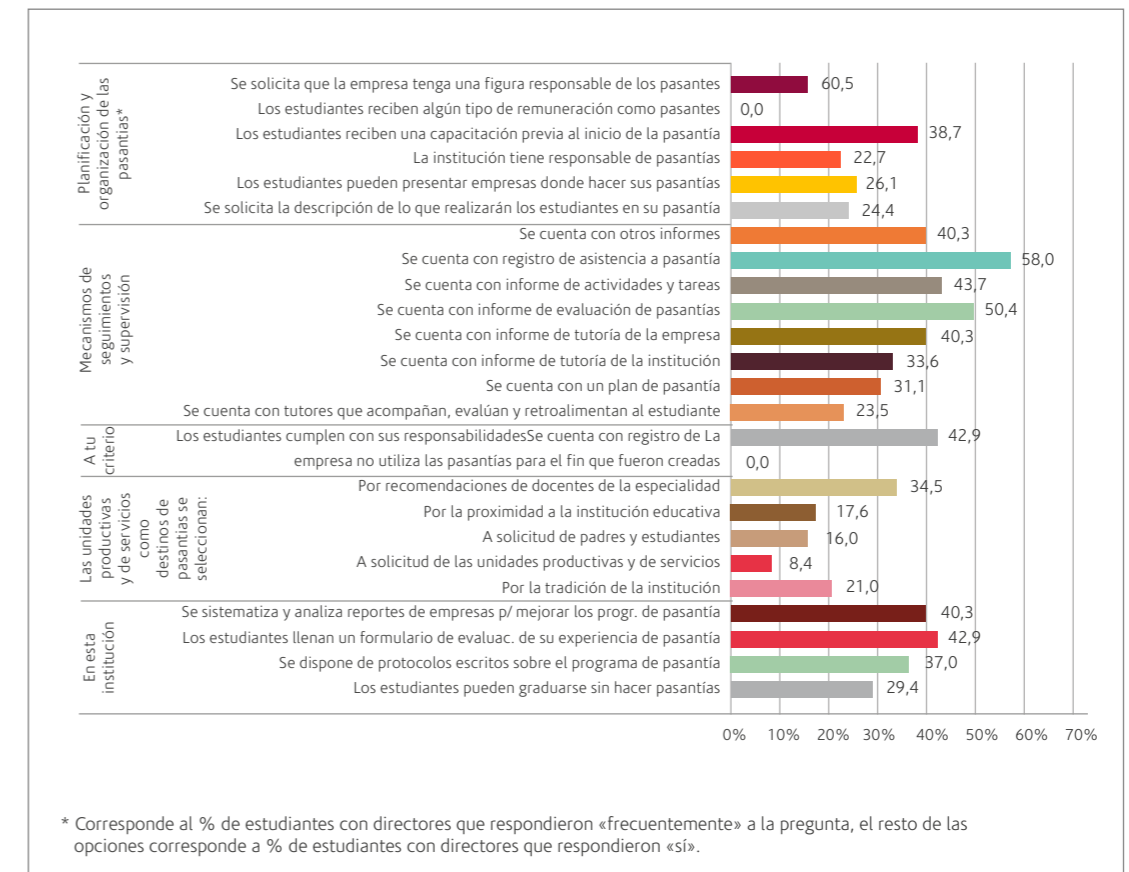
Los estudiantes de la muestra de estudiantes de FP que participaron de este estudio tienen directores que reportan escasamente sobre diversos aspectos asociados a las pasantías. Por ejemplo, directores de menos de la mitad de los estudiantes de la muestra de FP reportó que disponen de herramientas de planificación y organización de pasantías; entre el 40% y el 50% de los estudiantes tienen directores que dijeron que cuentan con informes de tutoría de empresas, evaluación de pasantías (completadas por el propio estudiante), e informe de actividades y tareas.

Sin embargo, estos reportes no son analizados y sistematizados para mejora de los programas de pasantía (sólo 40% de estudiantes tienen directores reportando afirmativamente

sobre esta actividad) y muy pocos estudiantes asisten a instituciones que generan informes de tutoría (34%). Igualmente, un porcentaje bajo de estudiantes de estas instituciones tuvieron a sus directores afirmando que hay un plan de pasantía (31%), que hay protocolos escritos de pasantía (37%) o que cuentan con tutores que acompañan a los estudiantes en este proceso (24%). Además, muchos los estudiantes hacen sus pasantías en empresas u organizaciones recomendadas por los docentes (35%).

Lo que preocupa más, es que los estudiantes pueden graduarse sin hacer pasantías, de acuerdo con la opinión de directores del 29% de los estudiantes de la muestra de FP (Gráfico 70). Los docentes de esas instituciones visitadas tienden a afirmar en menor medida que existan mecanismos de seguimiento y supervisión de pasantías.

Gráfico 70. Porcentaje de estudiantes que tienen directores reportando sobre aspectos de pasantía, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

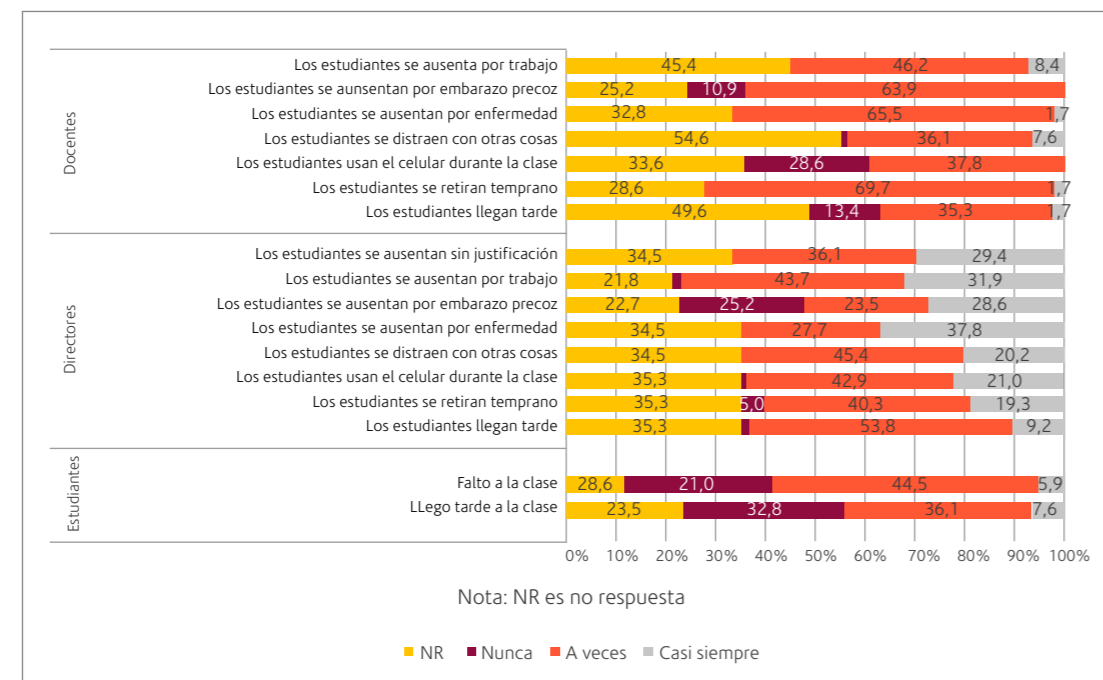
B.4.4 Gestión educativa

Los directores del 81% de los estudiantes de la muestra de FP afirmaron que la institución cuenta con metas y objetivos claros para cada año lectivo, construido y conocido por todos: docentes, estudiantes y padres. Un porcentaje relativamente elevado de la muestra de estudiantes de FP (58%) tienen directores que reportaron que el equipo directivo de la institución «casi siempre» se ocupa de apoyar todo lo referente a la formación de los docentes, facilitar la buena enseñanza y garantizar el derecho a la educación en la comunidad. Estos mismos directores calificaron la gestión de los docentes, padres y representantes estudiantiles para mejorar la institución entre buena (53% de estudiantes con directores reportando esto) y muy buena (5%); mientras que los estudiantes dieron una valoración ligeramente más positiva. Además, los directores dijeron que convocan a reunión de padres mensualmente (31% de estudiantes con directores reportando esto), al menos una vez en cada etapa escolar (26%), o cuando se presentan problemas (3.4%).

B.4.4.1 Uso del tiempo escolar

Una muy reducida proporción de los estudiantes de la muestra de FP reportaron que faltan a clase, en comparación con los niveles de ausentismo reportados por sus directores (Gráfico 71). Mientras que menos del 10% de los estudiantes reportan faltar a clase «casi siempre», directores de más del 25% de esta muestra de estudiantes reportan que los estudiantes se ausentan de forma justificada (embarazo, enfermedad o trabajo) o injustificada «casi siempre». Sin embargo, el porcentaje de estudiantes cuyos directores afirmaron que tienen información sistematizada del ausentismo escolar y que trabajan sobre este problema es de sólo 45%. Los docentes, por su parte, reportan también que los estudiantes no faltan «casi siempre». Sin embargo, directores, docentes y estudiantes concuerdan que estos últimos se ausentan y llegan tarde «a veces».

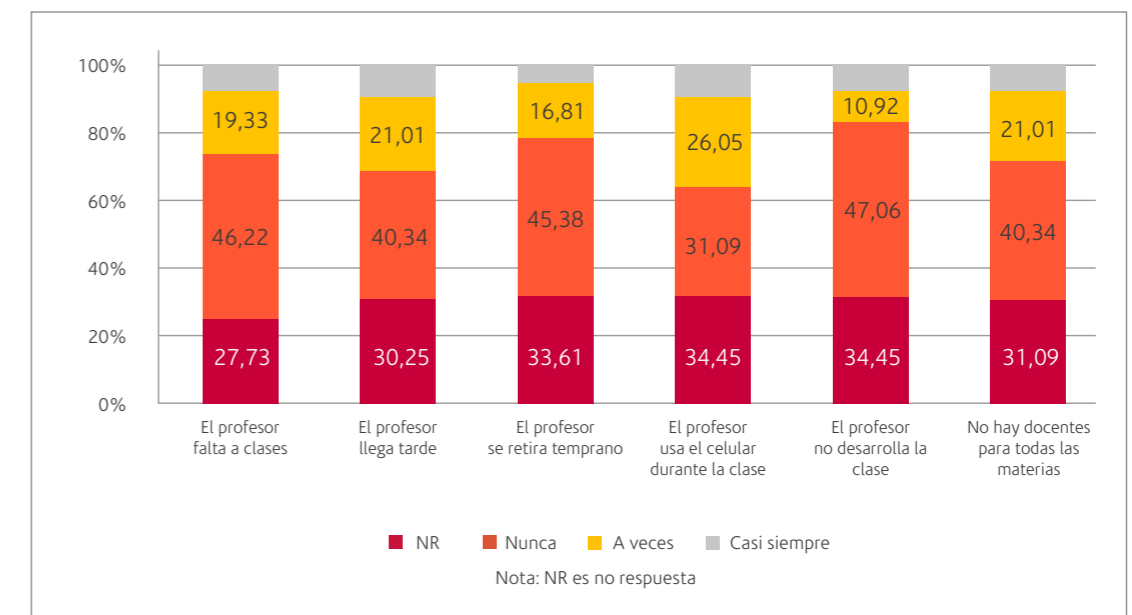
Gráfico 71. Ausentismo y uso del tiempo por el estudiante de 2º y 3º curso de EMT según opinión de estudiantes y directores, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Como la pregunta no hizo referencia a un espacio de tiempo específico, no es posible determinar si el ausentismo y llegada tardía de los estudiantes representa un problema crónico. Es decir, cuando el estudiante pierde 10% o más de clases en un año académico; lo que representaría ausencias de entre 18 y 20 días en el año lectivo en Paraguay. Por su parte, los directores del 38% de los estudiantes de la muestra de FP reportan que se completan 180 días efectivos de clase en el año o menos (hay un porcentaje alto de no respuesta, 41%), lo que sumado al ausentismo y llegada tardía de estudiantes y docentes indicaría que el nivel de pérdida de clase ubica al país en un estado crítico, tal como lo indicaron otras pruebas de evaluación (SNEPE, 2015, PISA-D, 2017). Finalmente, tanto directores como docentes reportan que sus estudiantes se distraen con su celular u otras cosas «a veces» o «casi siempre».

Gráfico 72. Ausentismo del docente de FP y su manejo del tiempo de clase, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Los estudiantes y directores de la muestra de FP fueron consultados sobre el ausentismo docente y el uso del tiempo de instrucción (Gráfico 72). Entre el 15% y el 22% de los estudiantes reconocieron que sus profesores llegan tarde, se retiran temprano o no vienen «casi siempre» y más del 40% sostuvo que lo hace «a veces». Sumado a esto, cerca del 11% de los estudiantes dijo que los profesores no desarrollan clase, uno de cada cuatro estudiantes tiene docentes que se distraen con su celular y 21% reportó que no hay docentes para todas las materias. El porcentaje de estudiantes cuyos directores reportaron hacer seguimiento de ausentismo y llegada tardía de sus docentes es de sólo el 56%, lo que podría estar señalando que (a) no hay información precisa sobre el tiempo de clase perdido causado por el docente, ni (b) no hay mecanismos definidos e instalados para la recuperación de ese tiempo perdido. Esto, en combinación con el ausentismo estudiantil, otorga suficientes evidencias sobre el uso efectivo del tiempo para el aprendizaje de los estudiantes.

B.5. Producto

B.5.1 Satisfacción de los estudiantes de formación profesional

Una elevada porción de la muestra de estudiantes de FP reportó que su programa satisfizo sus expectativas (51 %) o las superó (19%); mientras que 21 % dijo que sólo se sentía satisfecho a medias y 3,4% dijo que no estaba satisfecho. Además, muchos calificaron su desempeño como estudiantes en el año escolar 2019 como bueno (29%), muy bueno (37%) y excelente (27%), siendo el promedio de 2.9 (la escala va de 1 a 4).

Los estudiantes señalaron que el programa contribuyó «mucho» a trabajar en equipo (45%), conocer y respetar las normas de tránsito (29%) y hablar en público (24%). Por su parte, menos del 21% reportó que el programa les ayudó «mucho» a desarrollar otras habilidades transversales como la investigación, redacción, razonamiento lógico y solución de problemas, así como de competencias digitales (uso de bibliotecas digitales, lenguaje de programación, utilizar el correo electrónico) (Cuadro 30).

Cuadro 30. Contribución de factores al aprendizaje de estudiantes, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa (En porcentajes)

Aprendizaje y formación	NR	Nada	Poco	Regular	Mucho
¿En qué medida colaboró la institución en tu aprendizaje en las siguientes situaciones?					
Participar en organizaciones estudiantiles o clubes	28,57	29,41	11,76	15,13	15,13
Participar en alguna actividad para el mejoramiento de la comunidad	29,41	11,76	22,69	22,69	13,45
Investigación	31,09	16,81	21,01	14,29	16,81
Redacción de textos: informe, monografía, notas, currículum, carta de presentación	30,25	21,01	15,97	16,81	15,97
Razonamiento lógico, resolución de problemas y de conflictos	31,93	21,01	13,45	19,33	14,29
Hablar en público	30,25	7,56	14,29	23,53	24,37
Trabajar en equipo	23,53	5,88	4,20	21,01	45,38
Conocer y respetar las normas de tránsito	30,25	15,97	5,88	18,49	29,41
Utilizar el lenguaje de programación, planillas electrónicas y procesador de texto	34,45	27,73	9,24	11,76	16,81
Hacer uso de bibliotecas digitales	32,77	29,41	11,76	10,08	15,97
Hacer uso del correo electrónico	35,29	24,37	14,29	8,40	20,17
Cómo desenvolverme en una entrevista de trabajo	35,29	20,17	10,92	15,13	18,49
Elaborar un presupuesto básico y saber calcular costos	33,61	10,92	16,81	23,53	15,13
¿De qué manera contribuyeron a tu formación como estudiante los siguientes aspectos?					
Docentes/instructores que confían en mí	27,73	5,88	23,53	16,81	26,05
Docentes/instructores que me exigen	33,61	5,04	20,17	27,73	13,45
Suficiente cantidad de clases prácticas	31,93	11,76	14,29	29,41	12,61
Pasantías laborales donde pueda aplicar lo que aprendí	31,09	21,01	15,13	15,97	16,81
Acceso y uso de diversos recursos de aprendizaje: textos, equipamientos, tecnologías y materiales propios de la especialidad	33,61	17,65	19,33	16,81	12,61
Trabajos grupales en aula	30,25	9,24	21,01	20,17	19,33
Tareas para la casa	32,77	7,56	29,41	16,81	13,45
Docentes/instructores que saben cómo enseñar	31,09	4,20	18,49	19,33	26,89
Presencia y apoyo constante del director/a	32,77	15,97	9,24	16,81	25,21
Apoyo de mi familia	32,77	5,88	10,08	21,01	30,25
Buen relacionamiento y apoyo de mis compañeros	31,93	3,36	17,65	27,73	19,33
Deseos de superación	32,77	3,36	10,92	21,01	31,93
El prestigio de mi institución en la comunidad	35,29	5,04	15,13	22,69	21,85
Mi institución es exigente y se practica la disciplina	33,61	5,88	16,81	24,37	19,33

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Además, los estudiantes de la muestra de FP indicaron como aspectos que contribuyeron mucho a su formación fueron personales (deseos de superación y apoyo de mi familia), docentes que confiaron en ellos y que saben enseñar, la presencia y apoyo del director, así como el prestigio institucional. La experiencia práctica (trabajo grupal, pasantías, clases prácticas) no parece jugar un rol muy importante en su escala de valoraciones, dado que menos del 20% las reportó como muy contributivas a su formación. Esto quizá se debe al hecho de que no son expuestos a ese tipo de actividades muy frecuentemente o con la calidad que se requiere para contribuir con su idoneidad.

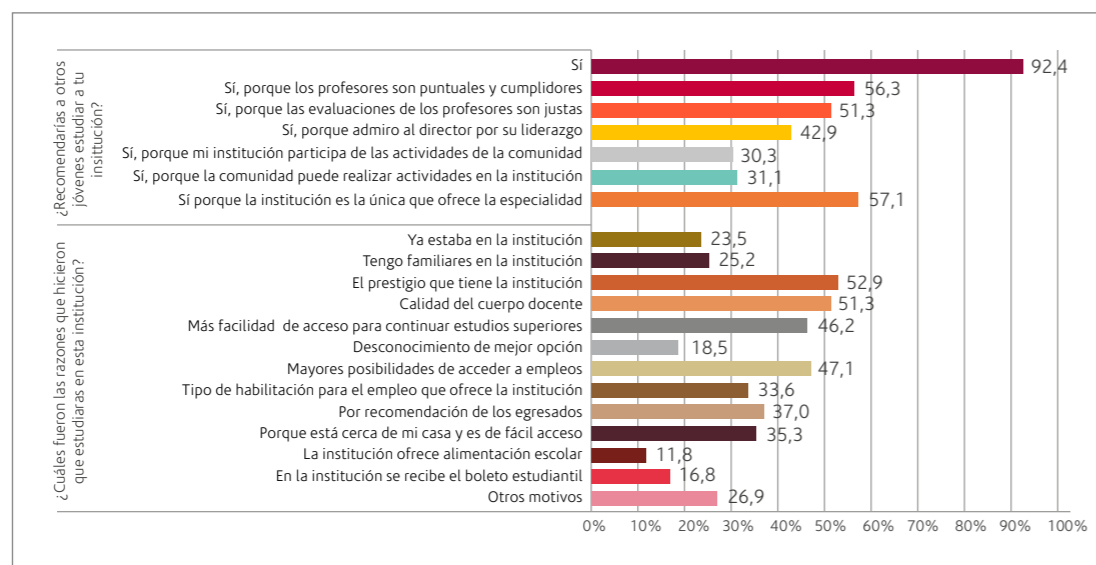
B.5.2 Satisfacción de los docentes

Los docentes de esta muestra de FP evaluaron el nivel de aprendizaje de sus estudiantes como relativamente elevado, dado que el promedio fue 3, en una escala que va del 1 al 4. Dos de cada 5 estudiantes tienen docentes que declararon sentirse comprometidos con la preparación de los jóvenes y docentes de un tercio de ellos sostuvo que están felices por educar a la juventud. Por su parte, los estudiantes cuyos profesores se sentían preparados para el desafío de la formación de sus estudiantes representó apenas el 3,4% del total de la muestra de FP; un porcentaje relativamente bajo que debe llamar a la reflexión de las razones de esta valoración tan baja que tienen los profesores de sí mismos.

B.5.3 Valoración de la institución por los estudiantes de formación profesional

La mayoría de los estudiantes de la muestra de FP indican que recomendarían su institución a otros jóvenes, siendo la razón principal la inexistencia de otra institución que ofrezca la especialidad (57%) y que los profesores son puntuales y cumplidores (56%), y administran evaluaciones justas (51%). Cuando se les consultó sobre las razones por las que eligieron la institución, las más señaladas fueron el prestigio de la institución (53%), la calidad de sus docentes (51%), mayor posibilidad de empleo (47%) o de continuar estudios superiores (46%).

Gráfico 73. Valoración de aspectos con relación a su contribución con formación y aprendizaje, porcentaje de estudiantes de FP, muestra no representativa



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

B.5.4 Empleabilidad

Los directores de la muestra de FP fueron consultados sobre la empleabilidad inmediata de los pasantes, sea durante el periodo de pasantía o luego de concluirla. Aunque muchos directores no respondieron estas preguntas (no se tiene información de directores del 39% de estudiantes), el 30% de los estudiantes tienen directores que sostuvieron que los estudiantes terminan siendo contratados durante la pasantía, mientras que directores del 13% de estudiantes reportó que estos últimos son contratados luego de concluir la pasantía.

C PERCEPCIÓN DE EMPRESARIOS

El objetivo de la consulta a los empresarios es relevar las proyecciones de crecimiento y expansión de sus empresas en el futuro, como así también, las percepciones que tienen sobre la formación de los jóvenes en la educación media y la opinión sobre experiencias de capacitación laboral ofertadas. Estas informaciones son valiosas tanto para la gestión de los programas de formación existentes, así como para las perspectivas de demanda futura de egresados de las diferentes modalidades de educación y formación técnico profesional.

C.1. Identificación

El sector empresarial participa con 28 encuestas respondidas sobre la percepción, valoración y demanda de la educación y formación técnico profesional, 24 de los cuales son presidentes o miembros de organizaciones agremiadas, y las restantes constituyen empresas simples. El detalle se describe en el cuadro 44. En la mayoría de los casos, se dispone de sólo una respuesta por organización, con excepción de la CAP, la CNCSP, y la ADEC. Cabe aclarar que este conjunto de datos no puede asumirse estadísticamente representativa de las em-

presas o sectores al que pertenecen, debido al limitado número de participantes por sector. Por lo tanto, no es posible generalizar las conclusiones a nivel de sectores económicos, ni estimar ponderadores estadísticos de las respuestas.

Cuadro 31. Participantes en la encuesta del sector empresarial

Encuesta	Total	%
Asociación de Bancos del Paraguay (ASOBAN)	1	4%
Asociación de Empresarios Cristinaos (ADEC)	2	7%
Asociación de Instituciones Educativas Católicas (ASIEC)	1	4%
Asociación Paraguaya de Agencias de Publicidad (APAP)	1	4%
Cámara de Anunciantes del Paraguay (CAP)	6	21%
Cámara de Distribuidores de Automotores y Maquinarias (CADAM)	1	4%
Cámara de Empresas Contratistas de Obras Elécticas (CECOE)	1	4%
Cámara Junior del Paraguay (JCI)	1	4%
Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Paraguay (CNCSP)	5	18%
Cámara Paraguaya de Empresas Inmobiliarias (CAPEI)	1	4%
Cámara Paraguaya de Fintech	1	4%
Centro de Regulación, Normas y Estudios de la Comunicación (CERNECO)	1	4%
Empresas RRHH	4	14%
Federación de Industrias Creativas (FIC)	1	4%
Unión Industrial Paraguaya (UIP)	1	4%
Total	28	28%

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Estos gremios y empresas declararon que aumentarían la demanda de personal (a corto y mediano plazos) relacionado a distintos puestos, desde gerentes, supervisores y jefes, a técnicos, auxiliares y asistentes; siendo los egresados de la educación media técnica candidatos potenciales a ocupar los últimos tres cargos listados. De igual forma, los gremios y empresas encuestadas indicaron que resulta más difícil cubrir cargos de mayor rango, aunque también indicaron que la falta de experiencia en el área técnica especializada para dichos cargos es un desafío. No parece haber mayores inconvenientes con los cargos de menor rango (técnicos, auxiliares y asistentes), aunque algunos afirmaron que la formación técnica es baja en todos los casos. Una mayoría de los empresarios consultados (20) indicaron que más de la mitad de sus empleados tiene formación técnica o capacitación laboral, y las restantes (6) tienen entre 0% y 50% de sus empleados con este nivel de formación.

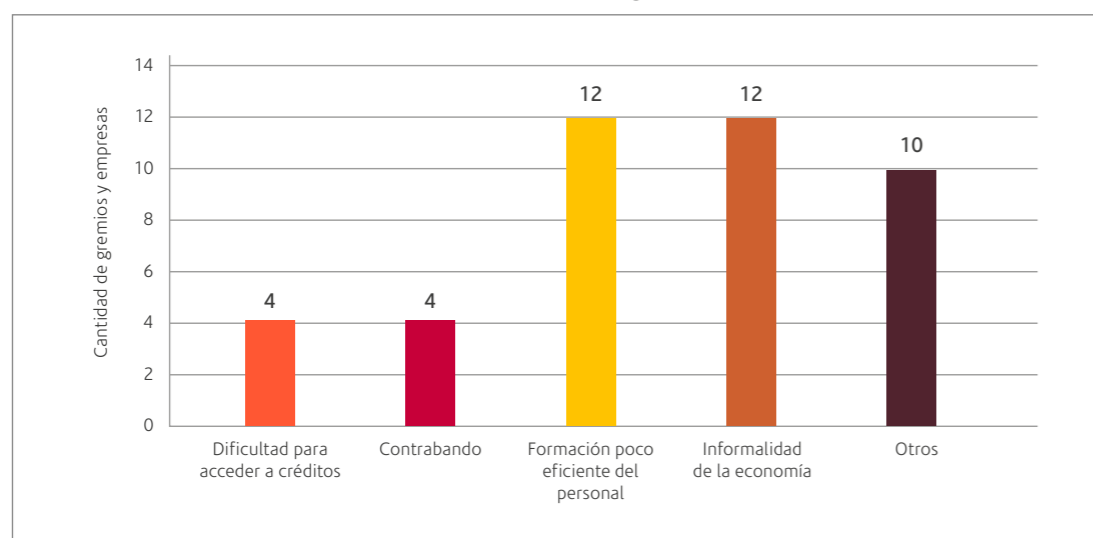
Cuadro 32. Razones por las que no se pueden cubrir cargos en la empresa

Encuesta	Gerentes	Supervisores	Jefes	Técnicos	Auxiliares	Asistentes
Ninguna dificultad	21%	21%	29%	29%	46%	46%
Formación técnica baja	11%	11%	11%	11%	14%	14%
No existe oferta técnica alineada a necesidades de la empresa	7%	11%	0%	4%	4%	0%
Falta de experiencia en área técnica especializada	11%	21%	25%	21%	7%	4%
Falta de perfiles especializados para utilizac. de eq. tecnológico de punta	0%	0%	4%	4%	0%	0%
Falta de perfiles especializados para nuevo modelo de negocio	21%	4%	11%	7%	0%	4%
Falta de postulantes	4%	4%	4%	4%	0%	0%
Otros	4%	4%	4%	11%	7%	11%
NR	21%	25%	14%	11%	21%	21%
Total (n=28)	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Aunque pocas empresas consultadas respondieron la pregunta sobre obstáculos que impiden el progreso de la empresa, 12 indicaron que la formación deficiente del personal y la informalidad de la economía representan un freno a su progreso (Gráfico 74).

Gráfico 74. Obstáculos para el progreso de las empresas



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

C.2. Pasantías en empresas

De las 28 encuestas aplicadas al sector productivo, 17 indicaron que su empresa tiene política de pasantía, extensión o incorporación de aprendices. Por su parte, 2 manifestaron que, a pesar de no disponer de un programa de pasantías, de igual manera trabajan con los estudiantes. De todas las consultadas, 19 aceptan pasantes de programas de formación media técnica, o de otras ofertas de la educación y formación técnico profesional, 10 de las cuales declararon que trabajar con pasantes es muy importante y 8 indicaron que la pasantía es medianamente importante para la empresa. Las áreas receptoras de pasantes son: finanzas (14 empresas), ventas, márketing (8), atención al cliente (8) y asistencia técnica (8).

Cuadro 33. Políticas de pasantía y trabajo con pasantes.

		Tiene políticas de pasantía			
		Sí	Sí	Sí	Sí
Aceptan pasantes	Sí	16	2	1	19
	No	1	7	0	8
	NR	0	1	0	1
	Total	17	10	1	28

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Los encuestados señalaron que han contratado a personas que habían hecho sus pasantías en la empresa en reiteradas ocasiones (12 empresas), algunas veces (7), o pocas veces (4). También indicaron que las áreas a las que pueden acceder, o acceden los estudiantes al concluir su formación técnica, son -en orden decreciente- administración y finanzas (22 empresas), ventas y marketing (17), atención al cliente (15), TICs (12), asistencia técnica (11), y asesoría jurídica (5).

C.3. Opinión sobre educación y formación técnico profesional

Los empresarios evaluaron la cualificación de pasantes de los distintos centros de formación en su desempeño en la empresa. La consulta fue hecha de forma tal que calificaran en una escala que iba del 1 al 5, donde a mayor escala mejor cualificación. Los empresarios participantes dieron una evaluación de 2,14 a pasantes del MEC (21 empresas calificantes); una evaluación de 2,43 a pasantes del SINAFOCAL (14 empresas calificantes); 3,32 a pasantes de SNPP (19 empresas calificantes) y 3,35 a pasantes de otros centros de formación de gestión oficial o privada (17 empresas calificantes).

En la misma línea, fueron consultados sobre las capacidades logradas por los estudiantes egresados de la educación media técnica, a partir de sus experiencias con los pasantes, así como también en los aspectos que la oferta formativa debe mejorar (Cuadro 34). Por un lado, las capacidades más marcadas como aprendidas por los egresados de EMT son las indicadas en la columna de la izquierda del cuadro 47, mientras que los aspectos a mejorar están sombreados en la columna de la derecha de la misma tabla. Como puede verse, algunas capacidades sobresalen en ambos grupos (aprendidas y a mejorar). Esto podría indicar que los empresarios no estuvieron tan de acuerdo en estas dimensiones, o que esas capacidades son solo parcialmente adquiridas por los estudiantes de formación técnica.

Cuadro 34. Cantidad de empresarios que opinaron sobre capacidades adquiridas y a mejorar en EMT

Capacidades aprendidas en EMT	Capacidades	Aspectos que deben mejorar en EMT
8	Actitud positiva, alta disposición	10
3	Capacidad de anticipación	10
0	Capacidad de autocrítica, de autoevaluación	5
10	Capacidad de comunicación oral y escrita	13
3	Capacidad de encontrar nuevas soluciones	7
7	Capacidad de iniciativa y compromiso	15
3	Capacidad de organización y uso del tiempo	5
5	Capacidad para el trabajo bajo presión	7
9	Capacidad para trabajar en equipo	9
12	Capacidad y predisposición para la formación constante	5
8	Conocimientos y habilidades específicas	11
12	Conocimientos y habilidades generales de la especialidad	10
4	Honestidad del trabajador	5
6	Predisposición para ser evaluado y aprender de la experiencia	1
8	Sentido de responsabilidad en el trabajo	10
0	Otras habilidades blandas	2

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES OBSTÁCULOS Y BARRERAS ENTRE LA EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

En base a las dimensiones del estudio, caracterización de la oferta de educación media técnica y formación profesional; este apartado es una síntesis del extenso estudio de campo realizado mediante la aplicación de cuestionarios a los directores, docentes, estudiantes y empleadores.

A. EDUCACIÓN MEDIA

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Contexto social y educativo	<p>El estudio muestra que los estudiantes del segundo y tercer cursos de la educación media técnica proceden de familias con niveles educativos y económicos más favorables que aquellos que estudian el bachillerato científico. La repitencia también es menor que en el bachillerato científico.</p> <p>Podemos afirmar que los estudiantes poseen capital cultural y buenas condiciones de educabilidad. Sus expectativas futuras son de dar continuidad a su trayectoria académica, incorporarse al mercado laboral para apoyar el financiamiento familiar de los estudios post secundarios. Los datos recogidos no parecen indicar que el trabajo sea un fin en sus expectativas sino un medio para aprender y pagarse los estudios.</p>	
Recursos implicados en el proceso de formación	<p>En cuanto a la infraestructura de las instituciones las percepciones son variables, mientras para los directores y estudiantes la cuestión no es muy crítica, los docentes parecerían demandar más calidad y exponen que lo que se tiene disponible se maximiza su uso.</p> <p>Ante la consulta sobre el equipamiento estudiantes, docentes y directivos coinciden en su percepción sobre la insuficiente dotación de recursos para el aprendizaje en referencia a computadores, internet, proyector, TV y reproductor de DVD, equipos de laboratorio, o talleres de práctica. Se procuró distinguir tenencia y uso de estos recursos, al respecto los docentes refieren que la conectividad y uso de internet como recurso pedagógico son insuficientes.</p>	<p>La necesidad de mayor dotación de recursos para el aprendizaje, instalaciones adecuadas y fundamentalmente conectividad a INTERNET con equipamiento adecuado para cada contexto y demanda pedagógica de las especialidades.</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Recursos implicados en el proceso de formación	<p>Los actores educativos destacan el clima escolar positivo, principalmente entre compañeros y también con los docentes. Por los resultados se puede afirmar que en general se respetan los acuerdos de convivencia y el ambiente de apto para sentir confianza y participar del proceso pedagógico. No se registraron reportes de violencia entre sujetos o contra las instalaciones de la institución.</p> <p>Con respecto a la formación en servicio la mayoría de los directores declara haber realizado cursos, al igual que los docentes, aunque en menor cantidad respecto de los directores. Entre los obstáculos para proseguir programas de capacitación y actualización directores y docentes reportan la falta de tiempo y los costos de los cursos, así como los materiales.</p> <p>Ante las consultas sobre las fuentes de financiamiento de las instituciones educativas, alrededor del 50 % de los directores reportó el sostenimiento público. Otros consultados reportaron fuentes tales como las actividades organizadas por la comunidad educativa de la institución y gestiones de los propios docentes.</p>	<p>El estudio permite afirmar que al menos tres obstáculos son identificados por los actores escolares: las ofertas de formación y sus costos para los interesados. Esta situación merece atención de la política pública dado que el Estado dispone de recursos y es posible que las ofertas de formación oficiales no lleguen a las proximidades de las instituciones o que las ofertas de formación disponibles provengan del sector privado. Existen recursos del Fondo de Excelencia y del apoyo presupuestario de la Unión Europea.</p>
Funcionamiento de las instituciones	<p>Con respecto al capital social y a la participación de los actores políticos locales y los empresarios, en opinión de los estudiantes no se involucran en las actividades de mejora de los colegios, en cambio son los mismos actores institucionales del propio colegio quienes se ocupan de las mejoras, principalmente docentes y estudiantes.</p> <p>Los docentes sostienen que quienes se involucran y participan en actividades de apoyo a la institución son los directores, padres, docentes y estudiantes. Los docentes perciben que los empresarios, intendente, gobernador, concejales municipales no se involucran en actividades de apoyo o solo algunos lo hacen en situaciones de urgencia.</p> <p>Los estudiantes destacan el clima colaborativo para encarar la solución de problemas colectivos y la elaboración y gestión del Proyecto Educativo Institucional, PEI.</p>	<p>Un actor poco considerado es el egresado y al respecto el estudio reporta que las instituciones prácticamente no cuentan ni con el registro ni con la participación de los mismos en la vida institucional. El egresado además de ser un activo social constituye una fuente de consulta muy relevante para el seguimiento de las trayectorias académicas, laborales y vitales.</p> <p>La percepción crítica de los estudiantes y docentes sobre respuestas puntuales de autoridades locales y de empresarios y no de un involucramiento orgánico y persistente con la mejora de las instituciones muestra uno de los obstáculos en las políticas públicas.</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones	<p>Destacan que en general cuentan con la representación y organización de madres y padres de familia, estudiantes y docentes.</p> <p>En cuanto a las pasantías, la mayoría de los directores refieren que existe apertura y colaboración de las empresas para recibir a los estudiantes de acuerdo a sus especialidades, sin embargo, otro grupo calificó de regular y mala la experiencia de pasantía de los jóvenes.</p>	<p>Los empresarios consultados emiten críticas respecto de la calidad de la formación de los estudiantes, sin embargo, son percibidos más bien como actores distantes de la rutina escolar. Es decir que por una parte los empresarios manifiestan sus reclamos y exigencia de mejora, sin embargo, los involucrados de los colegios devuelven el reclamo de ausencia en las circunstancias concretas. Este obstáculo debe llamar la atención y el tratamiento en la construcción de las políticas públicas y también en la gestión porque son los principales activos de la oferta y la demanda de la formación del capital humano y del desarrollo económico y social del país.</p> <p>Las experiencias de pasantías son percibidas de manera similar por los actores escolares y los empresarios. Merece ser considerado como uno de los ejes de análisis tanto desde la oferta como desde la demanda, ya que la pasantía es un excelente puente de contacto entre el mundo del trabajo y la formación de base. Sobre las buenas experiencias es posible extraer las lecciones y mejorar los nudos actuales para hacer más competente la formación y el aprendizaje a lo largo de la vida.</p>
	<p>Con relación a la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje los estudiantes valoran las habilidades aprendidas, los esfuerzos pedagógicos de sus docentes y la atención individualizada en aquellos casos necesarios. Las opiniones no son unánimes, existen reportes de descontento con la calidad del proceso. En general muestran buena autopercepción académica.</p>	<p>Los docentes exponen como limitantes el acceso y disponibilidad de recursos bibliográficos y didácticos, el desinterés de los estudiantes, la falta de acceso a internet para actividades pedagógicas y pocas oportunidades de prácticas apropiadas.</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones		<p>Existe coincidencia de los directores y docentes y estudiantes sobre la falta de adecuación o actualización de los programas de estudios ya sea por la antigüedad y por las nuevas demandas del sector productivo. Los directores también reportan el desfase entre la oferta de formación y las demandas laborales de la zona.</p> <p>Los mecanismos de decisión de las ofertas formativas parecen no seguir las tendencias actuales de diálogo con el mundo productivo, las respuestas son indicativas de una planificación de ofertas de formación de tipo más sectorial desde el MEC. Esto atañe a la gobernanza del sistema de cualificaciones y se constituye en uno de los desafíos más relevantes que solo podrán encararse poniendo alrededor de la mesa a los actores del sector productivo, del mundo del trabajo y de la educación local y nacional.</p> <p>La formación de los instructores de las especialidades y de los docentes es un aspecto demandado por los estudiantes como una política sistemática.</p>
Funcionamiento de las instituciones	<p>En cuanto a la gestión educativa, los actores reportan una convivencia respetable y una gestión encaminada por objetivos anuales concertados entre los representantes de la comunidad escolar.</p> <p>Con respecto al aprendizaje y el uso del tiempo, los actores reportan prácticas de el ausentismo y también llegadas tardías de docentes y estudiantes; otras prácticas merecen análisis como son los distractores en las horas de clases.</p>	<p>Los directores y docentes de una alta proporción de estudiantes reconocen que los estudiantes se distraen con sus teléfonos celulares (70% y 65%, respectivamente), conversando o haciendo otras actividades durante las horas de clase (76% y 62%, respectivamente). Este es un aspecto que requiere una lectura compleja como parte del contrato</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones		<p>pedagógico. Si se lo trata desde la prohibición es posible que desencadene en violencia, por lo cual es necesario trabajar el mismo proceso de aprendizaje en aula y del por qué los estudiantes se concentran en comunicaciones que lo alejan de la oportunidad de aprender. Los estudiantes también reportan el uso de celulares en horas de clase. Es necesario dedicar estudios cualitativos para la comprensión más situada de estas evidencias.</p> <p>Según los datos recogidos en la encuesta un 30% de los estudiantes informó que la malla curricular no es cubierta por todas las cátedras requeridas, vale decir que la planificación curricular no se cumple por ausencia de docentes para algunas materias o módulos. Esta deficiencia impacta el acceso al conocimiento y el desarrollo de habilidades ante la inexistencia de planes de contingencia o soluciones de fondo.</p>
Producto	<p>Respecto a la satisfacción de los estudiantes, al menos el 50% de los estudiantes reporta satisfacción de sus expectativas con sus estudios, mientras los demás califican como una satisfacción a medias o manifiestan completa insatisfacción. La autoestima académica es en general positiva, aunque uno de cada diez estudiantes reporta desempeño insuficiente en el año.</p> <p>Los docentes evaluaron el nivel de aprendizaje de sus estudiantes entre bueno y muy bueno y reportan al menos un 50% sentirse comprometidos y preparados para educar a estudiantes del siglo XXI.</p>	<p>Cuando se les pide a los estudiantes una valoración del impacto de la educación media en la formación de sus competencias al menos un tercio de los estudiantes catalogaron la contribución de la institución como "regular" en varias dimensiones. Donde se observa una menor valoración de la contribución del colegio es en aspectos asociados a la cultura y al entorno digital, biblioteca digital y uso de correo electrónico.</p> <p>Otro aspecto señalado como deficitario es la capacidad de desenvolverse en una entrevista de trabajo.</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Producto		<p>Las clases prácticas ofrecen vacíos en la formación, ya sean por el escaso espacio disponible como estrategia de aprendizaje o porque carecen de la conducción pedagógica requerida.</p> <p>Es importante considerar que a la luz de este estudio al menos un 10% de los docentes no se sienten aptos con todos los requerimientos necesarios para encarar la educación de los jóvenes. Entre satisfacciones, autocríticas y nueva demanda es impostergable el desarrollo de la política de carrera docente.</p>
	<p>En cuanto a la valoración del Colegio Técnico más del 50 % de los estudiantes valora el proyecto educativo de su colegio y los aprendizajes de la especialidad. Lo central de la valoración está en la calidad de educación recibida que no es unánime, con lo cual el reto de la mejora continua es objeto de la política educativa para la formación personal, la educación ciudadana y el aprendizaje de las bases de la formación profesional.</p> <p>A los directores de colegios técnicos se les consultó sobre la empleabilidad, sin embargo, hubo escasa respuesta. Entre quienes respondieron informan que una vez culminada la pasantía es contratada y otros inclusive son contratados durante la pasantía.</p>	<p>Como obstáculo identificamos la necesidad de enfatizar el enfoque de competencias en la formación de toda la comunidad educativa y especialmente a los líderes institucionales como son los directores. No puede perseverarse en la idea que la formación académica vaya divorciada de las competencias para la vida, entre ellas el acceso y la trayectoria laboral. Es necesario afianzar la noción de estrecha relación entre la educación media, la empleabilidad y la demanda laboral.</p>

B. FORMACIÓN PROFESIONAL

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Contexto social y educativo	<p>Los participantes de las modalidades de Formación Profesional y Formación Profesional inicial de la educación permanente de personas jóvenes y adultas, que fueron consultados para este estudio, proceden de familias con niveles educativos y económicos relativamente bajos. Un gran porcentaje accede a esta oferta buscando la generación de ingresos como un fin principal, considerando por un lado que el apoyo recibido de los padres es mínimo, pero con la intención manifestada por la gran mayoría, de continuar con sus estudios.</p>	<p>La principal dificultad de la implementación de la modalidad de formación profesional la constituye el alto grado de vulnerabilidad de sus participantes, considerando por un lado que han desertado del sistema educativo formal y además el bajo nivel de ingresos de la gran mayoría. La desvinculación de esta oferta formativa de otras políticas públicas, principalmente con la de empleo, es un factor que debe ser analizado.</p>
Recursos implicados en el proceso de formación	<p>Fueron registradas algunas carencias básicas, como ser la provisión del servicio de agua potable, en un gran número de las Instituciones consultadas. Un alto porcentaje no cuenta con laboratorios ni talleres para prácticas, lo que resulta en el desarrollo de clases puramente teóricas. En relación a la infraestructura y la calidad de los espacios educativos, hay disparidad de criterios sobre la suficiencia de los recursos disponibles, siendo calificada como adecuada por los directivos, mientras que los docentes manifiestan que no es suficiente. Los participantes dan una mejor valoración, pero en general se perciben limitaciones de la capacidad instalada de estas Instituciones.</p> <p>En cuanto al clima escolar, se construyen buenas relaciones entre docentes, estudiantes y directores en general, siendo mayor el buen vínculo entre docentes y sus estudiantes. La disciplina es respetada y se sienten a gusto en la Institución. En relación a la formación del equipo institucional, un buen porcentaje participó de alguna formación recientemente, pero mencionaron las limitaciones y los impedimentos con que se encuentran al momento de seguir con su formación continua.</p>	<p>Es necesario insistir en los mismos requerimientos de la educación media, relacionados con la necesidad de mayor dotación de recursos para el aprendizaje, instalaciones adecuadas y fundamentalmente conectividad a INTERNET con el equipamiento correspondiente para cada contexto y demanda pedagógica de las especialidades.</p> <p>La falta de tiempo y los costos elevados de los cursos y materiales para la implementación de una formación continua son barreras para los docentes en el marco de su necesaria actualización. Esta dificultad es más agravante todavía cuando se trata de actualización de competencias laborales conforme a evoluciones de las mismas en el mercado laboral.</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones	<p>Sobre el capital social y la participación en el funcionamiento institucional, los participantes de formación profesional demuestran mayor autonomía para acompañar las acciones de mejoramiento de la institución en forma decidida con los docentes y directivos. Esto se debe a que los participantes son mayores de edad y ya no precisan la representación de sus padres para asumir compromisos y/o tomar decisiones.</p> <p>Con relación a la comunidad educativa, los directores y docentes manifiestan que existe una participación efectiva de los mismos para la elaboración e implementación del Proyecto Educativo Institucional.</p> <p>Sin embargo, la concurrencia del sector productivo es deficitario.</p>	<p>Es necesario impulsar estrategias para captar el interés y el apoyo de autoridades locales y del sector productivo, para el mejoramiento de la gestión institucional y principalmente la apertura de los empresarios para el desarrollo de las pasantías, que los estudiantes calificaron en niveles deficientes.</p>
	<p>En relación a la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se percibe que la situación actual del desempeño de los docentes puede ser mejorada, atendiendo la diversidad de condiciones de los mismos, en cuanto a las competencias que son requeridas para las actividades de enseñanza. Existen dificultades para el desarrollo de las clases que están relacionadas con las escasas oportunidades de prácticas apropiadas, instalaciones insuficientes, pasantías que no se vinculan con la necesidad de prácticas reales, incluyendo la necesidad de una mayor formación continua de los docentes en el campo de la formación profesional.</p> <p>Se requiere de una revisión de los programas de estudios de las especialidades ofrecidas, para analizar las exigencias del mercado laboral y el contexto en el que se desarrollan, observando que existen casos puntuales de la participación del sector productivo para los ajustes necesarios de los programas implementados.</p> <p>El seguimiento a los egresados debe ser fortalecido para el análisis permanente de la pertinencia de la formación brindada. En re-</p>	<p>Las limitaciones de recursos constituyen una realidad muy sentida, al momento de la planificación y del alcance de las acciones a ser impulsadas.</p> <p>Los programas curriculares deben ser analizados en cuanto a su pertinencia y a la necesidad real de competencias laborales a ser abordadas para las adecuaciones correspondientes, tarea que debe ser desarrollada con el sector productivo, en el contexto local de requerimientos. Se requiere además que estos programas no estén desvinculados de los esfuerzos por instalar el Sistema de calificaciones profesionales.</p> <p>Ante la disparidad de opiniones por parte de los actores (directores, docentes y participantes), se hace necesario construir parámetros de medición de calidad del ser-</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones	<p>lación a las pasantías, se precisa disponer de herramientas de planificación y organización, así como de una metodología de implementación que posibilite la adquisición de competencias adicionales por parte del participante y permita la retroalimentación de los programas de estudio. Así mismo, posicionar a la pasantía como una herramienta clave en el proceso y de carácter obligatorio, sin la cual no pueda promocionarse el participante.</p> <p>El estudio detecta una problemática que se repite en varias dimensiones de análisis que es la disparidad de criterios en la percepción de los directores, docentes y estudiantes, además del recelo para emitir opiniones.</p>	<p>vicio brindado de tal forma a identificar efectivamente y en forma consensuada las problemáticas de la modalidad, lo que atenuaría las aprensiones ante una opinión.</p>
	<p>Con referencia a la gestión, los directores sostienen que la comunidad educativa, se encuentra en conocimiento de las metas y objetivos definidos para cada año lectivo, aunque espera sea más elevada la participación de los docentes, padres y representantes estudiantiles en las acciones de mejoramiento de la institución.</p> <p>Las reuniones de padres no son prácticas corrientes, debido a que muy pocos directores las consideran como un mecanismo de vinculación efectivo.</p> <p>Por otra parte, los participantes sostienen que el cuerpo directivo de las instituciones tiene un buen desempeño, caracterizado por apoyar la formación de los docentes y por acercar el servicio educativo a la comunidad. En relación al uso del tiempo escolar, se han identificado varias dificultades, como las ausencias, las llegadas tardías y la distracción en clases por el uso de celulares.</p> <p>Respecto a las ausencias y llegadas tardías, las opiniones entre directores, docentes y participantes son muy dispares.</p> <p>Mientras los directores manifiestan un alto grado de ausencias justificadas e injustificadas de los participantes jóvenes y adultos, por motivos de embarazo, enfermedad o trabajo; los docentes y participantes reportan que las ausencias son esporádicas.</p>	<p>La gestión educativa de las instituciones de formación profesional, requiere de un modelo diferenciado a la gestión de instituciones de nivel medio.</p> <p>Las necesidades, las demandas y las realidades de los jóvenes y adultos presentan particularidades que deben ser atendidas desde esa perspectiva, marcados por lineamientos de construcción compartida y rendición de cuentas.</p> <p>El tiempo destinado para la formación tiene un valor preponderante en la formación profesional de personas jóvenes y adultas, puesto que el participante divide su tiempo de formación con sus responsabilidades laborales y familiares. Por este motivo el uso adecuado, oportuno y sin desperdicios es relevante para captar el interés y aprovechamiento de las horas de clases, garantizando productos educativos de calidad. Para la implementación de esta modalidad, se requiere</p>

Dimensiones	Caracterización de la oferta de educación media técnica	Identificación de los obstáculos y barreras
Funcionamiento de las instituciones	<p>La problemática de distracciones en clases por uso de celulares, es un tema que debe ser abordado atendiendo algunas particularidades del segmento de participantes (jóvenes y adultos), quienes en muchos casos son jefes de familia o trabajadores que precisan estar comunicados.</p> <p>Estas mismas problemáticas se ven reflejadas en el desempeño del docente, sumado a ello que no se cuenta con profesionales para cubrir todas las materias.</p>	<p>de mucha planificación, evaluación y sistematización de la información que formalice las actuaciones.</p> <p>La disparidad de opiniones entre los actores sobre la asistencia, refleja una informalidad del registro y la necesidad de instalar mecanismos de información pedagógica que faciliten la toma de decisiones.</p>
Producto	<p>Existe una elevada proporción de participantes que llenaron sus expectativas con la formación recibida, complementado con el desarrollo de habilidades transversales y de competencias digitales en algunas Instituciones. Los participantes manifiestan como motivadores personales de superación el apoyo de la familia y de sus docentes. Los docentes evaluaron el nivel de aprendizaje de sus participantes como relativamente elevado, sin embargo, manifestaron que no se sentían preparados para el desafío de la formación, lo que debe llevar al análisis de esta situación en cuanto a la valoración personal de los docentes.</p>	<p>El seguimiento sistemático y permanente de los egresados, constituye una fuente de información importante, para la retroalimentación de las intervenciones de la institución a partir de evaluaciones de proceso que involucre al participante como informante clave.</p> <p>Se debe considerar las asimetrías de pensamientos en relación a no considerar a la experiencia práctica como prioridad al momento de analizar la contribución a la formación integral o a su relación con la calidad de la actividad educativa.</p>
	<p>En general, la valoración de la institución es elevada, la mayoría de los egresados manifiestan que recomendarían el ingreso a otros por el prestigio, la calidad de los docentes, las posibilidades de continuidad de sus estudios y de conseguir un empleo. La opción de ser contratados para una actividad laboral, está muy relacionada a la pasantía donde realizan sus prácticas laborales, a través de la cual pueden concretar una inserción al mercado laboral.</p>	<p>La devaluación de esta modalidad de la formación profesional es un tema de análisis para la construcción de una política específica que posicione y jerarquice a los Centros de Recursos de Educación Permanente y mejore la empleabilidad de sus participantes.</p>

C. LA PERSPECTIVA DE LOS EMPLEADORES DEL SECTOR PRIVADO

Las consultas a empresarios y empleadores arrojan sus percepciones y opiniones, a partir de sus experiencias de estar en contacto con estudiantes pasantes en sus empresas y de contar entre sus empleados a egresados de la educación media.

Los gremios partícipes de este estudio proyectan expectativas de demanda de capital humano para distintos puestos a corto y mediano plazos, lo que resulta auspicioso en cuanto a oportunidades laborales. Sin embargo, se observa que la demanda dominante explicita la brecha entre las expectativas de cualificaciones exigidas para los puestos, ya sea que se traten de los de mayor jerarquía, los mandos medios o aquellos de menor rango. En cuanto a los de mayor rango, reclaman la falta de recursos humanos y en caso de contar con el personal, los mismos carecen de los aprendizajes especializados. En suma, los empleadores consultados reclaman niveles de formación técnica de alta calificación más allá de los rangos ocupados y atribuyen a la formación deficiente como uno de los obstáculos para el progreso de la empresa. La implicancia de esta percepción es la demanda de un sistema de cualificaciones y de oportunidades de formación a lo largo de la vida, en el cual se alternen los espacios de formación y trabajo durante toda la trayectoria de vida del empleado, sea profesional de alto rango o en las pasantías de formación.

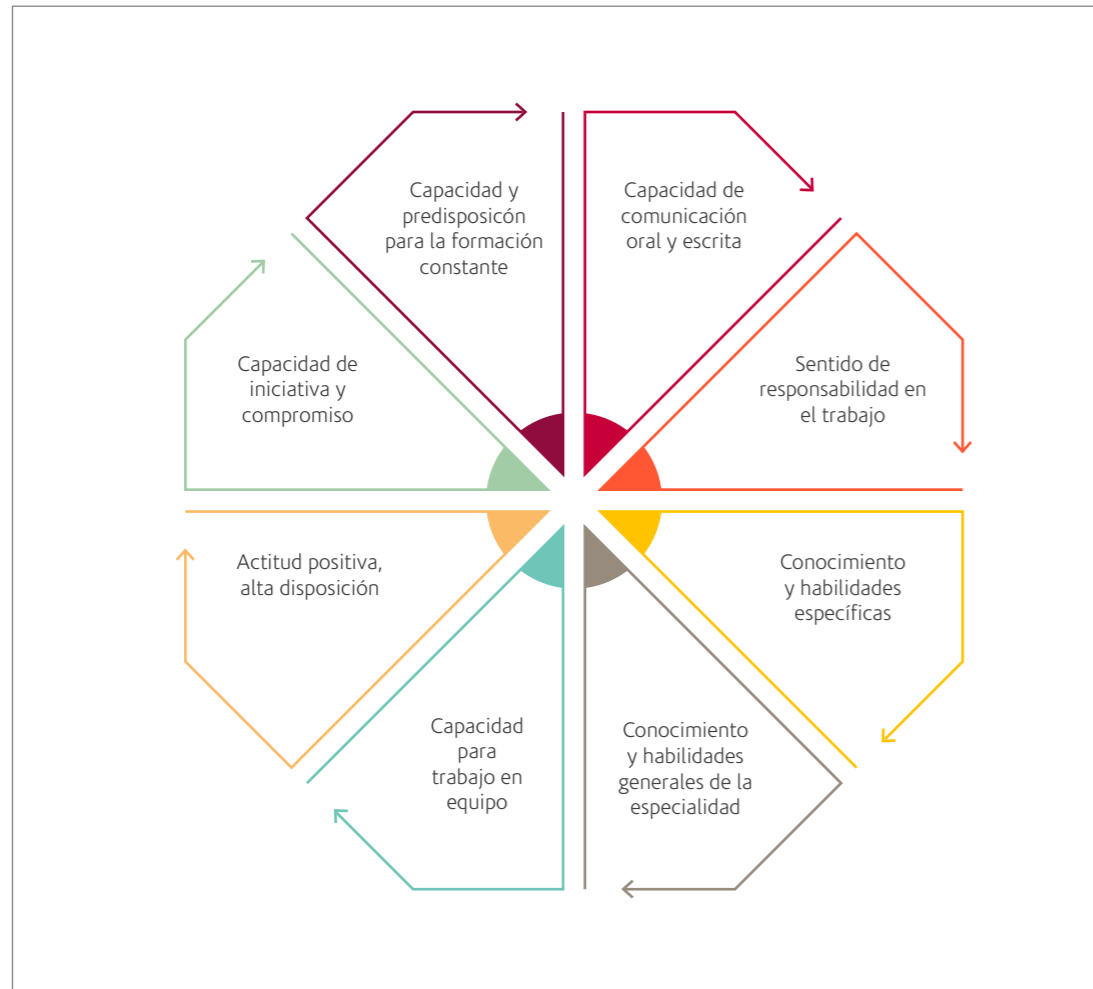
El sector productivo considera como una oferta oportuna a los egresados de la educación media técnica, para cubrir sus demandas de los puestos más bajos en la pirámide ocupacional, reservando los cargos de Asistente, Auxiliares y Técnicos para dicho segmento.

En cuanto a la opinión de los empresarios sobre la educación y formación técnico profesional, se percibe la necesidad de mejorar la oferta existente, de tal forma a responder a las expectativas de los mismos, para lo que resulta pertinente instalar mecanismos de participación del sector productivo, en donde puedan aportar en la toma de decisiones a ser impulsadas en forma conjunta.

La experiencia de pasantía es extendida para los empleadores consultados y es la oportunidad que les permite aproximarse a los estudiantes y valorar sus habilidades, conocimientos y actitudes. Un aspecto importante que fue identificado entre los consultados, es que existen empresas que no cuentan con políticas de pasantía, este hallazgo posee una implicancia muy relevante para el sistema de formación a lo largo de la vida. Cada vez más la literatura de la educación arroja evidencias sobre la pertinencia de aprender en el lugar de trabajo, en el terreno real y los propios empleadores reclaman calidad de la formación. De modo que una consecuencia práctica es la necesidad de llevar adelante la construcción de políticas de pasantía en consenso entre el sistema de formación y el del empleo. Las políticas de pasantía darán lugar a un monitoreo permanente de la formación de los estudiantes y la rápida identificación de las debilidades, dando lugar a estrategias correctivas y a la educación pertinente a las demandas del mundo del trabajo. La complementariedad del aula con los módulos curriculares y una pasantía sistemática y actualizada, podrá disminuir las brechas de formación con las exigencias del desempeño laboral y de las condiciones de prosecución de la formación superior, sea técnica o universitaria.

Un valioso aporte del estudio, para el debate sobre el perfil de formación de los estudiantes de la educación media, es el que resulta de la valoración de los empleadores tal como puede observarse en el siguiente diagrama:

Gráfico 75. Valoración de los empleadores sobre el perfil de formación de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a estudiantes (2019).

Los empleadores señalan que los estudiantes poseen parcialmente este perfil, sin embargo, cuando se les consulta qué énfasis se debe dar a la formación, ratifican que estas competencias deben consolidarse a lo largo de la experiencia de formación escolar como en las capacitaciones a lo largo de la vida.



**RECOMENDACIONES
Y ESTRATEGIAS
PARA MEJORAR
LA PERTINENCIA Y
CALIDAD DE LA EFTP**

ESCENARIOS PARA EL CAMBIO O LAS POLÍTICAS A CONSTRUIR

TEMA: LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN Y TRABAJO

El análisis de la percepción de los involucrados en los procesos de formación en los colegios de enseñanza técnica, directivos, docentes, estudiantes, empresarios, profesionales de empresas de RRHH, arrojan propuestas de cambios para la mejora de la oferta.

Político e institucional:

- Adoptar la perspectiva de oportunidades y aprendizaje a lo largo de la vida, Se puede tener toda la actitud, pero no la oportunidad, para ello se necesita que la oferta educativa sea flexible y diversa; y se construya articulación entre actores.
- Cambiar estructuras jerárquicas para que en el MEC haya un propulsor que articule acciones para la Educación Técnica.
- Promoción de la Educación Técnica, como fuente de empleo rápido y seguro.
- Generación de Empleo a nivel nacional, no solo en algunas regiones del país (actualmente existen polos industriales en solo 2 regiones, lo que conlleva a la migración de las personas).
- Fomentar la descentralización.
- Establecer alianzas estratégicas entre el sector público y el privado.

Técnico:

- Utilización de nuevas tecnologías (Tics), actualización y capacitación constante, investigación, compromiso personal, protagonismo, flexibilidad de las ofertas, seguimiento, interés, autogestión, formación continua, "aprender a aprender", emprendedurismo, abiertos a la creación de nuevas oportunidades.
- Dimensionar la importancia de la certificación de competencias.
- Fomentar la formación integral y enfatizar la inteligencia emocional.

Financiero e Inversión

- Se precisa de solvencia, sostenibilidad a largo plazo. Para esto es necesario disponer de un presupuesto sólido y sostenible en el tiempo
- Condiciones de infraestructura y materiales de aprendizaje.
- Debemos fomentar la formación integral y enfatizar la inteligencia emocional.

Las prioridades a partir de las brechas y en función a los desafíos

- Contar con una EFTP pertinente, que provea competencias necesarias, con calidad, capaz de asegurar la orientación profesional, aprovechando todas las oportunidades de aprendizaje en el puesto de trabajo, gerenciada con transparencia y participación de los interlocutores, inclusiva para todos, integrada y con perspectiva de aprendizaje a lo largo de la vida, y por sobre todo que sea sostenible. Para el efecto, se debe abordar de manera central las políticas públicas y la gobernanza en materia de EFTP, para lo que es necesario que las instituciones que brindan servicios públicos cuenten con un sistema

que marque las vías de actuación y establezca los ejes de formación, a través de los llamados Sistemas de Cualificaciones. Además, es importante contar con sistemas de calidad, sistemas de información y orientación laboral, donde el sistema de gobierno y de gestión de la EFTP esté incorporado en esa vía de acción, que sean definidas además las inversiones, con una cobertura amplia y con los mecanismos de evaluación y seguimiento establecidos.

- A nivel institucional según la manifestación de los participantes se puede identificar que existe una brecha muy grande entre lo que se desarrolla en el aula y los conocimientos que se requieren en el campo laboral. Esto se puede percibir no solamente en cuanto a los conocimientos impartidos, sino también con relación a la disposición y manejo de los equipamientos que se encuentran en las instituciones educativas, ya que muchas de ellas disponen máquinas obsoletas, con falta de mantenimiento y otras incluso no cuentan con las maquinarias necesarias para la especialidad.
- Esta situación es percibida principalmente por los estudiantes al momento de realizar las pasantías laborales, por lo que en muchos casos esta etapa de la vida estudiantil carece de eficacia.
- Además, se requiere de mayor actualización y formación de los docentes e instructores laborales atendiendo a que en muchos casos no tienen en cuenta la capacidad de sus estudiantes y les limitan sus aprendizajes al ceñirse solo a los programas de estudios desfasados, que no siempre responden a las necesidades del mercado laboral ni al de los estudiantes.
- A nivel territorial, se identificó que en las instituciones educativas existe una gran diversidad y diferencia con relación a la disposición de infraestructura y de recursos humanos capacitados, en especial entre las del sector oficial y privado. En lo que respecta a las instituciones públicas, la excesiva burocracia existente hace difícil la llegada de los recursos en el tiempo requerido.
- A nivel nacional se hace notoria la necesidad de contar con una cabeza visible encargada de gestionar e implementar las políticas educativas del sector de la EFTP. Por otro lado, los recursos disponibles actualmente para la EFTP son insuficientes, por lo que se precisa ampliar el financiamiento.
- Los involucrados refieren que la inclusión dentro del campo laboral, así como en los procesos formativos, con la idea de que "todos deben estar dentro del escenario de la educación", sin tener en cuenta las etnias, los estratos sociales, el género, propiciando una inclusión para todos. La pieza clave para ello son los docentes y la preparación que estos deben tener para que puedan efectivamente realizar la inclusión de todas las personas en el aula. Enfatizan que el desafío y la necesidad de poder contar con procesos de certificación por competencias laborales como parte de la búsqueda de la calidad, igualmente indicaron lo fundamental de iniciar la certificación y acreditación de competencias en el ámbito del Mercosur, a fin de poder contar con una salida laboral reconocida a nivel regional y no quede limitada al ámbito local. Enfatizan en el mayor involucramiento que debe tener el sector productivo para con las instituciones

formadoras especialmente en lo que respecta a la posibilidad de que los estudiantes puedan utilizar las empresas como talleres de prácticas, ya que estos cuentan con los equipamientos e insumos más actualizados que las instituciones educativas. Lo que también podría generar mayor adecuación de las ofertas educativas a las demandas del sector productivo.

- Los diversos actores dan destaque a la formación profesional a lo largo de toda la vida como una idea que se debe fortalecer e instalar, así como la diversidad de posibilidades de formación tanto a través de programas formales, no formales como de la experiencia profesional.
- Una visión compartida de los involucrados se refiere a la formulación y aplicación de políticas educativas desarrolladas en una administración, que deben ser continuadas en los sucesivos periodos de gobierno, de manera a instalar los procesos y obtener resultados efectivos. A ello debe ir acompañado una formación efectiva y actualizada a los formadores con criterio bien definidos.

TEMA: LAS POLÍTICAS DE EMPLEO JUVENIL

Político e institucional

- Impulsar acciones que eviten la iniciación laboral a temprana edad, considerando los convenios de erradicación de trabajo infantil.
- Promover el cumplimiento de la Ley del primer empleo.
- Impulsar acciones de fortalecimiento de los servicios públicos de intermediación laboral.
- Promover el desarrollo de pasantías educativas supervisadas como mecanismo válido de inserción laboral.

Técnico

- Desarrollar competencias transversales y habilidades blandas, tales como el emprendedurismo, responsabilidad, honestidad, capacidad de comunicación y relacionamiento, trabajo en equipo, resiliencia, relacionamiento interpersonal, retórica, autogestión, proactividad, empatía, tolerancia, amabilidad, generosidad, inteligencia emocional, entre otros.
- Impulsar la adquisición de conocimientos cognitivos propios de la especialidad, manejo de idiomas, y todo lo referente a tecnologías de la información y comunicación, a más de conocimientos sobre derechos y obligaciones laborales.
- Fomentar el emprendedurismo como mecanismo de generación de empleo local.

Las prioridades a partir de las brechas y en función a los desafíos

Los retos para las políticas de empleo juvenil y las líneas estratégicas a considerar deberán contener necesariamente a las políticas de empleo y económicas para promover el empleo juvenil, la empleabilidad a través de la educación, formación y competencias, transición escuela-trabajo, políticas de mercado de trabajo, tanto activas como pasivas, la

iniciativa empresarial y el empleo por cuenta propia de los jóvenes, sin dejar de considerar sus derechos.

Las políticas y programas orientadas a la población juvenil deben estar conectadas con otras más generales, cuya construcción debe garantizar la participación de las instituciones, sin dejar de priorizar la importancia del monitoreo y evaluación.

Determinar la implicancia de la definición de los roles de los Ministerios de Trabajo y de Educación, para articular acciones de las instituciones educativas y de formación profesional, en el marco de la construcción de una política.

TEMA: LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN

Político e institucional

- Desarrollar un plan estratégico participativo a largo plazo para asegurar la sinergia y el alcance de los resultados a ser alcanzados.
- Garantizar la ejecución y cobertura de programas de apoyo a las capacidades institucionales para todos los niveles, como ser programas de alimentación, políticas sociales para las familias, con un mayor alcance y efectividad, incorporando colectivos y zonas vulnerables, entre otros.
- Establecer políticas de orientación y formación.
- Los proyectos implementados deben ser sostenibles en el tiempo y blindados de cambios a nivel gubernamental.
- Establecer alianzas interinstitucionales entre el sector privado y el público.
- Construir la política de consenso entre los Ministerios, sector productivo y los gremios y definir una instancia rectora para el desarrollo de la política.

Técnico

- Facilitar que profesionales del sector privado accedan a la docencia en instituciones educativas y que, además, cuenten con sus respectivas maquinarias especializadas.
- Promoción de la formación técnica dual y del emprendedurismo como alternativa de acceso laboral.
- Dotar a los Centros de EFTP con TICs.
- Promover la formación de los docentes, equipos técnicos y plantel directivo en condiciones laborales con remuneración adecuada.
- Fomentar un programa de formación profesional del educador a nivel nacional, especialmente para aquellos sin perfil docente.
- Se precisa de actualización de los programas vigentes, que no están alineados a los requerimientos del mercado laboral.
- Fortalecer el proceso de desarrollo de pasantías laborales.
- Realizar evaluaciones a nivel nacional de aprendizajes, desempeño docente y directivo e institucional.
- Fortalecer la articulación de la formación entre niveles y ofertas educativas y con el mercado laboral.

Financiero e inversión

- Fortalecer los recursos necesarios para realizar inversiones sostenibles.

Las prioridades a partir de las brechas y en función a los desafíos

El principal desafío debe ser la instalación del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCP), involucrando para el efecto a todos los actores sociales relacionados a la EFTP, así como también el gerenciamiento del referido Sistema desde una instancia neutral, donde estén representados todos los actores de la EFTP: el Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo, los referentes del sector de los empleadores y de los trabajadores. Las ofertas de EFTP impartidas desde las administraciones de Educación y de Trabajo, deben estar articuladas como un único sistema, para dar respuestas a las necesidades del mercado laboral con criterios de calidad y el involucramiento imprescindible del sector productivo en los procesos.

El financiamiento, a través de diversas fuentes, debe ser prioritario para asegurar la calidad de la EFTP, sin dejar de considerar la inversión en la formación de los docentes.

TEMA: EMPLEO Y EDUCACIÓN

Político e institucional

- Instalar un sistema interinstitucional articulado y coordinado entre educación y trabajo.
- Urge un replanteamiento de la Educación Técnica, priorizando un compromiso compartido entre los diversos actores sociales.
- Mayor amplitud de programas de becas en el área de la EFTP, tanto para estudiantes como para los docentes.
- Se requiere de intervenciones de una política específica relacionada con la deserción de los estudiantes de la educación secundaria, para reducir la inserción de esta población juvenil a empleos informales.

Técnico

- Establecer alianzas con empresas para propiciar la formación dual.
- Potenciar las Escuelas Técnicas.
- Ofrecer a los jóvenes nuevos currículum de formación basados en competencias y saberes actualizados, con fuertes inversiones en recursos técnicos y tecnológicos.

Financiero e inversión

- Contar en todas las instituciones con los recursos necesarios para formar a los jóvenes en igualdad de condiciones.

Las prioridades a partir de las brechas y en función a los desafíos

Las perspectivas indican siempre que la educación seguirá siendo el principal vehículo para conseguir un empleo digno. Pero, por otro lado, no debemos dejar de considerar los escenarios de transición al mundo del trabajo.

El reto del futuro del trabajo lo constituyen el aprendizaje permanente para todos, la combinación de la educación y el trabajo como una alianza estratégica y además las nuevas formas de trabajo que implican, entre otras cosas, la redefinición de nuevas iniciativas de protección social.

Las formas de mejorar las posibilidades de inserción efectiva y de concreción de un empleo decente se relacionan con las posibilidades de alcanzar un nivel de formación mínimo que pueda ser escalado a otros niveles superiores, además de la necesidad de un soporte familiar para el logro de ese objetivo. Esto impide que se forme parte de poblaciones pobres, y se asegura un entorno de protección social.

Este proceso no es lineal o automático; se requiere de una combinación coherente e integrada de políticas por parte de diferentes instituciones: ciclo de políticas pro educación, empleo, productividad y crecimiento inclusivo.

El impulso de marcos comprensivos de política y el aseguramiento de mecanismos de coordinación interinstitucional, constituyen lineamientos que son fundamentales.

A partir de esa coordinación, existen diferentes formas de implementar una política de empleo, algunas pueden ser de escala nacional pero también puede haber experiencias pilotos. En cada uno de estos casos se debe asegurar la participación, coordinación y acompañamiento del sector económico y productivo y la sociedad civil.

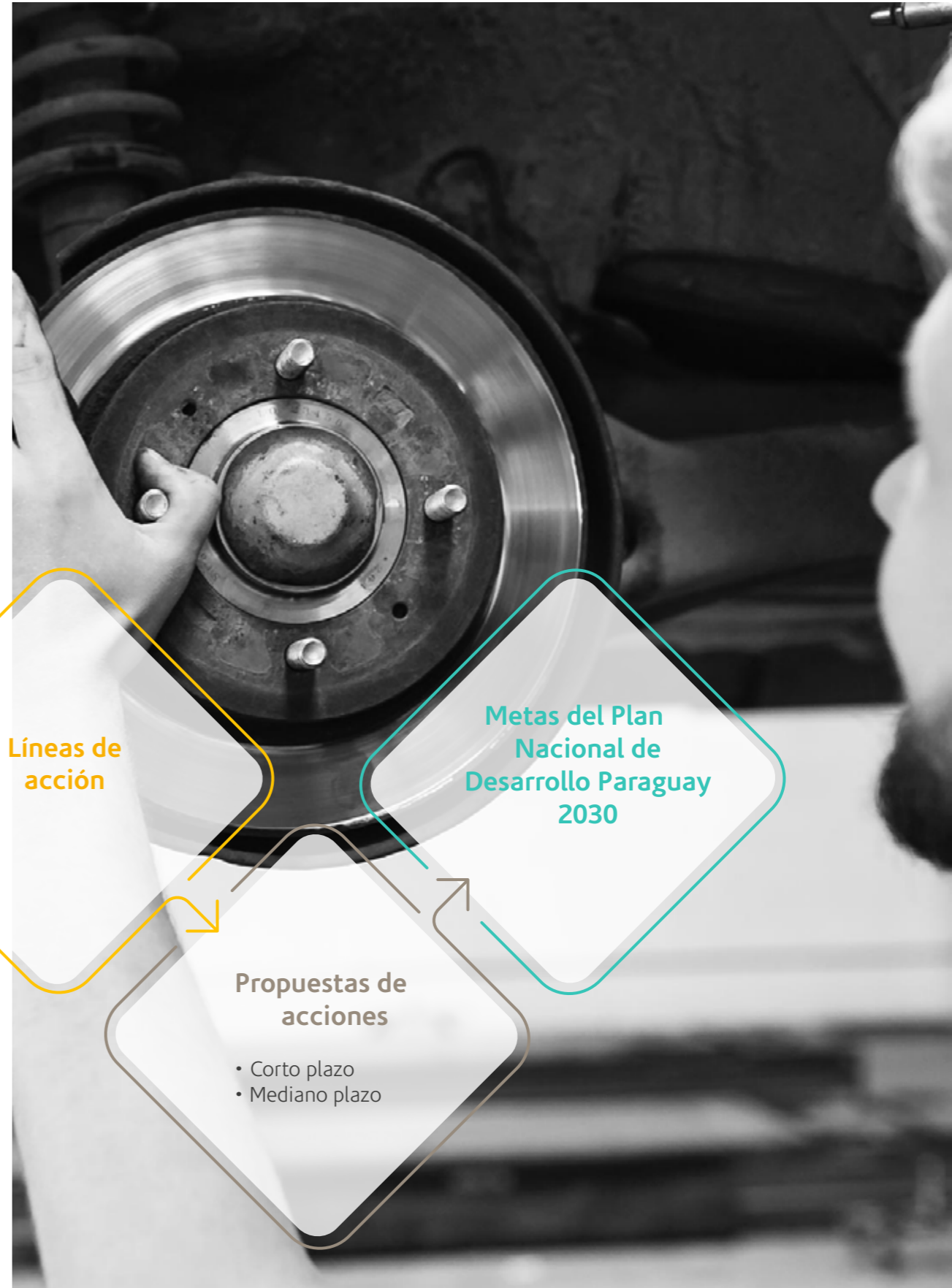
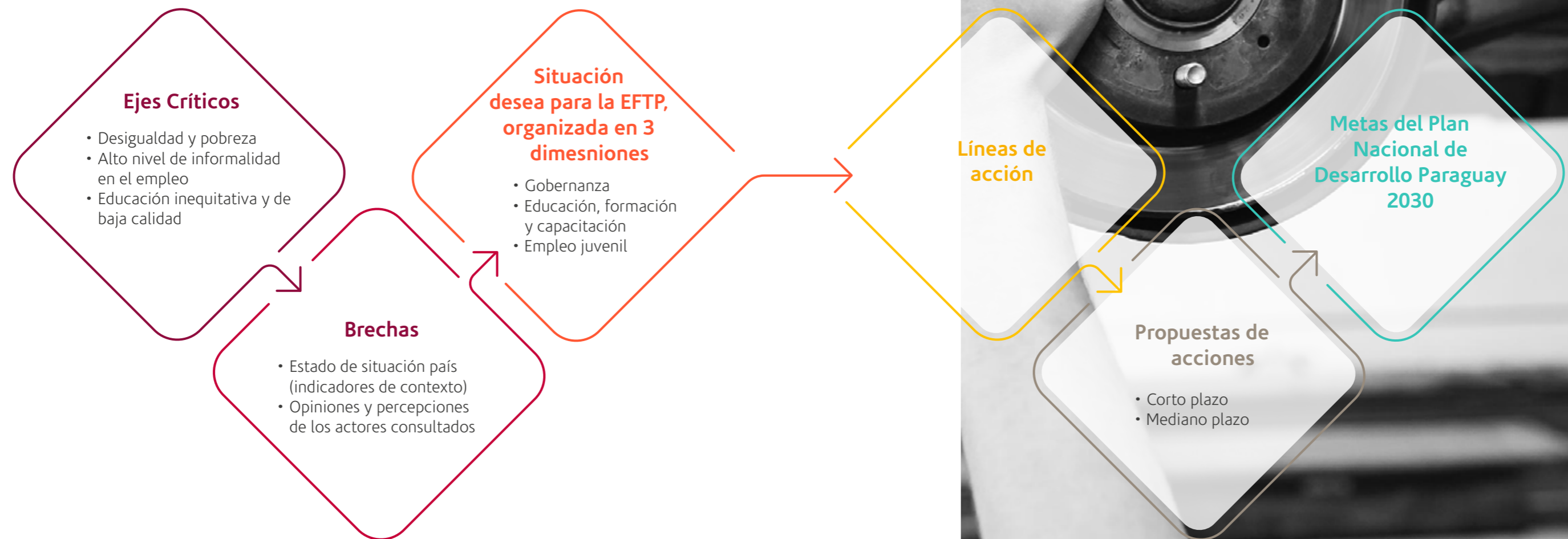


**DOCUMENTO BASE
PARA LA PLANIFICACIÓN
DE UNA HOJA DE RUTA
DECENAL Y ESTRATÉGICA
DE LA POLÍTICA DE
EDUCACIÓN Y LA
FORMACIÓN TÉCNICO
PROFESIONAL**

El propósito principal del esquema propuesto es contar con un documento base que sirva de apoyo para la formulación de una hoja de ruta para el fortalecimiento de la empleabilidad, el fomento del trabajo decente y el empleo formal, con enfoque de equidad e inclusión, de manera a promover la participación eficiente en el mercado laboral, en especial de la población juvenil.

El presente documento base para una hoja de ruta decenal se sustenta principalmente en los aprendizajes provenientes de tres fuentes trabajadas en este estudio:

- 1) El análisis de la situación socioeconómica del país previa a la declaración de la pandemia COVID19;
- 2) La consulta a actores e involucrados de la EFTP en un seminario internacional que permitió reflexionar y construir proposiciones para el futuro; y,
- 3) El estudio de campo de la educación media técnica y de la modalidad de educación de personas jóvenes y adultas cuyos actores brindaron informaciones y opiniones sobre el estado actual de dichas ofertas educativas así como las expectativas futuras expresadas por estudiantes y participantes, directores, docentes, instructores y empresarios.



DOCUMENTO BASE PARA LA PLANIFICACIÓN DE UNA HOJA DE RUTA DECENAL Y ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

EJES CRÍTICOS DERIVADOS DEL DIAGNÓSTICO	LAS BRECHAS		SITUACIÓN DESEADA PARA LA EFTP AL 2030	Líneas de acción para la Educación, la Formación, la Capacitación, con miras al desarrollo productivo, el fortalecimiento del trabajo decente y la empleabilidad a lo largo de la vida
	Estado de situación país	Opiniones y percepciones de los actores consultados (seminario y estudio de campo)	(Educación, Formación y Capacitación)	
<ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad y pobreza • Alto nivel de informalidad en el empleo • Educación inequitativa y de baja calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusión social entre territorios, zonas, género, niveles de escolarización, niveles de ingreso. • El alto grado de vulnerabilidad de los jóvenes y adultos, caracterizados por bajos niveles de ingresos, principalmente aquellos que no asisten a un servicio educativo, ni formación para el trabajo. • Incumplimiento de la gratuidad. • Coeficiente de ingresos nacional: 0,497 (2017) • Índice de competitividad: 53,63 (WEF, 2019) • Ofertas educativas con limitaciones de calidad y pertinencia. • Menor de proporción de ofertas de Bachillerato Técnico respecto al Bachillerato Científico. • Crecimiento del analfabetismo en personas de 15 años y más. • Tasa de desempleo juvenil: 9,4 (EPH, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor vulnerabilidad social de los jóvenes y adultos, que participan de las ofertas de Formación y Capacitación Laboral de Educación Permanente con relación a los estudiantes de la Educación Media Técnica. • Elevada deserción escolar. • Déficit en la cobertura de los programas de apoyo para el desarrollo de las capacidades institucionales (atención desigual). • El elevado costo de las ofertas de EFTP son cubiertos por los participantes a falta de una política que optimice la distribución del financiamiento. • Dificultad en la sostenibilidad de las instituciones, sujeto a la autogestión con participación de la comunidad educativa y la iniciativa de los docentes. • Baja empleabilidad de los jóvenes. El sistema de formación no satisface al sector productivo, a los propios estudiantes y los docentes y directivos perciben necesidades de cambio. • Bajo nivel de desarrollo de competencias transversales, necesarias para la empleabilidad. • La iniciación laboral temprana al margen de los marcos legales (menores de 18 años). • Escaso registro de seguimiento de los egresados en las instituciones de EFTP. 	<p>1. GOBERNANZA</p> <p>A) Política</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacio de diálogo institucionalizado como Política de Estado y mecanismo permanente del Diálogo Social liderado por el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Establecimiento de articulación con el sistema de educación superior universitaria con miras al desarrollo de niveles superiores de calificaciones. • Desarrollar alianzas internacionales, regionales y con organismos de cooperación para el intercambio de conocimiento. • Ley consensuada de un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. <p>B) Financiamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley de financiamiento de la EFTP, promulgada, con recursos asignados y con las instancias de ejecución, que sea equitativo, inclusivo y de calidad, que asegure la evaluación y el seguimiento de la política. <p>C) Información estratégica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observatorio del mercado laboral consolidado, que arroje informaciones sobre economía y desarrollo social, para la toma de decisiones. • Sistema de información pública, confiable, oportuna, válida y pertinente, sobre el acceso, la permanencia, la calidad y la equidad del sistema escolar. <p>D) Gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión institucional del Estado central fortalecida con planes estratégicos decenales, que responden a Políticas de Estado, construidos, acordados, desarrollados y evaluados, de manera participativa y sistemática; y, con rendición de cuentas. 	<p>1. GOBERNANZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción y desarrollo de una gobernanza interinstitucional entre el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, con la instalación efectiva del Consejo Nacional de Educación y Trabajo. • Generación y concertación de políticas de EFTP y los parámetros de la gestión de los servicios de formación y capacitación. • Diseño e implementación de programas de actualización para los equipos responsables de la implementación de la EFTP. • Intercambio de experiencias, gestión de la EFTP y movilidad de actores. • Apoyo para la realización de estudios e investigaciones y sistematización de experiencias. • Construcción y aplicación de un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales para la armonización y actualización de las ofertas de la EFTP, certificación laboral (validación laboral), evaluación y acreditación de las competencias profesionales, con la participación activa del sector productivo, alineados a los planes estratégicos nacionales. • Actualización permanente del Catálogo de Perfiles Profesionales y su marco de calificaciones. • Evaluación, armonización y actualización permanente de los marcos normativos vigentes (leyes, decretos y resoluciones ministeriales, resoluciones de niveles de ambos ministerios), para la conducción pertinente de las políticas la EFTP. • Incorporación en la nueva Ley del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, la previsión de financiamiento con fondos genuinos para las diversas instituciones y programas de la EFTP (Educación Me-

DOCUMENTO BASE PARA LA PLANIFICACIÓN DE UNA HOJA DE RUTA DECENAL Y ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

EJES CRÍTICOS DERIVADOS DEL DIAGNÓSTICO	LAS BRECHAS		SITUACIÓN DESEADA PARA LA EFTP AL 2030	Líneas de acción para la Educación, la Formación, la Capacitación, con miras al desarrollo productivo, el fortalecimiento del trabajo decente y la empleabilidad a lo largo de la vida
	Estado de situación país	Opiniones y percepciones de los actores consultados (seminario y estudio de campo)	(Educación, Formación y Capacitación)	
<ul style="list-style-type: none"> Desigualdad y pobreza Alto nivel de informalidad en el empleo Educación inequitativa y de baja calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusión social entre territorios, zonas, género, niveles de escolarización, niveles de ingreso. El alto grado de vulnerabilidad de los jóvenes y adultos, caracterizados por bajos niveles de ingresos, principalmente aquellos que no asisten a un servicio educativo, ni formación para el trabajo. Incumplimiento de la gratuidad. Coeficiente de ingresos nacional: 0,497 (2017) Índice de competitividad: 53,63 (WEF, 2019) Ofertas educativas con limitaciones de calidad y pertinencia. Menor de proporción de ofertas de Bachillerato Técnico respecto al Bachillerato Científico. Crecimiento del analfabetismo en personas de 15 años y más. Tasa de desempleo juvenil: 9,4 (EPH, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> El egresado de la EMT es poco considerado como un actor clave de la institución para el seguimiento de las trayectorias académicas, laborales y vitales. Los mecanismos de acceso a un empleo decente se concretan de manera informal. Descontento en la comunidad educativa con la calidad de los procesos de enseñanza - aprendizaje, asociados a: la falta de docentes especializados y a la formación sistemática en servicios; uso deficiente del tiempo; la presencia de distractores en horas de clases; desarrollo incompleto de programas de estudios y falta de docentes en algunas asignaturas. Falta de adecuación o actualización de los programas de estudios ya sea por la antigüedad y por las nuevas demandas del sector productivo. Los docentes precisan recibir formación técnica relevante y pertinente para mejorar su conducción pedagógica y desarrollar efectivamente las clases teóricas y prácticas. Necesidad de priorizar la formación continua de directores y docentes organizando el tiempo requerido, costo de los cursos y materiales de apoyo. No se cuentan con herramientas de planificación, organización y metodología de implementación de pasantías que posibilite la adquisición de competencias adicionales y la retroalimentación de los programas de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad técnica interministerial consolidada, con equipos profesionales, de formación y cualificación probada. Aseguramiento de la calidad de la EFTP. Gestión institucional territorial articulada y en diálogo con la gestión central del Estado, para la elaboración y gestión de los planes estratégicos departamentales y municipales que incluya la articulación entre educación y trabajo (sector público y privado). Proyecto Educativo Institucional (PEI) basado en las necesidades locales, gobernados por el Equipo de Gestión Institucional (EGIE), enmarcado en los planes estratégicos nacional y territorial (Nacional, Gobernación y Municipio), en diálogo con la comunidad educativa y el sector productivo (trabajadores, emprendedores y empleadores). Instituciones educativas con disponibilidad de recursos humanos y plantel docente competente, con oportunidades de formación continua en el marco de la carrera profesional y con un clima laboral satisfactorio. Instituciones educativas con disponibilidad de equipamiento, infraestructura e insumos, suficientes y actualizados para el desarrollo del PEI. Gratuidad efectiva de las ofertas oficiales de EFTP. <p>E) Sistema de información de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> Observatorio de servicios de empleabilidad que aporte información del mercado laboral, de manera oportuna sobre la situación de los servicios de EFTP, de orientación, de intermediación y de certificación/validación de competencias. <p>F) Monitoreo y Evaluación estratégica</p> <ul style="list-style-type: none"> Toma de decisiones basadas en evidencias: monitoreo para el seguimiento de proyectos y programas; y, estudios de impacto de la política de EFTP. 	<p>dia, Educación Técnica Superior y Educación de Jóvenes y Adultos).</p> <ul style="list-style-type: none"> Consolidación de una Red de Observatorios para la producción de información sobre el mercado de trabajo, en articulación con instituciones públicas y privadas. Establecimiento de un mecanismo de seguimiento de estudiantes, egresados y no egresados, de los programas de EFTP. Construcción y desarrollo de planes estratégicos decenales acordados con las instancias involucradas del Estado central. Instalación y funcionamiento efectivo de la correspondiente Unidad Técnica del Consejo Nacional de Educación y Trabajo. Instalación del mecanismo del sistema de autoevaluación institucional, evaluación externa y acreditación de las instituciones oferentes de servicios de EFTP. Capacitación y orientación a las instituciones educativas para que el Equipo de Gestión Institucional (EGIE) pueda incorporar en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) las necesidades locales y departamentales relacionadas a la educación y el trabajo. Desarrollo de una política efectiva de la carrera docente y de liderazgo directivo para la EFTP, que incorpore la formación continua, un modelo de retribución acordes a su perfil, con innovaciones en la gestión de recursos humanos. Diseño e implementación de un Plan Maestro de fortalecimiento de las instituciones de EFTP, que incluya infraestructura, equipamientos, nuevas tecnologías, conectividad, disponibilidad de acervo bibliográfico y de recursos digitales, bajo la premisa del uso compartido del bien público.

DOCUMENTO BASE PARA LA PLANIFICACIÓN DE UNA HOJA DE RUTA DECENAL Y ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

EJES CRÍTICOS DERIVADOS DEL DIAGNÓSTICO	LAS BRECHAS		SITUACIÓN DESEADA PARA LA EFTP AL 2030	Líneas de acción para la Educación, la Formación, la Capacitación, con miras al desarrollo productivo, el fortalecimiento del trabajo decente y la empleabilidad a lo largo de la vida
	Estado de situación país	Opiniones y percepciones de los actores consultados (seminario y estudio de campo)	(Educación, Formación y Capacitación)	
<ul style="list-style-type: none"> Desigualdad y pobreza Alto nivel de informalidad en el empleo Educación inequitativa y de baja calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusión social entre territorios, zonas, género, niveles de escolarización, niveles de ingreso. El alto grado de vulnerabilidad de los jóvenes y adultos, caracterizados por bajos niveles de ingresos, principalmente aquellos que no asisten a un servicio educativo, ni formación para el trabajo. Incumplimiento de la gratuidad. Coeficiente de ingresos nacional: 0,497 (2017) Índice de competitividad: 53,63 (WEF, 2019) Ofertas educativas con limitaciones de calidad y pertinencia. Menor de proporción de ofertas de Bachillerato Técnico respecto al Bachillerato Científico. Crecimiento del analfabetismo en personas de 15 años y más. Tasa de desempleo juvenil: 9,4 (EPH, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> Las prácticas de pasantías que realizan los estudiantes no guardan relación con el perfil de la especialidad y con la futura demanda. Las empresas no cuentan con políticas de pasantía. Escasas e ineficaces oportunidades de realización de pasantías. Falta de financiamiento para la aplicación de mecanismos de retribución de pasantías. Falta formación para el primer empleo. Planificación fragmentada de ofertas de formación desde las administraciones públicas (diversos ministerios ofrecen diversas ofertas). Ausencia de mecanismos efectivos de articulación y coordinación de las ofertas de EFTP del MEC y el MTESS. Ausencia de mecanismos de vinculación con las necesidades del mercado laboral. Distribución desigual y/o desfasada de ofertas según prosperidad de las regiones productivas. Dispersión de las iniciativas sin correspondencia de políticas o planes nacionales (GOBERNANZA). Falta de una instancia nacional para el fortalecimiento de la EFTP como política de Estado (GOBERNANZA). 	<p>(Educación, Formación y Capacitación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de programas de sostenibilidad de las intervenciones formativas en los centros de referencia de jóvenes y adultos, mediante la articulación de acciones con los gobiernos locales, sector productivo y organizaciones de la sociedad civil. Definición e implementación de mecanismos de abordaje de la deserción de los estudiantes, becas, apoyo socioemocional, con carácter inclusivo y equitativo de grupos vulnerables. Articulación de mecanismos de inserción laboral que incluya servicios de orientación, formación e intermediación laboral, entre las administraciones de Educación y de Trabajo. Adopción de prácticas de evaluación y acompañamiento, periódicos y permanentes, que contribuyan a la toma de decisiones, a nivel local, regional y nacional; y, con rendición de cuentas.
			<p>2. EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Educación Media, Educación Técnica Superior y Formación Profesional de personas jóvenes y adultas. Programas formativos elaborados en base a competencias y en función al sistema de cualificaciones, que logre articulación efectiva entre educación, formación y las necesidades del mercado laboral. Diversidad de ofertas de formación, con vías de aprendizaje flexibles y abiertas, con actualización permanente y basadas en escenarios según regiones productivas, para seguir construyendo el sistema de relación educación y trabajo. 	

DOCUMENTO BASE PARA LA PLANIFICACIÓN DE UNA HOJA DE RUTA DECENAL Y ESTRATÉGICA DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

EJES CRÍTICOS DERIVADOS DEL DIAGNÓSTICO	LAS BRECHAS		SITUACIÓN DESEADA PARA LA EFTP AL 2030 (Educación, Formación y Capacitación)	Líneas de acción para la Educación, la Formación, la Capacitación, con miras al desarrollo productivo, el fortalecimiento del trabajo decente y la empleabilidad a lo largo de la vida
	Estado de situación país	Opiniones y percepciones de los actores consultados (seminario y estudio de campo)		
<ul style="list-style-type: none"> Desigualdad y pobreza Alto nivel de informalidad en el empleo Educación inequitativa y de baja calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusión social entre territorios, zonas, género, niveles de escolarización, niveles de ingreso. El alto grado de vulnerabilidad de los jóvenes y adultos, caracterizados por bajos niveles de ingresos, principalmente aquellos que no asisten a un servicio educativo, ni formación para el trabajo. Incumplimiento de la gratuidad. Coficiente de ingresos nacional: 0,497 (2017) Índice de competitividad: 53,63 (WEF, 2019) Ofertas educativas con limitaciones de calidad y pertinencia. Menor de proporción de ofertas de Bachillerato Técnico respecto al Bachillerato Científico. Crecimiento del analfabetismo en personas de 15 años y más. Tasa de desempleo juvenil: 9,4 (EPH, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> Ofertas formativas para jóvenes y adultos desvinculadas de otras políticas públicas. Poca participación de empresarios para elaborar políticas profesionales. Falta de involucramiento en las actividades de apoyo a las instituciones por parte de los actores locales (Intendente, Gobernador, Concejales Municipales). Infraestructura e instalaciones inadecuadas y limitadas para el aprendizaje, fundamentalmente conectividad a internet con equipamiento para cada contexto y demanda pedagógica de las especialidades. Limitaciones de la capacidad instalada en infraestructura y equipamiento de las Instituciones de formación profesional para jóvenes y adultos. Salarios bajos para los docentes técnicos. 	<p>SITUACIÓN DESEADA PARA LA EFTP AL 2030 (Educación, Formación y Capacitación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo e implementación de programas de formación emprendedora, vinculados a líneas de apoyo para la generación de ideas de negocios. Ampliación de la cobertura en los programas de formación profesional para jóvenes y adultos que resulten pertinentes al desarrollo local, garantizando condiciones adecuadas para el acceso, la permanencia y el egreso. Revisión y armonización de marcos normativos para la unificación de la implementación de pasantías laborales, que considere todos los niveles y modalidades de EFTP, incluyendo posibles incentivos para el sector productivo y prestaciones para el estudiante. Elaboración y puesta en marcha de un plan nacional de pasantías en forma conjunta con el sector productivo.
			<p>3. EMPLEO JUVENIL</p> <ul style="list-style-type: none"> Acceso a mejores empleos, mayores niveles de productividad e incremento de ingresos. Empleabilidad juvenil incrementada con capacidad de aprender a aprender. 	

PROPUESTA DE ACCIONES A CORTO Y MEDIANO PLAZO

CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación efectiva de la Carta Orgánica del MEC, en los artículos relacionados al vínculo entre educación y trabajo. • Convocatoria a todos los actores públicos y privados oferentes de la EFTP para la articulación y coordinación correspondiente. • Instalación de un proceso de ordenamiento de los planes de formación en dos fases. La primera articulando niveles y modalidades educativas y la segunda con la administración del trabajo. • Identificación de fuentes de cooperación y líneas de financiamiento existentes. • Diseño e implementación de un plan de comunicación, posicionamiento y revalorización de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación de vínculos entre la educación formal y la capacitación laboral para el primer empleo y el emprendedurismo. • Implementación efectiva y ajustes de las normativas existentes que protejan la iniciación laboral temprana. • Aseguramiento de ofertas que garanticen la integralidad de la formación, con atención a derechos y obligaciones laborales. • Armonización de procedimientos para la habilitación de las diferentes ofertas formativas, entre todos los niveles.

METAS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PARAGUAY 2030 REFERIDAS A LOS EJES ESTRATÉGICOS DEL ESTUDIO

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 ¹⁶	Metas / 10 Años	Responsables
Reducción de la pobreza y desarrollo social	Desarrollo social y equitativo <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a 70% la cobertura de educación inicial. • Universalizar la educación pre-escolar. • Aumentar 5 veces la escolaridad promedio de la población indígena. • Universalizar el alfabetismo en la población indígena. • Universalizar la cobertura de la educación escolar básica (primer, segundo y tercer ciclos). • Aumentar la cobertura de educación media al 92% (% de niños y niñas), con énfasis en poblaciones vulnerables. • Universalizar la alfabetización en adolescentes y adultos (% de la población ≥15 años). • Aumentar en 75% la participación de las mujeres en el mundo laboral formal en igualdad de condiciones. 	<p>La rectoría del Plan Nacional de Desarrollo recae en la Secretaría Técnica de Planificación.</p> <p>Los principales organismos del Estado involucrados son el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y aquellas instancias del Diálogo Social Tripartito. A nivel territorial las instancias de las gobernaciones y municipios con sus respectivos actores e involucrados.</p> <p>El plan es referencial para las iniciativas del sector privado, por lo cual son fundamentales los espacios de construcción de consensos para las políticas y el esfuerzo conjunto entre el Estado, el sector privado con los respectivos actores e involucrados para la ejecución, monitoreo y evaluación de los planes de desarrollo nacional, local e institucional.</p>
	Servicios sociales de calidad <ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar los estándares internacionales de calidad educativa (universalización del nivel 2 en prueba PISA y promedio en nivel 3 o más). 	

¹⁶ El Plan Paraguay 2030, se encuentra en un proceso de actualización no concluido. Ante consultas a la STP, nos han confirmado que en tanto se apruebe y promulgue el nuevo decreto rige el presente plan. En esta sección se seleccionaron las metas correspondientes al 2030 tal y como ha sido pactado en lo que se refiere a los tres ejes estratégicos. La selección del contenido se ha realizado conforme a la vinculación temática del plan con los temas abordados en este estudio.

METAS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PARAGUAY 2030 REFERIDAS A LOS EJES ESTRATÉGICOS DEL ESTUDIO

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030	Metas / 10 Años	Responsables
Crecimiento económico inclusivo	<p>Promoción del empleo decente e inclusivo, formación y capacitación para la empleabilidad y protección social, con énfasis en grupos vulnerables.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantener la tasa de crecimiento del ingreso del 40% de la población de menores ingresos por encima de la tasa promedio de crecimiento de la economía. Aumentar en 7 veces el promedio nacional de población con estudios terciarios, con énfasis en poblaciones vulnerables (años de estudio de personas de 25 años o más). Universalizar la cobertura de la seguridad social. Alcanzar la inclusión financiera del 100% de los hogares. 85% de jóvenes de 20-32 años de los quintiles más pobres incluidos en programas de capacitación laboral. 	<p>La rectoría del Plan Nacional de Desarrollo recae en la Secretaría Técnica de Planificación.</p> <p>Los principales organismos del Estado involucrados son el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y aquellas instancias del Diálogo Social Tripartito. A nivel territorial las instancias de las gobernaciones y municipios con sus respectivos actores e involucrados.</p> <p>El plan es referencial para las iniciativas del sector privado, por lo cual son fundamentales los espacios de construcción de consensos para las políticas y el esfuerzo conjunto entre el Estado, el sector privado con los respectivos actores e involucrados para la ejecución, monitoreo y evaluación de los planes de desarrollo nacional, local e institucional.</p>
	<p>Competitividad e innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> Tasa de crecimiento promedio del PIB de 6,8% (% anual de crecimiento del PIB). Alcanzar el 90% de formalización de la actividad económica en los principales sectores, logrando asimismo un incremento en recaudaciones fiscales que permita una presión tributaria de aproximadamente el 18% del PIB. 	

METAS PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PARAGUAY 2030 REFERIDAS A LOS EJES ESTRATÉGICOS DEL ESTUDIO

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030	Metas / 10 Años	Responsables
Crecimiento económico inclusivo	<ul style="list-style-type: none"> Contar con al menos 1 universidad paraguaya ubicada entre las primeras 400 a nivel mundial (en cualquiera de los 3 rankings más utilizados). Aumentar al 80% el uso de internet de banda ancha –o tecnología equivalente-(% de la población). <p>Regionalización y diversificación productiva</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar la creación de MiPy-MEs en industrias de servicios y tecnologías 	<p>La rectoría del Plan Nacional de Desarrollo recae en la Secretaría Técnica de Planificación.</p> <p>Los principales organismos del Estado involucrados son el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y aquellas instancias del Diálogo Social Tripartito. A nivel territorial las instancias de las gobernaciones y municipios con sus respectivos actores e involucrados.</p>
Inserción de Paraguay en el mundo de manera adecuada	<p>Sostenibilidad del hábitat global</p> <ul style="list-style-type: none"> Restaurar al menos el 20% de los ecosistemas degradados. Aumentar los ingresos nacionales por la venta de servicios ambientales (créditos por sumideros de carbono). Promover la educación, comunicación y participación ciudadana en el tema del cambio climático 	<p>El plan es referencial para las iniciativas del sector privado, por lo cual son fundamentales los espacios de construcción de consensos para las políticas y el esfuerzo conjunto entre el Estado, el sector privado con los respectivos actores e involucrados para la ejecución, monitoreo y evaluación de los planes de desarrollo nacional, local e institucional.</p>

Es oportuno consignar que este documento base, para una hoja de ruta decenal, si bien posee una muy buena base de sustentación social por las metodologías aplicadas en el estudio, que permitió una llegada amplia a actores e involucrados de la EFTP posee alcance limitado, por el hecho que se desprende de una investigación y es sabido que un plan estratégico requiere tomar en consideración otras herramientas, insumos y evidencias de una mayor diversidad de fuentes de información, evaluaciones, estudios e investigaciones, así como los estudios de impactos de políticas y programas desarrollados en el país, además del análisis de los escenarios de la región y del entorno internacional. Una segunda condición fundamental es la creación de espacios de consulta y participación de actores e involucrados para el diálogo social que permita construir un pacto para la EFTP y cuente con la mayor diversidad de voces del ámbito gubernamental, de la sociedad, del ámbito cultural y productivo, que haga posible un esfuerzo con visión compartida para la construcción de una agenda transformadora de la educación, la formación, el empleo, la innovación con inclusión social y prosperidad para el Paraguay.



BIBLIOGRAFÍA

- Banco de Desarrollo de América Latina (2016). Más Habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral. Reporte de Economía y Desarrollo.
- Castillo, Ramón (2013). Desarrollo de una metodología para levantamiento de necesidades de recursos humanos de los sectores productivos.
- Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2018). Encuesta Permanente de Hogares. Fernando de la Mora, Paraguay.
- Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires (2013). 2º Encuentro Educación y Trabajo: debates teóricos, metodológicos y políticos. Seminario Permanente del Observatorio de Educación y Trabajo (ODET).
- Ministerio de Educación y Ciencias, Organización de Estados Iberoamericanos & Juntos por la Educación (2013). Propuestas para la Agenda Educativa. Asunción, Paraguay.
- Ministerio de Educación y Ciencias. Sitio de internet: <http://www.mtess.gov.py/>
- Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y Juntos por la Educación (2014). Resultados de la Primera Consulta a Empresarios realizada en el marco de la Consulta Nacional Educación y Trabajo. Asunción, Paraguay.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Sitio de internet: <https://www.mec.gov.py/cms/>
- Observatorio Laboral. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2018). Programa NEO Paraguay. Estudio de demanda laboral. Asunción, Paraguay
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación (2012). Metas Educativas. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2012). Programa EUROsocial Paraguay: Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. Informe final. Asunción, Paraguay.
- Organización Internacional del Trabajo (2015). Recomendación 195, Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos: Educación, formación y aprendizaje permanente. Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo (2017). El futuro de la formación profesional en América Latina y el Caribe. Diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento.
- Secretaria Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (2014). Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Asunción, Paraguay.
- Servín, B. & Masi, F. (2018). Territorios y Empresas. Una aproximación al Desarrollo de las Regiones en Paraguay. Asunción, Paraguay.
- Trejos, A., Rucci, G., Bassi, M., Maffioli, A., Cornick, J., Rasteletti, ... Fernández-Arias, E. (2014). ¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Banco Interamericano de Desarrollo.
- UNESCO (2008). Messina, G., Pieck, E. & Castañeda, E. Innovemos, Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe. Educación y Trabajo. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina.
- UNESCO (2011). La Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE).
- UNESCO (2012). Tercer Congreso Internacional sobre Educación y Formación Técnica y Profesional. Consenso de Shanghai, República Popular China.
- UNESCO (2015). Recomendación relativa a la enseñanza y formación técnica y profesional (EFTP).
- UNESCO (2016). Estrategia para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) 2016-2021.
- UNESCO (2017). La Enseñanza y Formación Técnico Profesional en América Latina y el Caribe. Una perspectiva regional hacia 2030.

