



PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL

Ministerio de Educación
**Secretaría de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación**
Ministerio de Trabajo



República
del Ecuador

Ministerio de Educación
Subsecretaría de Educación
Especializada e Inclusiva
Dirección Nacional de Bachillerato

**Secretaría de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación**
Subsecretaría de Instituciones
de Educación Superior
Dirección de Gestión Académica
de Tercer y Cuarto Nivel

Ministerio de Trabajo
Subsecretaría de Cualificaciones Profesionales

Diseño y diagramación
Diego Flores

Primera Edición, julio 2021
© Ministerio de Educación
Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa
Quito-Ecuador
www.educacion.gob.ec



UNESCO
Sector Educación
Oficina de la UNESCO en Quito y Representación
para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela

OEI
Sara Jaramillo
Henry Ulloa

VVOB
Lotte Staelens



OEI | Organización de Estados
Iberoamericanos
Organização de Estados
Ibero-americanos



La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por los editores y se cite correctamente la fuente.

**DISTRIBUCIÓN GRATUITA
PROHIBIDA SU VENTA**

PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS	5
2. SIGLAS	8
3. MARCO CONCEPTUAL	9
4. PREÁMBULO	12
4.1 MARCO INTERNACIONAL	12
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA RÉPUBLICA	13
4.3 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	13
4.4 NORMATIVA	14
4.4.1 Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011)	14
4.4.2 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018)	15
4.4.3 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación	15
4.4.4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.	16
4.4.5 Ley de Defensa del Artesano	16
4.4.6 Ley de Fomento Artesanal	16
4.4.7 Reglamentos relacionados con la Junta Nacional de Defensa del Artesano	17
4.4.8. Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual.	17
4.5. SUBSISTEMA DE FORMACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA:	18
4.6. ACTORES RELEVANTES DE LA EFTP	19
4.6.1. Funciones de los entes estatales.	20
4.6.2 Roles de los actores de los sectores sociales y productivos públicos y privados	22
4.6.3 Roles de quienes estudian y de la academia	23
4.6.4 Roles de otras partes interesadas:	23
5. DIAGNÓSTICO DE LA EFTP EN EL ECUADOR	24
5.1 LA EDUCACIÓN TÉCNICA A NIVEL MEDIO	26
5.1.1 Estudiantes	26
5.1.2 Instituciones Educativas	27
5.1.3 Docentes	27
5.2 LA EDUCACIÓN TÉCNICA – TECNOLÓGICA SUPERIOR	28
5.2.1 Estudiantes	28
5.2.2 Institutos Superiores	28
5.2.3 Docentes	28
5.3 LA CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN	28
5.3.1 Capacitación y Calificación de Operadores de Capacitación	29
5.3.2 Personas capacitadoras	29

5.3.3 Certificación de Competencias Laborales y el Reconocimiento de Organismos Evaluadores de la Confor- midad.	30
5.3.4 Catálogo Nacional de Cualificaciones	30
5.4 NUDOS CRÍTICOS	30
5.4.1 Partición del Sistema de EFTP	30
5.4.2 Pertinencia de la Oferta EFTP	31
5.4.3 Desvalorización de la EFTP	33
5.4.4 Las competencias técnicas de los y las estudiantes de la EFTP en 2019	36
5.4.5 La EFTP en la sociedad y las brechas de los grupos vulnerables	38
5.4.6. La interculturalidad y la plurinacionalidad en la EFTP	40
6. CONTEXTO DE LA EFTP DEL ECUADOR A PARTIR DEL 2020 HASTA LA ACTUALIDAD.....	42
6.1 Marco Normativo COVID-19 - EFTP	42
6.2 Cambios en la estructura del Estado en el Marco de la EFTP	43
6.3 Trabajo intersectorial con las instituciones del Estado, Sector Privado y La Sociedad Civil	43
6.4 Acceso a la Educación Superior	43
6.5 Estado actual de la oferta y el grupo objetivo del Plan de EFTP	44
6.6 Empleo juvenil	44
7. PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DE LA EFTP	45
7.1. ALCANCE DEL PLAN DE EFTP	45
7.2. OBJETIVOS	45
7.3 EJES Y ESTRATEGIAS	46
Eje 1: Calidad y pertinencia	46
Eje 2: Trayectoria educativa y laboral	47
Eje 3: Gobernanza, articulación e institucionalización del sistema de EFTP	48
Eje 4. Empleabilidad, innovación, transferencia y sostenibilidad	49
Eje 5. Democratización de la EFTP	49
Eje 6. Comunicación de la EFTP	50
8. MONITOREO, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE EFTP	51
8.1. PLAN DE ACCIÓN	51
8.2. RESPONSABLES Y SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	56
ANEXO. ESTRATEGIAS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS EN EDUCACIÓN	58
1 Estrategia para el Fortalecimiento de la Educación Técnica (2030)	58
2 Plan Nacional de Fortalecimiento y Revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica	58
3 Agenda Nacional de Capacitación 2018-2021	58
Comparativa de las estrategias de los organismos públicos en educación	60
BIBLIOGRAFÍA	62

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Articulación institucional:

Diálogo constante entre los organismos rectores de la educación formal y no formal, con el objetivo de generar políticas públicas, planes y programas que tomen en cuenta las metas de los niveles formativos y vinculen su accionar en beneficio de los estudiantes.

Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP):

Instrumento técnico en el cual son reconocidas un conjunto de cualificaciones profesionales a nivel nacional y ordenadas en una estructura organizada por áreas de competencia y niveles de cualificación. Además, constan las familias y perfiles profesionales identificados dentro del marco de cualificación profesional, en función de las competencias necesarias para el ejercicio de una profesión, arte u oficio.

Calidad:

Conjunto de condiciones del sistema de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) que permiten el fortalecimiento de la gestión institucional y la mejora de la empleabilidad de sus usuarios y así también cumple con estándares establecidos a nivel nacional e internacional.

Competencia:

Capacidad de una persona para aplicar los resultados de aprendizaje obtenidos (conceptuales, procedimentales o actitudinales) a un contexto concreto, sea en la educación, en el trabajo o en el desarrollo personal.

Cualificación:

Es el reconocimiento formal, mediante certificado, diploma o título otorgado por un organismo competente a una persona que ha alcanzado los resultados de aprendizaje o competencias, adquiridos mediante formación formal o no formal, para desempeñar una actividad y han sido evaluados y validados conforme a normas, estándares o convenciones predefinidas.

Desarrollo rural:

Es el concepto que permite asumir lo rural como un espacio atravesado por profundas transformaciones y caracterizado fundamentalmente por una diversificación de actividades económicas (no solo agrícola), con fuertes vínculos e interacciones con lo urbano (económicas, sociales, culturales); y con una población, sobre todo las y los jóvenes, más cercana culturalmente a los modelos urbanos, debido a la ampliación de las vías físicas y a las tecnologías de comunicación. Al amparo de estas premisas, es clave entender lo rural y promover su transformación, ha representado un hito en los esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de las zonas rurales.

Educación a lo largo de la vida:

Todo proceso de enseñanza - aprendizaje emprendido en cualquier momento de la vida de una persona con el fin de mejorar sus conocimientos teóricos o prácticos, sus habilidades, destrezas, competencias, y/o cualificaciones por motivos personales, sociales y/o profesionales.

Educación basada en competencias:

Formación de participantes con conocimientos, habilidades y destrezas relevantes y pertinentes al desempeño educativo y laboral. Se sustenta en procedimientos de aprendizaje y evaluación, orientados a la obtención de resultados observables del desempeño. Su estructura curricular se construye a partir de las unidades de competencia laboral.

Empleabilidad:

Conjunto de competencias, habilidades, conocimientos y destrezas del individuo para encontrar o generar un empleo y mantenerlo en el tiempo.

Emprendimiento:

Actitud y aptitud que toma un individuo para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades. El emprendimiento es un término muy utilizado en el ámbito empresarial, en virtud de su relacionamiento con la creación de empresas, nuevos productos o innovación de los mismos. En este sentido se considera como una iniciativa de un individuo que asume un riesgo económico o que invierte recursos con el objetivo de aprovechar una oportunidad que brinda el mercado.

Empleo:

Es toda actividad lícita económica que una persona realiza a cambio de un salario fijo que genera derechos irrenunciables y obligaciones sociales.

Entidades Formadoras:

Son las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública, privada o de economía mixta, dedicadas al desarrollo de actividades de producción, comercio o servicios, que, de forma independiente o conjunta, y posterior a la suscripción de un convenio con el representante legal de la institución de educación superior, son corresponsables en el proceso de formación del estudiantado. Las Entidades Formadoras reciben a estudiantes en formación dual y se constituyen en entornos de aprendizaje para la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas y el desarrollo de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes en modalidad dual, de conformidad al Modelo de Gestión, Plan de Aprendizaje Práctico y Plan de Rotaciones de cada carrera o programa. (Normativa para carreras y Programas en Modalidad Dual, Art. 3, Literal d).

Entorno laboral real:

Se refiere al entorno en donde quien está en el proceso formativo técnico y/o tecnológico tiene la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula. Debe contar con las condiciones necesarias que permitan afianzar los fines tanto primarios como secundarios de la educación, es decir, que quien estudia y/o trabaja pueda conseguir ser una persona profesional y al mismo tiempo pueda aportar al incremento de la productividad de la organización.

Figura profesional:

Conjunto de elementos de competencia, criterios de realización y especificaciones del campo ocupacional, estructurados en unidades de competencia, que expresan los logros, resultados, acciones o conocimientos esperados de las personas en las situaciones de trabajo.

Marco Nacional de Cualificaciones:

Instrumento técnico que tiene como objetivo desarrollar, organizar y reconocer las habilidades y actitudes de las personas, que han sido adquiridas a través de aprendizajes formales y no formales, ordenándolas en niveles continuos y describiéndolas con base en criterios previamente determinados para una ocupación o campo ocupacional.

Modalidad de Formación Dual:

Consiste en la interacción continua y sistemática entre la teoría y la práctica en la formación de los y las estudiantes a través del desarrollo simultáneo, a lo largo del período académico, de la formación en la institución educativa y en los entornos laborales reales de empresas u otras instituciones con las que la Institución de

Educación Superior (IES) ha firmado convenios, que establecen la corresponsabilidad de ambas en la planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de desarrollo de las competencias laborales de los estudiantes.

Operador de Capacitación (OC):

Persona natural o jurídica, pública, privada, de economía mixta, popular o solidaria, con o sin fines de lucro, con capacidad legal para obligarse, que tenga entre sus objetivos, atribuciones, funciones o competencias, la capacitación o enseñanza y que ha cumplido con una norma o estándar de calificación expedida para el efecto por la SETEC.

Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC):

Persona natural o jurídica, pública, privada, de economía mixta, popular o solidaria, con o sin fines de lucro, que tenga la capacidad operativa para la certificación de personas y que se encuentre reconocida por la SETEC.

Programas de Formación Dual:

Programas que combinan la formación en instituciones educativas o instituciones de educación superior con educación en un entorno laboral real. Ambos componentes son sustanciales, el componente de la educación en el entorno laboral real usualmente combina mínimo si se habla del nivel medio de 50% del tiempo del programa y si hablamos de superior al menos del 50%.

Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales:

Es el conjunto de principios, normas, procedimientos, mecanismos y relaciones, para promover y desarrollar la política pública intersectorial de capacitación, reconocimiento y certificación de las competencias profesionales de las personas.

Trabajo:

Es toda actividad lícita de producción de riqueza propia, libremente escogida y ejercida de manera independiente.

Trabajo digno:

Concepto que busca expresar lo que debería ser, en el mundo globalizado, un buen trabajo o un empleo digno. El trabajo que dignifica y permite el desarrollo de las propias capacidades, el cual se realiza con respeto a los principios y derechos laborales fundamentales, y permite un ingreso justo proporcional al esfuerzo realizado, sin discriminación de género o de cualquier otro tipo, ni el que se lleva a cabo sin protección social, ni aquel que excluye el diálogo social y el tripartismo.

Transversalización de las disciplinas STEAM:

Enfoque integrador de procesos de aprendizaje entre las disciplinas de conocimiento relacionadas con Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas, así como de las habilidades de lógica, razonamiento y colaboración que se requieren para resolver problemas en estos ámbitos.

2. SIGLAS

BC	Bachillerato en Ciencias
BGU	Bachillerato General Unificado
BT	Bachillerato Técnico
BTP	Bachillerato Técnico Productivo
CACES	Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
CCD	Cultura y Calidad Docente
CES	Consejo de Educación Superior
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CINTERFOR	Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional
CNCF	Consejo Nacional de Capacitación y Formación Profesional
EDS	Educación para el Desarrollo Sostenible
EFTP	Educación y Formación Técnica y Profesional
EGB	Educación General Básica
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo
ENES	Examen Nacional para la Educación Superior
EPT	Educación Para Todos
FTYT	Formación Técnica y Tecnológica
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
INEVAL	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
IES	Institución de Educación Superior
IS	Institutos Superiores
IST	Institutos Superiores Técnicos
JNDA	Junta Nacional de Defensa del Artesano
LOEI	Ley Orgánica de Educación Intercultural
LOES	Ley Orgánica de Educación Superior
MDT	Ministerio de Trabajo
MINEDUC	Ministerio de Educación
MPCEIP	Ministerio de la Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca
MNC	Marco Nacional de Cualificaciones
OC	Operador de Capacitación
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEC	Organismo Evaluador de la Conformidad
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura
OIT	Organización Internacional del Trabajo
SECAP	Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional
SENESCYT	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SETEC	Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales
SNCP	Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales
STEAM	Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas)
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNEVOC	Centro Internacional de Educación y Formación Técnica y Profesional

3. MARCO CONCEPTUAL

La **Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)** se conceptualiza como aquella parte de la educación que se ocupa de impartir conocimientos y destrezas o capacidades para el mundo del trabajo. Desde el pensamiento de que una persona cambia de puesto laboral y desarrolla habilidades para desempeñar de manera adecuada un trabajo, es importante destacar el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Como parte de este aprendizaje vital, puede impartirse en los niveles secundario, superior, e incluye el aprendizaje en el trabajo y la formación permanente y el desarrollo profesional que pueden conducir a la obtención de certificaciones. Asimismo, incluye una gran variedad de posibilidades de adquisición de destrezas en función de los contextos nacionales y locales. Aprender a aprender, el desarrollo de aptitudes en materia de lectoescritura y de cálculo y las aptitudes transversales y para la ciudadanía forman parte integral de la EFTP.

Al hablar de la **educación a lo largo de toda la vida**, se refiere a toda actividad formativa emprendida en cualquier momento del ciclo vital de una persona con el fin de mejorar sus conocimientos teóricos o prácticos, sus destrezas, competencias y/o cualificaciones por motivos personales, sociales y/o profesionales. A nivel internacional se han definido tres tipos de Educación para el desarrollo del aprendizaje:

1. La **educación formal** se trata del proceso que resulta de una educación institucionalizada, intencionada y planificada por organismos públicos y privados acreditados que, en su conjunto, forman parte del sistema educativo del país. Hace referencia, esencialmente, a la formación adquirida previamente a la incorporación del individuo al mercado laboral.

2. La **educación no formal** resulta también de un proceso institucionalizado, intencionado y planificado por cualquier proveedor de educación. Representa una formación alternativa o complementaria a la adquirida en el marco del sistema formal. Atiende a todos los grupos de edad y se imparte, por lo general, bajo la forma de cursos de corta duración seminarios o talleres.

3. La **educación informal** es el proceso no institucionalizado, no programado ni adquirido intencionalmente, aunque sí puede estar orientado. Se refiere a la experiencia lograda en la vida diaria, en el círculo familiar, en el trabajo o en el entorno local. Así se aprende a; hablar, caminar, interactuar, etc.

En la educación formal:

El **Bachillerato General Unificado (BGU)**¹ es un programa de estudios creado por el Ministerio de Educación (MINEDUC) con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para la ciudadanía que haya aprobado la Educación General Básica (EGB). El Bachillerato General Unificado (BGU) consta de primero, segundo y tercero de bachillerato; tiene como objetivo: “brindar una formación general y una preparación interdisciplinaria que les guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos, responsables, críticos y solidarios. Desarrolla capacidades permanentes de aprendizaje, y competencias ciudadanas. Les prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior” (art. 43 LOEI, 2011). Las y los estudiantes en el El Bachillerato General Unificado (BGU), deberán aprobar las asignaturas centrales denominadas tronco común, que les permitirá adquirir ciertos aprendizajes básicos correspondientes a su formación general. El Bachillerato General Unificado (BGU) oferta dos opciones en función de sus intereses: el Bachillerato en Ciencias o el Bachillerato Técnico.

a. Bachillerato en ciencias: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas científico-humanísticas; y,

b. Bachillerato técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto las y los docentes como las y los estudiantes puedan tener su primer relacionamiento con el sector social y productivo.

“Los Bachilleratos Complementarios son aquellos que fortalecen la formación obtenida en el bachillerato general unificado. Y son de dos tipos:

a. **Bachillerato técnico productivo.** - es de carácter optativo, dura un año adicional, y tiene como propósito fundamental desarrollar capacidades y competencias específicas adicionales a las del bachillerato técnico. Puede ofrecerse en los mismos centros educativos donde funcione el bachillerato

¹ <https://educacion.gob.ec/bachillerato-general-unificado/>

técnico, los cuales también podrán constituirse en unidades educativas de producción. Es importante señalar que el Bachillerato Técnico Productivo se ha diseñado bajo los parámetros de un programa de formación dual.

b. Bachillerato artístico. – Es especializada en artes; es escolarizada, secuenciada y progresiva, y conlleva a la obtención de un título de Bachiller en Artes en su especialidad que habilitará exclusivamente para su incorporación en la vida laboral y productiva, así como para continuar con estudios artísticos de tercer nivel. Su régimen y estructura responden a estándares y currículos definidos por la Autoridad Educativa Nacional².

Hasta el año 2019, una vez superada la etapa de bachillerato, las y los estudiantes que deseaban acceder a un cupo en una universidad o instituto superior público, tienen que aprobar la prueba **Ser Bachiller**³. Esta evaluación fusionaba la prueba de grado (Ser Bachiller) y el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES); determina el 30% de la nota final del bachillerato, es habilitante para la graduación del bachillerato y coadyuva al proceso de admisión en la evaluación superior.

Por su parte, la Formación Técnica y Tecnológica que tiene como objetivo la formación de profesionales de tercer y cuarto nivel técnico-tecnológico orientada al desarrollo de las habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación, coordinación, adaptación e innovación técnico-tecnológica en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios, se definen según el Artículo 14 de la Ley Orgánica de Educación Superior, que se puede llevar a cabo a través de la oferta de carreras en las instituciones de educación superior, que son:

(...) a) Las universidades, escuelas politécnicas públicas y particulares, debidamente evaluadas y acreditadas, conforme la presente Ley;

b) Los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos y de artes, tanto públicos como particulares debidamente evaluados y acreditados, conforme la presente Ley; y,

c) Los conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, debidamente evaluados y acreditados, conforme la presente Ley.

Los institutos y conservatorios superiores podrán tener la condición de superior universitario, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en el reglamento a esta Ley y la normativa que para el efecto expida el Consejo de Educación Superior. El Consejo

de Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior acreditará o cualificará a los institutos para que puedan ofertar posgrados técnicos tecnológicos.”

A continuación, se contextualizan a los diversos institutos superiores particulares o públicos, estos últimos, funcionan bajo la rectoría académica, administrativa y financiera de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), los cuales se pueden clasificar en los siguientes tipos:

Institutos superiores técnicos: son instituciones de educación superior dedicadas a la académica orientada al desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación de conocimientos teórico-prácticos y técnico-instrumentales, en el desarrollo de operaciones básicas, y en la ejecución de funciones vinculadas a contextos laborales referidos a oficios específicos de unidades de producción de bienes y servicios.

Institutos superiores tecnológicos: son instituciones de educación superior dedicadas a la formación académica y orientada a la aplicación, coordinación y adaptación de técnicas especializadas y del diseño, ejecución y evaluación de funciones y procesos relacionados con la producción de bienes y servicios.

Institutos superiores pedagógicos interculturales bilingües: son instituciones de educación superior dedicadas a la formación docente y a la investigación aplicada en educación.

Institutos superiores de arte: son instituciones de educación superior dedicadas a la formación e investigación aplicada en el campo de las artes.

Conservatorios superiores: son instituciones que podrán otorgar títulos de tercer nivel en los campos de las artes; y, los que tengan la condición de conservatorio superior universitario, podrán otorgar los títulos de tercer nivel superior universitario y posgrados en los campos de las artes. (LOES, Art.118).

Institutos superiores universitarios: son instituciones dedicadas a la formación en carreras y programas técnicos, tecnológicos, en docencia y en artes, orientadas al desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación, coordinación, adaptación e innovación en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios, a la gestión pedagógica y al desarrollo de las artes e investigación en un área específica que potencia el saber hacer complejo. Podrán otorgar los títulos de tercer nivel tecnológico superior universitario y posgrados tecnológicos; se priorizará la oferta técnico-tecnológica en estos institutos frente a la oferta de las universidades y escuelas politécnicas (LOES, Art.118).

² Artículo 44 de la LOEI

³ <http://www.serbachiller.ec:9090/serbachiller/pages/public/login.xhtml>

Universidades y escuelas politécnicas: son instituciones de docencia e investigación. En el ámbito de la autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas decidirán las carreras o programas que oferten. Sus funciones sustantivas son: docencia, investigación y vinculación con la sociedad y podrán otorgar títulos de tercer nivel técnico-tecnológico superior, técnico-tecnológico superior universitario, de grado y posgrado tecnológico (LOES, Art.117 y 118). Asimismo, imparten carreras de grado, entre las que se incluye las carreras de ingenierías y arquitectura. Mismas que forman profesionales capaces de aplicar las ciencias básicas y usar herramientas metodológicas para la solución de problemas concretos, mediante el diseño, perfeccionamiento, implementación y evaluación de modelos y estrategias de innovación tecnológica.

Cada una de las instituciones de educación superior mencionadas, guardan relación con el Consejo de Educación Superior (CES), quien vela por la organización de la modalidad de Formación Dual, la cual es regulada por el **Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual**. Dicho reglamento tiene por objeto normar las condiciones en las que se ofertan las carreras y los programas impartidos en modalidad de formación dual por parte de las instituciones de educación superior (IES). Es de aplicación obligatoria para todos los actores intervinientes en la modalidad de formación dual.

En la educación no formal:

El proceso de formación no formal en el Ecuador se encuentra regulado por Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCP). Este sistema es el conjunto de principios, normas, procedimientos, mecanismos y relaciones encaminados a promover y desarrollar la política pública intersectorial de capacitación, reconocimiento y certificación de habilidades y destrezas de las personas en procura de la mejora de su empleabilidad. El SNCP opera mediante dos ejes de acción: la certificación de competencias y la capacitación.

Para poder estructurar las habilidades, competencias, destrezas, etc. desarrolladas en cada uno de los diferentes aprendizajes se necesita definir la **cualificación profesional**; entendida esta como: el conjunto de competencias laborales con significación en el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación no formal o formal u otros tipos de formación, así como a través de la experiencia laboral y que pueden ser identificadas y reconocidas por los Organismos Evaluadores de la Conformidad ⁴.

4 Un Organismo Evaluador de la Conformidad a través de un examen teórico y práctico permite identificar y reconocer en aquellas personas que –dentro de una determinada ocupación- demuestran sus habilidades, destrezas y saberes adquiridos mediante la experiencia del trabajo diario

En esta línea, el concepto de **capacitación** se refiere a las actividades de formación o actualización de conocimientos, habilidades, destrezas y saberes, orientados a fortalecer las competencias laborales de los trabajadores de los sectores productivos y ciudadanía en general.

El Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCP) en el Ecuador cuenta con el Catálogo Nacional de Cualificaciones, que agrupa de manera técnica las competencias susceptibles de ser certificadas. Este catálogo se organiza en torno a lineamientos para el diseño y modelos de estructuras curriculares, estándares ocupacionales y normas para certificación de cualificación de evaluación de competencias asociadas a las cualificaciones catalogadas.

En este sentido, se entiende a la certificación de competencias laborales como el resultado de un proceso de evaluación efectuado por Organismos Evaluadores de la Conformidad, a través de un examen teórico y práctico que permite identificar y reconocer en aquellas personas que –dentro de una determinada ocupación- demuestran sus habilidades, destrezas y saberes adquiridos mediante la experiencia del trabajo diario.

Ahora bien, en el campo de la capacitación, el enfoque por competencias laborales de los perfiles profesionales identificados se realiza mediante un trabajo en conjunto con personas trabajadoras dependientes e independientes, quienes emplean, gremios o asociaciones, acorde a sus sectores, que sirvan como base para los procesos formativos orientados a incrementar la productividad y la competitividad y por ende, mejorar la calidad de vida en la sociedad.

Además de la certificación por competencias laborales, el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCP) busca fortalecer el talento humano del país mediante procesos de capacitación y formación continua. En el marco del SNCP, la capacitación es entendida como el proceso de formación o actualización de habilidades, destrezas, conocimientos y saberes, orientados a fortalecer las competencias laborales de los trabajadores de los sectores productivos y de la ciudadanía en general.

De esta forma, el SNCP mediante la Secretaría Técnica del Sistema de Cualificaciones Profesionales (SE-TEC), busca promover y desarrollar la política pública de capacitación y certificación; incrementar los conocimientos y reconocerlos; potenciar los aprendizajes del talento humano nacional para toda una vida; me-

jorar la empleabilidad de los trabajadores y en general fomentar un incremento sostenible y de calidad en

la productividad de las empresas u organizaciones y de la calidad de vida de las y los ecuatorianos.

4. PREÁMBULO

4.1 MARCO INTERNACIONAL

Existe consenso de la Agenda 2030⁵, en la necesidad de contar con talento humano en la cantidad y calidad adecuadas como fundamento para aumentar las oportunidades de las personas de acceder a un mejor nivel de vida y al mismo tiempo incrementar la productividad de la economía. Esta necesidad se traduce, generalmente, en una demanda por políticas públicas educativas, de formación para el trabajo, de innovación productiva y promoción del emprendimiento que actúen coordinadas y contemplen objetivos comunes. La Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) es el lugar de encuentro para estas políticas, pues conecta la oferta con la demanda laboral incidiendo en un mejor funcionamiento del mercado laboral, vincula a las y los estudiantes con los sectores productivos a través del aprendizaje de habilidades y la adquisición de competencias especializadas, fortalece el desempeño laboral y las aptitudes y/o destrezas de las personas ocupadas en sectores productivos y, en última instancia, genera dinámicas que permiten mejorar la productividad.

En septiembre de 2015, los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas consensuaron una nueva agenda de desarrollo sostenible compuesta de 17 objetivos de desarrollo sostenible – ODS- y 167 metas para el 2030. En lo referente a educación y calidad, el ODS 4 plantea “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promocionar oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos y todas”. Este objetivo contiene siete metas orientadas a promover el acceso; la igualdad con enfoque de género, discapacidad y etnia; la adquisición de competencias que contribuyan a dar respuesta a las necesidades sociales y productivas; la eficiencia terminal en el itinerario formativo; la formación docente y ambientes de aprendizaje adecuados.

Además de estar orientada en el ODS 4, trasciende a su vez al ODS 8 que indica: “promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”, concretamente en su meta 8.6: “reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación”. Y de manera indirecta tiene impacto en

los diversos ODS, ya que en la articulación del plan de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) se pretende apoyar al desarrollo sostenible del país. Así mismo, la Estrategia para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional 2016-2021 de la Unesco plantea tres ejes: 1) fomentar el empleo y el espíritu empresarial de los jóvenes, 2) promover la equidad y la igualdad entre hombres y mujeres, y 3) facilitar la transición hacia economías ecológicas y sociedades sostenibles.

En sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), impulsa una agenda importante para el fortalecimiento de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) en Iberoamérica. Para lo cual en su Programa Presupuesto 2021-2022, se incorporó un eje relacionado con la promoción y mejora de la educación técnico-profesional, actividad que ya venía realizando la OEI, pero que en adelante contará con un mayor impulso debido a que tiene una estrecha relación con el desarrollo productivo de Iberoamérica.

El trabajo de la OEI durante los últimos años no solo ha generado beneficios de cooperación, sino que ha permitido constatar las graves debilidades existentes en materia de educación técnico-profesional en Iberoamérica y el importante problema que ello supone. Solo ocho países cuentan con sistemas de cualificaciones profesionales, instrumentos que resultan imprescindibles para gestionar de manera eficaz el empleo, transparentar los mercados de trabajo, favorecer - con garantías - la movilidad de trabajadores y, en resumen, para contar con sistemas nacionales de educación y formación profesional. Todo ello sumado al carente liderazgo de esta política pública en el diálogo social entre la población trabajadora, empresarios y administraciones públicas. Además de la ausencia de reconocimiento y la escasa pertinencia de cualificaciones y competencias debido a los requerimientos del sistema productivo y la fragilidad de los programas formativos al respecto (OEI, 2021).

La aplicación de la legislación internacional debe contribuir a que las personas que transiten por el sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), en sus diferentes etapas, desarrollen

⁵ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda>

⁶ En lo que sigue el término Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) hará referencia a la educación técnica tecnológica productiva entendida como una educación para la producción, innovación, vivir bien, en la vida y de la vida.

competencias para desempeñar un trabajo adecuado, puedan alcanzar sus objetivos personales y tener una trayectoria formativa acorde a sus intereses, a las necesidades del sector productivo y que aporten al desarrollo sostenible.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

La Constitución de la República del Ecuador del 2008 establece el rol del Estado como garante de los derechos fundamentales y responsable de las políticas públicas y la participación de la sociedad. Conforme la sección V, Art.26 la educación se asume como un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado; por ello constituye un área prioritaria de política pública y de inversión estatal.

En el Art. 3, establece que es deber del Estado: “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”.

El Art. 27 establece que: “La educación centrada en el ser humano y su desarrollo holístico, apegada a los derechos humanos, al medioambiente sustentable y a la democracia; la educación esencialmente como un ejercicio de derecho caracterizada por ser participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; y, propulsora de la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz”;

Por su parte el Art. 28 afirma que: “La educación cumple y estipula el interés público; la garantía de acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente; la educación pública es universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive”.

El Art. 39 promueve el desarrollo de las y los jóvenes: “El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y

les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento”.

El Art. 344, establece que: “El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior. El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema.”

Finalmente, la Constitución de 2008 marcó una línea divisoria entre la educación inicial, básica y el bachillerato; y la educación superior, acción que se consolidó en la expedición de dos leyes orgánicas diferentes la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

4.3 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

De acuerdo al Art. 280 de la Constitución, el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos. En este sentido el Plan 2017-2021 “Toda una vida”, menciona que “el fortalecimiento de la educación entendida como un sistema integral resulta prioritario”. Así mismo promueve “una nueva articulación armónica entre los actores del sistema de educación superior y la educación inicial, básica y de bachillerato”, vinculando a “la educación técnica con el nivel superior y la respuesta de estos dos niveles a la demanda de talento humano del nivel nacional y la generación de oportunidades para la ciudadanía a lo largo del ciclo de vida”.

En este contexto, el Plan de EFTP converge con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo:

Tabla. Alineación del Plan Toda una Vida con la EFTP

OBJETIVO	POLÍTICA	METAS
Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	<ul style="list-style-type: none"> • Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida. • Garantizar el derecho a la educación. • Garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir del 10,4% al 7,6% la tasa de desempleo juvenil de 18 a 29 años a 2021. • Incrementar del 72,25% al 80% la tasa neta de asistencia ajustada en bachillerato a 2021. • Incrementar del 63% al 65% las personas de 18 a 29 años con bachillerato completo a 2021. • Incrementar del 5.91% al 9.02% la tasa bruta de matrícula en educación superior a nivel técnico y tecnológico al 2021.

OBJETIVO	POLÍTICA	METAS
<p>Objetivo 5:</p> <p>Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades. • Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos. 	
<p>Objetivo 6:</p> <p>Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la cobertura, calidad, y acceso a servicios de educación, con pertinencia cultural y territorial, en zonas rurales: incrementar del 95,28% al 96,4% la tasa neta de asistencia ajustada a Educación General Básica en el área rural a 2021.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida 2017-2021"

Elaborado: MINEDUC, SENESCYT y SETEC

4.4 NORMATIVA

4.4.1 Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011)

La LOEI (2011) en el Art. 2, establece y desarrolla los principios conceptuales y de organización del Sistema Nacional de Educación entre ellos los siguientes términos relevantes para la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP): a) Universalidad, b) Educación para el cambio, c) Libertad, F) Desarrollo de procesos, g) Aprendizaje permanente, h) Interaprendizaje y multi aprendizaje, l) Igualdad de género, n) Comunidad de aprendizaje, q) Motivación, r) Evaluación, s) Flexibilidad, u) Investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos, v) Equidad e Inclusión, x) Integralidad, z) Interculturalidad y plurinacionalidad, dd) Articulación, ee) Unicidad y apertura, gg) Gratuidad, hh) Acceso y permanencia, jj) Escuelas saludables y seguras, ll) Pertinencia.

En el ámbito de trayectorias educativas el Art. 22, establece las Competencias de la Autoridad Educativa Nacional, que tiene como deberes: "Coordinar con el Sistema de Educación Superior para homologar y acreditar los títulos otorgados por la Autoridad Educativa Nacional para el ingreso a las carreras de nivel superior; y garantizar la transferencia de recursos de manera oportuna, regular y suficiente a los niveles y modalidades del Sistema Nacional de Educación."

En el campo del Bachillerato Técnico, Bachillerato Técnico Productivo, y Bachillerato Artístico, el Art. 43 (b) y el Art. 44 (a) y (b), se refieren respectivamente a la oferta de educación a nivel medio. En este sentido el Bachillerato Técnico será la base de la trayectoria hacia el Bachillerato Técnico productivo, el mismo que busca la especialización del talento humano por medio de una formación en centros de trabajo, cuya carga horaria representa 50 % del total de horas semanales. En este contexto se puede visualizar la base para la conformación de trayectorias técnicas estudiantiles con el nivel superior y no formal, y por otra parte la relación de la oferta con el sector social y productivo.

En el marco normativo de la educación técnica a nivel medio, el Reglamento de la LOEI (2015) en sus Art. 33, 34, 35, 36, 37, hace referencia al Bachillerato Técnico, la formación complementaria en el Bachillerato Técnico, las Figuras profesionales, la formación laboral en centros de trabajo, y las Unidades educativas de producción, siendo el Ministerio de Educación el Ente Rector del Sistema Nacional de Educación.

4.4.2 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018)

La LOES, en su Art. 114 define el objetivo de la formación técnica y tecnológica como “la formación de profesionales de tercer y cuarto nivel técnico-tecnológico, orientada al desarrollo de las habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación, coordinación, adaptación e innovación técnico-tecnológica en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios”.

El Art. 118 detalla los niveles de formación que imparten las instituciones del Sistema de Educación Superior. Al respecto, las carreras ofertadas por los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos son consideradas de tercer nivel técnico y tecnológico; y, los institutos superiores que tengan la condición de instituto superior universitario podrán otorgar además los títulos de tercer nivel tecnológico superior universitario y posgrados tecnológicos; correspondientes a los títulos de especialista tecnológico y el grado académico de maestría tecnológica. Los conservatorios superiores también podrán otorgar títulos de tercer nivel en los campos de las artes; y, los que tengan la condición de conservatorio superior universitario, podrán otorgar también títulos de posgrados en los campos de las artes.

Conforme a los Art. 118, 119 y 120 de la ley, se definen a los programas de grado y posgrado técnico y tecnológico, de la siguiente manera:

a) Tercer nivel técnico-tecnológico superior. - orientado al desarrollo de las habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación, adaptación e innovación tecnológica en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios; corresponden a este nivel los títulos profesionales de técnico superior, tecnólogo superior o su equivalente y tecnólogo superior universitario o su equivalente.

b) Especialización. - Es el programa destinado a la capacitación profesional avanzada en el nivel de posgrado técnico-tecnológico o académico.

c) Maestría técnico-tecnológica. - Es el programa orientado a la preparación especializada de los profesionales en un área específica que potencia el saber hacer complejo y la formación de docentes para la educación superior técnica o tecnológica.

La disposición general tercera de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece que “los estudiantes

actualmente matriculados en los institutos técnicos, tecnológicos y pedagógicos y los conservatorios de artes y música, podrán convalidar sus estudios para incorporarse a programas aprobados a partir de la vigencia de la ley, con el objeto de obtener su título de tecnólogo superior universitario”.

De igual manera, la disposición general cuarta establece que la trayectoria profesional también podrá ser convalidada para incorporarse a programas aprobados a partir de la vigencia de la ley, con el objeto de obtener su título de tecnólogo superior universitario o su equivalente.

De acuerdo con la legislación presentada, se establece una división en la que se entregó la rectoría del nivel inicial, básico y bachillerato al Ministerio de Educación (MINEDUC), y la rectoría de la educación superior a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), al Consejo de Educación Superior (CES) y al Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CA-CES), mientras que la educación no formal se encuentra a cargo del Comité Interinstitucional del Sistema Nacional de cualificaciones profesionales, representado por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC).

4.4.3 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación

El Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (2016), o también llamado Código de Ingenios, en su Art. 28 reconoce el fortalecimiento del talento humano para la consecución de los fines de la economía social de los conocimientos, la creatividad y la innovación. Modifica la reproducción, uso, aprovechamiento y distribución del conocimiento mediante reglas jurídicas que propician el acceso equitativo al conocimiento satisfaciendo las necesidades y la plena realización de los derechos de las personas.

En su Art. 34 reconoce el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales como un “conjunto articulado de planes, programas, instrumentos, instituciones y actores cuyo fin es planificar, diseñar, instrumentar y evaluar los procesos de cualificación y de certificación profesional”.

En línea con lo anterior, el Decreto Ejecutivo 860 –publicado en el Registro Oficial 666 de 11 de enero de 2016– con última reforma efectuada mediante Decreto Ejecutivo 161 de 18 de septiembre de 2017, crea el Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación

Profesional, actual Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, orientado a promover y desarrollar la política pública intersectorial de capacitación, reconocimiento y certificación de cualificaciones de los trabajadores con o sin relación de dependencia, microempresarios, actores de la economía popular y solidaria, grupos de atención prioritaria, servidores públicos y ciudadanía en general y que, en su Art. 4, establece el Comité Interinstitucional del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional, actual Comité Interinstitucional del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, como ente rector del sistema.

Este cuerpo normativo, en su Art. 6, determina que la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC), se encargará del ejercicio y ejecución de la política inherente al Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como su promoción y seguimiento.

4.4.4 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

El Código Orgánico de la de la Producción, Comercio e Inversiones tiene como objeto regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir. Esta normativa busca también generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, que establezcan las condiciones para incrementar productividad y promuevan la transformación de la matriz productiva.

Como uno de sus fines, Art. 4, literal i), está el de Promocionar la capacitación técnica y profesional basada en competencias laborales y ciudadanas, que permita que los resultados de la transformación sean apropiados por todos.

En el Art. 11.- Sistema de Innovación, Capacitación y Emprendimiento. - El Consejo Sectorial de la Producción, anualmente, diseñará un plan de capacitación técnica, que servirá como insumo vinculante para la planificación y priorización del sistema de innovación, capacitación y emprendimiento, en función de la Agenda de Transformación Productiva y del Plan Nacional de Desarrollo.

En el Art. 54.- se determina que el Consejo Sectorial de la Producción tendrá las siguientes atribuciones y deberes, literal d) Coordinar con los organismos especializados, públicos y privados, programas de capacitación, información, asistencia técnica y pro-

moción comercial, orientados a promover la participación de las MIPYMES en el comercio internacional.

4.4.5 Ley de Defensa del Artesano

Mediante Registro Oficial Nro. 71 de 23 de mayo de 1997 se publicó la Ley de Defensa del Artesano, misma que "ampara a los artesanos de cualquiera de las ramas de artes, oficios y servicios, para hacer valer sus derechos por sí mismos o por medio de las asociaciones gremiales, sindicales⁷, interprofesionales existentes o que se establecieron posteriormente". En la ley, en el Art. 4 se crea la Junta Nacional de Defensa del Artesano.

En su Art. 11 se establece que: "los recursos de la Junta Nacional de Defensa del Artesano se destinarán a la ejecución de planes y programas destinados al desarrollo integral y capacitación de la clase artesanal y de sus organizaciones gremiales, al fomento de ferias, exposiciones y concursos a nivel nacional e internacional, en concordancia con las metas y objetivos previstos en el Plan Nacional de Desarrollo Artesanal."

En este sentido, la Junta Nacional de Defensa del Artesano se constituye en una instancia regulatoria de la formación dirigida a los artesanos, regula los talleres artesanales. Tiene además la potestad de otorgar títulos de enseñanza artesanal que se ofertan a través de centros de formación artesanal y organizaciones gremiales reconocidas jurídicamente por el Ministerio de Trabajo.

La Junta Nacional de Defensa del Artesano está actualmente conformada por tres instancias: unidad de calificaciones, unidad de formación y titulación artesanal y unidad de capacitación.

4.4.6 Ley de Fomento Artesanal

Mediante Decreto Ley de Emergencia Nro. 26 publicada en el Registro Oficial 446 de 29 de mayo de 1986, la cual ampara a los artesanos que se dedican a la producción de bienes o servicios o artística, en forma individual, de asociaciones, cooperativas, gremios o uniones artesanales.

Mediante la Ley de Fomento Artesanal se establece el Comité Interinstitucional de Fomento Artesanal, que estará integrado por un delegado del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones

⁷ En el Reglamento de Organizaciones Artesanales en su Disposición General Primera "No procede la existencia de Sindicato, Sociedad, Comité de Empresa u otros como organizaciones artesanales en los términos establecidos en el Código de Trabajo, sin embargo, las organizaciones artesanales aprobadas bajo estos nombres con anterioridad al presente Reglamento, podrán seguir usando tal denominación hasta que el Ministerio del Trabajo solicite la reforma del Estatuto."

y Pesca; un delegado del Ministerio de Economía y Finanzas, un delegado de BanEcuador y de Planifica Ecuador. Adicional, el Comité está conformado por los siguientes delegados, pero sin voto, la Junta Nacional de Defensa del Artesano, la Confederación de Artesanos Profesionales del Ecuador, y de la Federación Nacional de Cámaras Artesanales.

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, a través de la Subsecretaría de Mipymes y Artesanías, otorgará a los artesanos y personas jurídicas artesanales, la categorización respectiva para la aplicación de los beneficios que otorga la Ley a este sector, dentro de los cuales se encuentran la cartera de servicios de la Subsecretaría, en lo que se incluye capacitaciones y asistencias técnicas.

4.4.7 Reglamentos relacionados con la Junta Nacional de Defensa del Artesano

El Reglamento General a la Ley de Defensa del Artesano, cuya última modificación se realizó en 2004 destaca en su art. 17. Que: "La Junta Nacional de Defensa del Artesano tiene por objeto velar por los intereses técnico - profesionales y económico - sociales de los artesanos de la República, mediante: [...] b) El otorgamiento de títulos artesanales refrendados por los Ministerios de Trabajo y Recursos Humanos y de Educación y Cultura [...]"

Además, en su art. 34, define que: "La enseñanza artesanal puede impartirse en: a) Centros de Formación Artesanal: Fiscales, Municipales Fiscomisionales y Particulares legalmente autorizados; b) Establecimientos educativos artesanales organizados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, de acuerdo a la Ley; y, c) Cursos de Práctica Profesional (Propios Derechos), organizados por los gremios artesanales legalmente constituidos y aprobados por los Ministerios de Educación y Cultura, de Trabajo y Recursos Humanos y la Junta Nacional de Defensa del Artesano. (...)"

Por otro lado, el Reglamento de Formación y Titulación artesanal para las y los maestros de taller de los centros de Formación Artesanal, registrado en agosto de 2015, en su art. 4, dispone los siguientes fines de la formación artesanal: "a) Democratizar la formación artesanal y titulación de las y los maestros de taller mediante la oferta de servicios a todos los sectores del país; y, b) Promover la formación artesanal en función de los intereses y el desarrollo sustentable y armónico del Ecuador."

Mientras que en el Art. 5. Se definen los siguientes de la formación artesanal y titulación de las y los maestros de taller los siguientes:

"a) Ofertar una modalidad formativa que vincule la formación artesanal con el trabajo;

b) Capacitar a la población ecuatoriana sin distinción de raza, sexo, edad o condición para incorporarla al proceso formativo artesanal;

c) Promover la organización y la participación activa de la comunidad en el proceso formativo artesanal;

d) Incorporar al proceso de formación y titulación a las y los artesanos en calidad de maestros de taller;

e) Propiciar la formación y capacitación de las y los artesanos para que puedan constituirse en elementos positivos en el contexto socio-económico nacional;

f) Lograr que las y los participantes en forma competitiva adecuen su actividad conforme a los cambios del entorno económico, productivo y de servicio;

g) Lograr que la y el artesano sea consciente de sus capacidades y potencialidades;

h) Formar artesanos no solo para el servicio, sino autogestionarios y generadores de proyectos en mejoras de las distintas ramas de trabajo artesanales;

i) Preparar artesanos conscientes de la importancia socioeconómica de su actividad en el contexto de la economía nacional;

j) Inculcar valores como la solidaridad, la cooperación, la conservación de los recursos naturales y el respeto al medioambiente;

k) Formar artesanos con capacidad para multiplicar la instrucción formativa recibida; (...)"

4.4.8. Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual

El Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual vigente, fue expedido por el Consejo de Educación Superior, el 16 de mayo de 2018, mediante la Resolución RPC-SO-19-Nro-282-2018.

Como se indicó en el marco referencial el Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual tiene por objeto normar las condiciones en las que se ofertan las carreras y los programas impartidos en modalidad de formación dual por parte de las instituciones de educación superior (IES), para lo cual se considera lo siguiente:

1. Actores en la formación dual (Instituciones de Educación Superior, Entidades Receptoras Formadoras, Estudiantes en Modalidad de Formación Dual, Cámaras, Gremios y asociaciones empresariales o sectoriales).- Serán responsables de la gestión e implementación académica, administrativa y estratégica del proceso de formación dual: el cuerpo docente y administrativo de las instituciones de educación superior, los tutores y/o delegados por las Entidades Receptoras Formadoras para tal fin, los estudiantes en formación dual, las cámaras, gremios, asociaciones empresariales, e instituciones públicas o privadas vinculadas al sector o rama de la correspondiente carrera o programa.

2. Instrumentos para la implementación de la modalidad de formación Dual.- Para el desarrollo de carreras o programas bajo la modalidad dual, las IES a través de su representante legal, junto con la(s) Entidad(es) Formadora(s), podrán diseñar, socializar y suscribir los siguientes instrumentos que permitirán organizar, ejecutar, monitorear y evaluar las actividades académicas y administrativas inherentes a esta modalidad, en el ámbito de sus competencias: convenios para formación dual, Plan marco de formación,

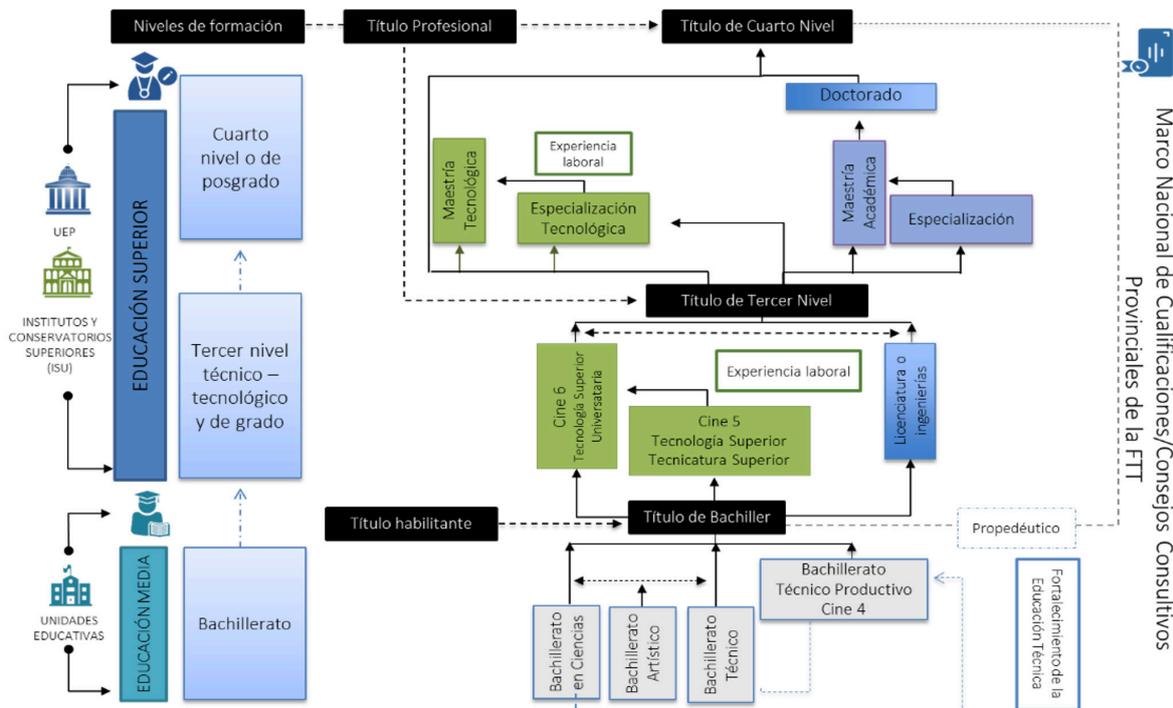
Plan de aprendizaje práctico y de rotación, Manual operativo para la implementación de carreras y programas en modalidad de formación dual y Herramientas complementarias (TIC).

3. Organización de los aprendizajes en la modalidad de formación dual.- La organización del aprendizaje se enmarca dentro de la alternancia y la corresponsabilidad entre la IES y la entidad receptora formadora, a través de las actividades de aprendizaje, la organización de los componentes de aprendizaje y tiempos en los entornos de la modalidad, obligaciones, responsabilidades y coordinación de los actores y la aplicación correcta de los instrumentos para implementación de la modalidad de formación dual.

4.5. SUBSISTEMA DE FORMACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA:

El Subsistema de Formación Técnica y Tecnológica, muestra la articulación entre sus niveles de formación y la educación no formal, como se indica a continuación

Gráfico. La Educación y Formación Técnica y Profesional en el Ecuador



Elaboración: Subsecretaría de Formación Técnica y Tecnológica - SENESCYT

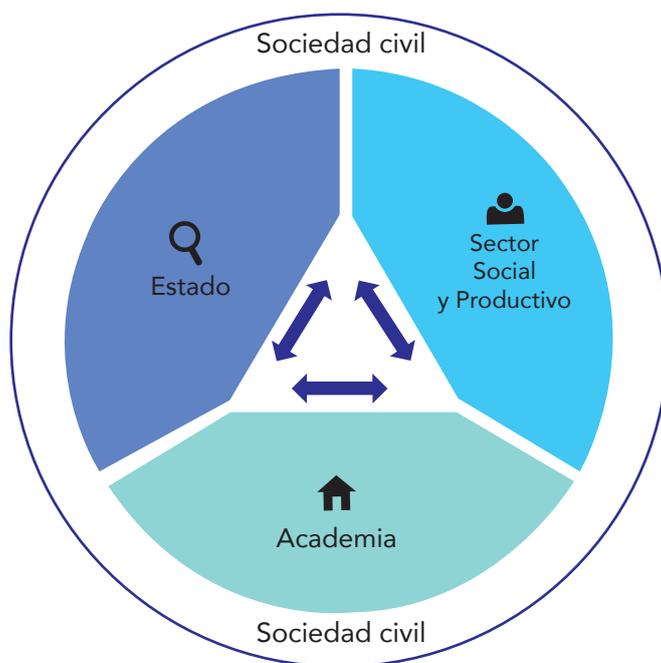
Forman parte de la oferta de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en el Ecuador, el bachillerato técnico y el bachillerato técnico productivo, como parte del nivel medio; a nivel superior, la oferta académica de la formación técnica y tecnológica en educación superior, la oferta de grados en ingeniería y de posgrados vinculados con áreas técnicas tecnológicas ofertadas por Universidades e Institutos Politécnicos y la oferta de capacitación y certificación por competencias laborales como parte de la educación no formal.

Además, encontramos que la oferta de tercer nivel técnico- tecnológico que tienen modalidad de formación dual, según el CES en el 2019 es de: 71 carreras en diversos institutos de educación superior, acreditados y en proceso de acreditación; y la oferta de tercer nivel de grado es de seis carreras en cuatro universidades.

4.6. ACTORES RELEVANTES DE LA EFTP

El ecosistema de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) integra a los distintos actores retores de política pública de educación, trabajo y producción, así como el sector empleador (tanto empresarial como de autoempleo) y a las personas trabajadoras. Asimismo, este ecosistema se relaciona con otros actores que pueden aportar al fortalecimiento de la EFTP a nivel nacional, tales como organizaciones no gubernamentales, organismo de cooperación internacional, la comunidad beneficiaria, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, entre otros.

Una política pública articulada y holística del Sistema de EFTP articula tres dimensiones, que se encuentran en sintonía con el ecosistema antes mencionado:



Cada una de estas dimensiones está representada por: los entes estatales con competencias vinculadas a la EFTP, quienes emplean en el entorno laboral (actores de los sectores sociales y productivos públicos y privados), ya sea por cuenta ajena o cuenta propia, y quienes estudian que pueden ser personas trabajadoras o personas en proceso de formación. Cada quien es corresponsable, en distintas medidas, de un sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) articulado y coherente.

Es importante destacar, según la Política Industrial 2016 – 2025, que dentro de sus políticas transversales

se encuentra el desarrollo del talento humano. Este elemento es primordial, y sobre él se sostiene el sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), el cual tiene entre sus objetivos: fortalecer las competencias del talento humano para potenciar el desarrollo productivo nacional y colaborar con el desarrollo de competencias en pro de la calidad de vida de la población ecuatoriana.

4.6.1. Funciones de los entes estatales.

En el proceso de elaboración del documento ha sido importante la detección de diversos actores, cuya importancia o relevancia hace necesaria su participación en la generación de una política pública unificada.

En la siguiente tabla podemos encontrar las instituciones más significativas, con su legislación y funciones en cuestión del sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP).

Tabla. Funciones de organismos públicos en materia de EFTP

ENTIDAD PÚBLICA	MISIÓN INSTITUCIONAL	LEGISLACIÓN	FUNCIONES RELACIONADAS CON LA EFTP
Ministerio de Educación (MINEDUC)	Garantizar el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional, mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos, tomando en cuenta la interculturalidad, la plurinacionalidad, las lenguas ancestrales y género desde un enfoque de derechos y deberes para fortalecer el desarrollo social, económico y cultural, el ejercicio de la ciudadanía y la unidad en la diversidad de la sociedad ecuatoriana.	Ley Orgánica de Educación Intercultural –LOEI 2012.	Rector de la política pública y oferente de EFTP a nivel medio.
Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)	Ejercer la rectoría de la política pública de educación superior ciencia, tecnología y saberes ancestrales y gestionar su aplicación; con enfoque en el desarrollo estratégico del país. Coordinar acciones entre el Ejecutivo y las Instituciones de Educación Superior en aras del fortalecimiento académico, productivo y social. En el campo de la ciencia, tecnología y saberes ancestrales, promover la formación del talento humano avanzado y el desarrollo de la investigación, innovación y transferencia tecnológica, a través de la elaboración, ejecución y evaluación de políticas, programas y proyectos.	Ley Orgánica de Educación Superior –LOES 2018.	Rector de la política pública de EFTP a nivel superior. Considerando que las Universidades y Escuelas Politécnicas tienen autonomía universitaria.
Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional (SE-TEC)	Impulsar y gestionar el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales con efectividad, responsabilidad y transparencia, promoviendo la capacitación y certificación, para fortalecer y reconocer las competencias del talento humano del país.	Decreto Ejecutivo 860, 2016. Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, 2016.	Rector de la política pública de EFTP en educación no formal, en sus modalidades de capacitación y certificación de competencias.

ENTIDAD PÚBLICA	MISIÓN INSTITUCIONAL	LEGISLACIÓN	FUNCIONES RELACIONADAS CON LA EFTP
Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL)	Promover la calidad de la educación, a través de la evaluación integral del sistema nacional de educación.	Ley Orgánica de Educación Intercultural - LOEI.	Responsable de la Evaluación de la EFTP a nivel medio.
Consejo de Educación Superior (CES)	Planificación, regulación y coordinación interna del Sistema de Educación Superior del Ecuador, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana.	Ley Orgánica de Educación Superior –LOES 2018.	Organismo público que regula el sistema de educación superior.
Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES)	Planificar y coordinar la operación del sistema de aseguramiento de la calidad; sus decisiones en esta materia son de obligatorio cumplimiento para todos los organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior.	Ley Orgánica de Educación Superior –LOES 2018.	Responsable de la evaluación de la EFTP a nivel superior.
Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP)	Fomentar la inserción estratégica del Ecuador en el Comercio Mundial a través del desarrollo productivo, la mejora de la competitividad integral, el desarrollo de las cadenas de valor y las inversiones.	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. Decreto Ejecutivo N.º 559, 2018, se crea por fusión el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversión y Pesca.	Responsable de la política de producción, competitividad, comercio exterior e inversiones que orienta a la EFTP en todos sus niveles y modalidades.
Ministerio del Trabajo (MDT)	Tiene como misión otorgar la calidad de Maestros de Taller a los Artesanos que han cumplido con los requisitos de las diferentes modalidades de titulación. Calificación de Talleres Artesanales, condición que permite al artesano tener acceso a los beneficios legales reconocidos por las demás leyes de pertinente aplicación. Organizar y mantener, bajo la supervisión del Ministerio del Trabajo los Centros de Formación Artesanal, así como establecer convenios con las universidades y escuelas politécnicas y demás organismos nacionales e internacionales para la realización de cursos especializados en las diversas ramas artesanales.	Ley de Defensa del Artesano (1997) Reglamento General a la Ley de Defensa del Artesano. Reglamentos de formación y titulación Artesanal Reglamento de Organizaciones Artesanales.	Responsable de coordinar la formación artesanal.

ENTIDAD PÚBLICA	MISIÓN INSTITUCIONAL	LEGISLACIÓN	FUNCIONES RELACIONADAS CON LA EFTP
Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS)	Construir el Sistema Económico Social y Solidario del Ecuador, con el liderazgo de los actores de la EPS, visibilizados e incluidos en políticas públicas transformadoras, desarrollando procesos productivos basados en la solidaridad, cooperación y reciprocidad, que privilegien al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientados al buen vivir del país, en armonía con la naturaleza.	Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria	Responsable de establecer procesos productivos de EPS que orientan también las figuras profesionales de la EFTP.
Secretaría de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB)	Desarrolla procesos técnicos, pedagógicos y administrativos de formación de las personas con identidad cultural y mentalidad abierta presta al cambio, desde la educación familiar comunitaria hasta la educación superior en sus diferentes procesos, modalidades y niveles con la participación de pueblos y nacionalidades.	Decreto Presidencial de julio del 2018, se crea la Secretaría del sistema de educación intercultural bilingüe. MOSEIB-Modelo del sistema de Educación Intercultural Bilingüe promulgado a través del Acuerdo Ministerial 0440 de diciembre de 2013. Oficialización del Currículo Intercultural Bilingüe a través del acuerdo 00017 de febrero de 2017.	Transversalizar la interculturalidad en el Sistema Nacional Educativo para la construcción de un país Intercultural y plurinacional.

Fuente: Normativa de Educación y Trabajo del Ecuador, 2019.

Elaborado: SENESCYT, MINEDUC y SETEC

Como ha sido expuesto, el contexto legal y normativo que regula el campo de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) y la diversidad de instituciones públicas regulatorias y, oferentes de educación y capacitación técnica en el Ecuador, ha generado duplicidad de procesos institucionales, y el tránsito del alumnado por sus diferentes etapas educativas a lo largo de la vida.

4.6.2 Roles de los actores de los sectores sociales y productivos públicos y privados

En el entorno laboral, encontramos los actores empleadores organizados en sectores: agropecuario (agrícola, forestal, ganadero, pesquero), industrial (petrolero, energético, textil) y servicios. A su vez, representado por: empresas grandes, medianas y pequeñas, microempresas, empresas familiares... que operan en todos los sectores de la economía, de carácter público como privado, también están las personas con autoempleo las cuales constituyen generación de empleo. Todas las partes mencionadas forman una de las dimensiones del Subsistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), las cuales se relacionan con los otros elementos del ecosistema.

Para generar procesos democráticos y participativos es deseable que las partes participen activamente en la toma de decisiones sobre política pública en materia de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP). Son corresponsables de que el diseño de la oferta de EFTP se corresponda con sus necesidades y responda a las metas de desarrollo que se plantea el país. Asimismo, en algunas ocasiones, pueden ser ofertantes de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) a través de programas de capacitación de las personas empleadas. O también, el entorno laboral real puede ser parte del proceso educativo-formativo con la implementación de la modalidad de Formación Dual, en la que la empresa es agente activo en el acompañamiento, generación de conocimientos y desarrollo de competencias de quienes están estudiando. Estas ofertas forman parte consustancial del Sistema de EFTP.

El sector empleador, por un lado, puede tener un rol de empleador cuando analiza su demanda laboral y solicita ciertas formaciones, o, por otro lado, puede ser entidad formadora, cuando hablamos de modalidad de formación dual o en los casos de operadores de capacitación. Es interesante destacar los siguientes roles en la toma de decisiones de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) del sector productivo de la economía ecuatoriana:

Actor	Rol
Sectores: agrícolas, industriales y de servicios (incluye las cámaras, las asociaciones, organizaciones productivas, gremios, MIPYMES, etc.), Organizaciones sociales, Artesanales y de la EPS.	<p>Demandan Talento Humano con necesidades específicas que se adaptan a sus necesidades productivas.</p> <p>Son corresponsables en el proceso formativo y la construcción de la oferta educativa (competencias, currículos, etc.)</p> <p>Generar espacios de interlocución y retroalimentación</p> <p>Coadyuvar al desarrollo integral de la EFTP</p>

4.6.3 Roles de quienes estudian y de la academia

Hay gran importancia de la academia y de quienes estudian en el sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), ya que juegan roles enriquecedores en el desarrollo de la política de dicho sistema. Por un lado, tenemos, el sector de las personas que se encuentran en procesos educativos o formativos en el sistema de EFTP pueden ser: trabajadoras, son aquellas personas que ya forman parte de la fuerza laboral en el Ecuador, se encuentra empleadas, ya sea por el sector público y/o privado como por la modalidad de autoempleo.

Además, existen personas que se encuentran en un proceso formativo las cuales no se hallan en situación de empleo, y se están formando para conseguir el desarrollo de sus competencias profesionales, de tal manera que se inserten en el mundo laboral de forma adecuada.

Este colectivo tan diverso debe ser consultado en la toma de decisiones de la política en materia de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP). La pertinencia de la oferta formativa en sus distintos niveles también radica en la demanda de esa formación por parte de quienes estudian, ya que son quienes se capacitan en ejercicio y buscan su crecimiento profesional a través de distintas modalidades formativas. Por otro lado, encontramos la Academia, entendida como el entramado universitario de personas profesionales, las cuales realizan investigaciones en diversos campos, entre ellos la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) y además, forman parte del proceso formativo del personal docente, concretamente, en el desarrollo de competencias formativas enmarcadas en una cultura pedagógica que procure profesionales para la educación y formación técnica y profesional.

En resumen, quienes estudian y la academia tienen los siguientes roles en la toma de decisiones de la EFTP:

Actor	Rol
Estudiantes	Cumplir con los estándares y requisitos establecidos en los diferentes niveles que componen la EFTP
Academia	Son corresponsables en el proceso formativo, la capacitación docente, fomentar la investigación, asegurar la calidad educativa técnica y profesional.

4.6.4 Roles de otras partes interesadas

A fin de mejorar la formulación de políticas y la gobernanza, también existen otras instancias en las cuales sería interesante incidir por su colaboración. Es el caso de las organizaciones no gubernamentales y cooperación internacional, elemento clave en el apoyo económico y alineamiento con directrices políticas internacionales sobre la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP).

Si seguimos listando estas otras instancias encontramos: quienes proveen de EFTP, las familias, la sociedad civil, dirigentes tradicionales, pueblos in-

dígenas... entre otras. Todas ellas de una u otra forma pueden intervenir en el sistema de EFTP ya sea a modo consultivo o como proveedoras de información para la adecuación del sistema a la realidad ecuatoriana.

Según la Constitución de la República, en su artículo 96, y la Ley de Participación Ciudadana en su artículo 30, reconocen todas las formas de organización de la sociedad, como expresión de la soberanía popular para desarrollar procesos de autodeterminación y de defensa de los derechos individuales y colectivos, entre ellas debe contarse con actores productivos como:

Concretando en el ámbito oferente de la formación no formal, existe la figura de los operadores de capacitación. A septiembre de 2019, el Ecuador cuenta con 442 operadores de capacitación y 492 capacitadores independientes calificados a nivel nacional. Para constituirse como tal, los Operadores de Capacitación deben cumplir un proceso de calificación mediante el cual la SETEC, verifica que cumplan con los requisitos establecidos en la norma técnica y registra los cursos que el operador oferta; buscando de esta forma que la prestación del servicio cumpla con criterios de calidad. En este sentido, la SETEC asegura la calidad de los procesos de capacitación a partir del seguimiento, monitoreo y evaluación constante a operadores de capacitación ya sean empresas cons-

tituidas o personas independientes, lo cual garantiza a la ciudadanía contar con una institución que vela por sus derechos constitucionales en el acceso a una educación de calidad.

En función de lo descrito anteriormente, la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) es un factor clave para el desarrollo de las competencias de talento humano con el fin de contribuir a la producción del país y al progreso de la sociedad ecuatoriana. Y una de las consideraciones más relevantes para comprender la complejidad asociada a la EFTP en Ecuador, guarda relación con el marco jurídico que la regula y el diseño institucional establecido por este.

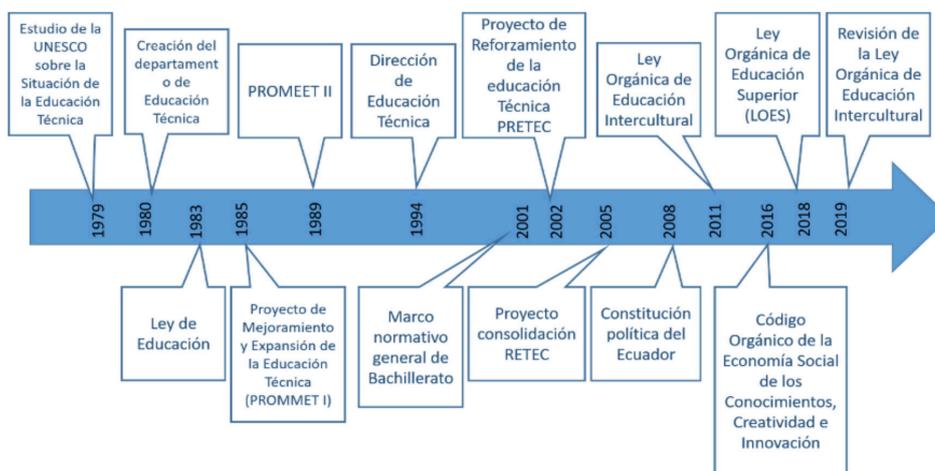
5. DIAGNÓSTICO DE LA EFTP EN EL ECUADOR

Entes estatales

Como se ha analizado en el apartado anterior, la normativa estatal en cuanto a la EFTP es diversa y desarticulada, por lo que los diferentes organismos generadores de política pública carecen de una sintonía en la visión del sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), cada ente presenta falencias para relacionar las diferentes dimensiones que confluyen en el ecosistema de esta parte de la educación. Por lo que es necesario generar espacios de diálogo y participación para conseguir elementos de consenso que contribuyan al desarrollo y fortalecimiento del sistema EFTP.

El Ministerio de Educación como organismo generador de política pública, presenta dentro del sistema de EFTP, el bachillerato técnico como una opción que tiene una larga tradición. Sus primeros antecedentes institucionales pueden hallarse en el año de 1957 cuando se expide el Plan de Organización y Estudios para los Colegios de Educación Agropecuaria de Nivel Secundario. A partir de entonces, son varios los hitos normativos e institucionales que lo han marcado. Al estudiar los cambios institucionales que han definido este tipo de educación en las últimas décadas, se puede centrar el análisis en los siguientes hitos que se muestran en la siguiente línea de tiempo ⁸.

Gráfico. Hitos normativos relacionados con la EFTP y el Bachillerato Técnico



⁸ La Educación Técnica en el Ecuador: el perfil de sus usuarios y sus efectos en la inclusión laboral y productiva, Andrés Tomaselli, 2018.

Por su parte, la educación superior no universitaria muestra un desarrollo más tardío en el Ecuador respecto del bachillerato técnico. Es mediante la Ley de Educación y Cultura de 1977 que se crea el post ciclo diversificado. El mismo consistía en carreras en áreas técnicas, tecnológicas, de artes y pedagogía con una duración de dos años posteriores al ciclo diversificado o actual bachillerato ⁹.

De acuerdo con (Tomaselli, 2018) en el año de 1990 mediante reglamento se norma la Educación Superior no Universitaria, donde se establecen los criterios para la creación y funcionamiento de los Institutos Técnicos Superiores cuyo objetivo sería el facilitar una educación tecnológica no profesional que permita a los graduados del ciclo diversificado incorporarse en un menor tiempo a las actividades productivas del mundo laboral, esta educación en ese entonces se encontraba regulada por el Ministerio de Educación.

En 1998, la constitución política establece que los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos pasan a ser parte del sistema de educación superior, bajo la supervisión del Consejo Nacional de Educación Superior - CONESUP.

En la actualidad, el sistema de educación superior se encuentra regulado por tres instancias gubernamentales, el Consejo de Educación Superior, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, la Ley Orgánica de Educación Superior reformada al mes de agosto de 2018 constituye un paso fundamental que marca la revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica, reconociendo a este tipo de formación como de tercer nivel y otorgando la posibilidad de que los técnicos y tecnólogos puedan optar por una formación de cuarto nivel técnico – tecnológico.

Estudiantes. Población Objetivo de la EFTP

Si tenemos en cuenta la educación como un derecho a lo largo de toda la vida, toda la población del país que se prepara para desempeñar un trabajo es objetivo de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP). Pero si consideramos quienes se encuentran en situación de prioridad, vemos que la tasa de desempleo de la juventud en Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), es de 4,9 % (septiembre 2019). Además según la misma fuente, la población proyectada del país para el 2019 es de 17.267.986 habitantes, de los cuales 3.064.623 son jóvenes de 15 a 24 años ¹⁰ quienes representa-

rían el grupo objetivo prioritario de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), ya que por su momento vital están en proceso de adquirir competencias para incorporarse al mundo laboral. Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), a diciembre del 2018 la población en edad de trabajar (PET) asciende a 12.239.023 personas de los cuales el 49 % son hombres y el 51 % son mujeres y jóvenes de 15 a 24 años en este grupo ascienden a 3.064.218, del total de la PET el 7 % se autodeterminan indígenas, 3 % afrodescendientes, el 83 % mestizos, el 1% blancos, el 5 % montubio y el restante declara ser otro tipo de etnia.

En el país a diciembre de 2018 el 10 % de la PET busca empleo y no lo encuentra, y de este grupo el 45 % representan jóvenes de 15 a 24 años. Así mismo, según un estudio del Banco Mundial en colaboración con el INEC realizado en 2017 los jóvenes de 15 a 24 años que no estudian ni trabajan (Ninis) ascendían al 21 %.

Situación del mercado laboral.

Existe un divorcio entre el análisis de la demanda del mercado laboral y la oferta educativa. Tradicionalmente el sistema educación y formación técnica profesional (EFTP) ha respondido a lo que el panorama social solicitaba, no exclusivamente el mercado laboral, pero con escasa relación a los estudios de demanda de profesionales del mundo laboral. La falta de innovación y de investigación en este ámbito han derivado en una falta de pertinencia de la oferta de EFTP, la cual no se alinea con la demanda laboral.

Por otro lado, los agentes demandantes de perfiles profesionales competentes han ido generando alternativas para solventar esta situación. A través de la Subsecretaría de Mipymes y Artesanías del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, se brindan capacitaciones y asistencias técnicas y administrativas, ya sea de forma directa o a través de la coordinación con Universidades o Institutos, dirigida al sector de las Mipymes, Artesanos y EPS, en temas sobre emprendimiento, gestión de la calidad, administrativos, etc. Estas capacitaciones son avaladas por la SETEC.

Como complemento para poder entender cada uno de los agentes mencionados en el párrafo que antecede contrastamos los siguientes datos:

La caracterización de las Mipymes: al igual que en la mayoría de los países del mundo, representan más del 99% del tejido empresarial. En el año 2018, se registraron 1.008.427 empresas que facturan menos de

⁹ La Educación Técnica en el Ecuador: el perfil de sus usuarios y sus efectos en la inclusión laboral y productiva, Andrés Tomaselli, 2018.

¹⁰ No obstante, en la educación superior los jóvenes adultos de 25 a 30 años también son un grupo objetivo para la determinación de la política pública.

5 millones de dólares, de estas casi el 90% son microempresas, solamente el 1 % corresponden a empresas medianas. Las Mipymes representan casi el 70 % del total del empleo y más del 30% de ventas en el país.¹¹

La caracterización Organizaciones de la EPS: en el 2019, las no financieras son 16.339, de estas 14.567 están activas. De las Organizaciones activas 81 % corresponden a Asociaciones y el 18 % a Cooperativas. La mitad de las Organizaciones corresponden al sector productivo y el 47 % al sector de servicios.¹²

La caracterización de las Unidades Productivas Artesanales: son de aproximadamente 120 mil talleres, de los cuales más del 60 % está en el sector servicios y más del 30 % en el sector de la producción. Se estima que el sector artesanal genera alrededor de 480 mil empleos a nivel nacional.¹³

La caracterización de la Población con Escolaridad Inconclusa: en Ecuador la problemática de la población en situación de escolaridad inconclusa afecta a 5.4 millones de personas, de acuerdo con (Enemdu, 2017); por ello, se implementan políticas públicas educativas inclusivas que contribuyan a la reinserción escolar, así como garantizar la continuidad, permanencia y terminación del proceso educativo, de personas jóvenes y adultas, que por distintas razones no pudieron acceder o tuvieron que abandonar sus estudios.

Hasta octubre del 2019, a través de la Campaña “Todos ABC Alfabetización, Educación Básica y Bachillerato, Monseñor Leonidas Proaño, se brinda el servicio a un total de 133.335 personas en situación de escolaridad inconclusa, de acuerdo con el siguiente detalle:

OFERTA EDUCATIVA	BENEFICIARIOS
Alfabetización	5.547
Post Alfabetización	17.531
Básica Superior Intensiva	28.801
Bachillerato Intensivo	81.456

Para poder tener un sistema de EFTP pertinente es necesaria la reconciliación de la oferta de EFTP y la demanda del mercado laboral.

11 Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca 2019. Octubre 2019. (Dic -2018).

12 Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. Octubre 2019. (21Oct-2019).

13 Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. Octubre 2019. (Dic -2019).

Quienes ofrecen los servicios de educación y formación

En el sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) la innovación y la mirada hacia una calidad educativa y formativa tiene que ser constante, para lo que se necesitan procesos de evaluación continua, no solo del propio sistema, sino de los agentes vinculados a él. Quienes ofrecen los servicios de educación y formación técnica y profesional son un elemento clave en el desarrollo de competencias del estudiantado, por lo que el equipo docente que haga frente a esta tarea tiene que estar capacitado para dominar los contenidos técnico-tecnológicos y tener herramientas pedagógicas para poder enseñarlos. Además, los procesos de los organismos públicos para el aseguramiento de la calidad educativa tienen que ser estandarizados y ser eficaces en la labor de evaluación.

Enfoque STEAM para una educación pertinente y de calidad

El STEAM es una transversalización de las disciplinas de las Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas consideradas como un pensamiento integrado para desarrollar habilidades del pensamiento crítico, resolución de problemas, integración de conocimiento, desarrollo de la innovación y creatividad; fortaleciendo de esta manera las habilidades blandas y promoviendo el aprendizaje continuo en los individuos. El Plan EFTP deberá considerar este enfoque de manera general y desarrollarlo específicamente en las secciones que sean pertinentes. Además, el equipo docente tendrá que estar preparado para poder transversalizar las disciplinas de manera adecuada, por lo que la formación permanente será un elemento clave.

5.1 LA EDUCACIÓN TÉCNICA A NIVEL MEDIO

5.1.1 Estudiantes

Conforme, datos del sistema de Gestión de Inscripción y Asignación (GIA) provistos por la Coordinación General de Planificación del MINEDUC, con corte a enero del 2019, existen 906.277 estudiantes de Bachillerato General Unificado¹⁴ a nivel nacional, 410.706 son mujeres (45,3 %) y 495.751 son hombres (54,7 %).

De ellos 613.869 estudiantes cursan el Bachillerato en Ciencias¹⁵, 294.531 son mujeres (48 %). El número de estudiantes que cursan alguna de las 34 Figuras⁹

14 El 45,7% hombres y el 8,9% no se autoidentificaron.

15 El 43,2% son hombres, el 8,8 % no se autoidentificaron

16 Acuerdo Ministerial 2017-072 y 2016-082A

Profesionales del Bachillerato Técnico ¹⁷ es 292.408, de este total 116.175 son mujeres (39,7 %) y 176.233 son hombres (60,3 %). En el periodo 2017 -2018, del total de estudiantes matriculados en el Bachillerato Técnico (BT) por área técnica según sexo, las mujeres representan: servicios (54 %), agropecuaria (35 %), deportiva (30 %), artística (30 %), industrial (14 %). ¹⁸ La oferta complementaria Bachillerato Técnico Productivo (BTP) cuenta con 15 Figuras profesionales, al 2019 se encuentra matriculados 884 estudiantes.

5.1.2 Instituciones Educativas

El Bachillerato General Unificado se oferta a nivel nacional en 3.583 Instituciones Educativas, de estas 1496 cuentan con oferta técnica, de las cuales 1.074 Instituciones son de sostenimiento fiscal lo que representaría el 72%, estas cuentan con 11.112 docentes técnicos. La oferta BTP es ofertada en 46 Instituciones Educativas a nivel nacional. Del total de Instituciones Educativas que ofertan BT, por área técnica se distribuyen de la siguiente manera: 774 en servicios, 279 en agropecuaria, 227 en industrial, 14 en artística y 5 en deportiva.

5.1.3 Docentes

La educación técnica es un tipo de formación de naturaleza particular que requiere: un cuerpo docente con un perfil diferenciado respecto del equipo docente de ciencias; un régimen laboral diferenciado y mecanismos de evaluación distintos de los aplicados al cuerpo docente del bachillerato en ciencias, y directivos de unidades educativas técnicas con competencias y destrezas específicas.

Existen diferencias en la situación laboral de los docentes que podrían afectar su desempeño y, con ello, los logros de aprendizaje de los estudiantes. La mayor parte de los docentes de Bachillerato Técnico no cuenta con nombramiento en el cargo, lo que se asocia a una mayor inestabilidad laboral y a menores salarios. Las condiciones y proyecciones laborales de los docentes han sido reconocidas como un factor determinante para la atracción y retención de talento docente, y son uno de los principales desafíos que enfrenta la docencia en Educación Técnica en el mundo.

Se requiere trabajar los aspectos relativos a su formación y capacitación, con el objeto de alinear los programas de formación docente con los ejes de intervención planteados para toda la estrategia de fortalecimiento a la educación técnica, principalmente con el que se refiere a oferta pertinente y de calidad.

¹⁷ El 51 % son hombres, el 9,3 % no se autoidentificaron

¹⁸ Extracto del documento "Diagnóstico de la educación técnica a nivel medio, año lectivo 2017-2018" (MINEDUC, 2019)

De la misma forma, se necesita diversificar la oferta formativa para docentes y directivos, tomando en consideración los perfiles de ingreso al sistema educativo y los resultados de su proceso de evaluación. De igual manera, la formación continua debe propender a que los docentes adquieran competencias que les permita mejorar su desempeño en sus evaluaciones y esto les permita a su vez mejorar su escalafón.

En el caso del Bachillerato Técnico, existe 12.906 docentes bajo distintas modalidades de contratación, cuya mayor carga horaria está relacionada con asignaturas técnicas; de los cuales aproximadamente el 62 % cuenta con formación pedagógica; mientras que el 38 % restante con formación técnica; el primer grupo sin temas de actualización técnica, mientras que el segundo grupo sin actualización en temas como Planificación Curricular y Acompañamiento Pedagógico, que están explícitamente considerados dentro de los estándares de desempeño profesional docente.

Con la información recabada, es posible determinar que, en los últimos 8 años, el personal docente técnico, no ha recibido capacitación en temas pedagógicos ni tampoco en temas técnicos; es más, en promedio un docente, recibe una capacitación cada dos años, en temas de educación especializada y transversal, principalmente.

Hasta el año 2018, el 91 % de docentes técnicos, según los lineamientos de Desarrollo Profesional, podía acceder al programa de capacitación institucional, por cuanto cuentan con nombramiento provisional o definitivo; mientras que el 9 % restante no fue incluido en el mismo.

Hasta abril de 2018, se han desarrollado 22 perfiles para evaluación de docentes técnicos; sin embargo, no se cuenta con perfiles para los procesos de selección, contratación, movilidad, desarrollo, ascenso y retiro de docentes técnicos.

Adicionalmente, la falta de una carrera docente especial para docentes técnicos y la ausencia de programas de capacitación y formación para docentes y directivos de las unidades educativas con oferta técnica, redundan tanto en fallas en la calidad y pertinencia de la formación, como en gestión ineficiente de dichas unidades educativas, lo que afecta más a las unidades educativas de producción que requieren un modelo de gestión y un manejo distinto, que les permita por un lado alcanzar la auto sostenibilidad, y por otro lado convertirse en verdaderos modelos de gestión empresarial.

5.2 LA EDUCACIÓN TÉCNICA – TECNOLÓGICA SUPERIOR

5.2.1 Estudiantes

Con respecto a educación superior técnica y tecnológica, según la Coordinación de Gestión de la Información – SENESCYT (2018), para el segundo periodo académico 2017 se reportó un total de 83.280 estudiantes matriculados en los Institutos Superiores Técnicos, Tecnológicos, Pedagógicos, de Artes y Conservatorios públicos y particulares, de los cuales, cerca de 41.048 estudiantes pertenecen al género femenino, el mismo que representa el 49,29 %, mientras que 42.232 estudiantes pertenecen al género masculino, representando al 50,71 %.

Por otro lado, analizando las personas matriculadas en institutos por área del conocimiento del mismo periodo académico (segundo semestre del año 2017), se puede apreciar lo siguiente: en el campo de la Administración se registran 1.894 matriculados, de los cuales 1.330 son mujeres (70,22 %) y 564 son hombres (29,78 %); Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria son 2.181 estudiantes, de los cuales 1.152 son mujeres (52,82 %) y 1.029 son hombres (47,18 %); en el área de las Artes y Humanidades se encuentran cerca de 5.514 personas matriculadas, de las cuales 2.614 son mujeres (47,41 %) y 2.900 son hombres (52,59 %); en el campo de las Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas se registraron cerca de 7.468 estudiantes, de los cuales, 2.494 pertenecen a mujeres (33,39 %) y 4.974 pertenecen a hombres (66,61 %); Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho son 22.371 estudiantes, de los cuales, 14.479 son mujeres (64,72 %) y 7.892 son hombres (35,28 %); en Educación son 3.228 personas, de las cuales, las mujeres son 2.286 (70,82 %) y los hombres son 942 (29,18 %); en Ingeniería, Industria y Construcción son 17.137 estudiantes, de los cuales, 2.269 son mujeres (13,24 %) y 14.868 son hombres (86,76 %); en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se reportan 1.552 estudiantes, de los cuales, 513 son mujeres (33,05 %) y 1.039 son hombres (66,95%); en el área de la Salud, Bienestar y Servicios Sociales son 11.691 estudiantes, de los cuales, 9.640 son mujeres (82,46 %) y 2.051 son hombres (17,54 %), y finalmente, en el área de Servicios se registran 10.244 estudiantes, de los cuales 4.271 son mujeres (41,69 %) y 5.973 son hombres (58,31 %).

5.2.2 Institutos Superiores

A nivel nacional existen 238 Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos, de los cuales 98 (41,2 %) son de financiamiento Público y 140 (58,8 %) de financiamiento Particular; ofertando un total de 1.132 carreras

de las cuales 296 (26,1 %) pertenecen a Institutos Públicos y 836 a Institutos Particulares (73,9 %).

5.2.3 Docentes

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), en el marco de la rectoría que ejerce sobre los Institutos Superiores Públicos, es la encargada de realizar todo el proceso de contratación docente del personal que laborará en estas instituciones de Educación Superior, en función de las condiciones académicas y presupuestarias de este itinerario formativo. En este contexto, a finales de 2019 la SENESCYT contaba con 3.320 docentes contratados para los IST Públicos a nivel nacional en las 22 provincias en donde existe presencia de formación técnica y tecnológica pública, del total de docentes aproximadamente el 70 % ejercen sus funciones a tiempo completo, mientras que el 30% restante llevan a cabo sus funciones a medio tiempo. La relación laboral de los y las docentes de los IST públicos con SENESCYT responde a contratos ocasionales, mismos que tienen una duración de hasta 7 años.

Debido a las características de este itinerario formativo, el personal docente que actualmente se encuentra trabajando en los IST públicos presentan una formación enfocada a conocimientos técnicos específicos asociados a su campo de conocimiento, pero en muchas de las ocasiones carecen de conocimientos pedagógicos que favorezcan la transmisión del conocimiento hacia el estudiantado, lo cual requiere ser fortalecido por parte del Órgano rector de la política pública.

Adicionalmente, es necesario mencionar, que la realidad actual del itinerario formativo técnico- tecnológico no contempla una gran cantidad de maestrías acordes al campo de conocimiento en el que se desenvuelven los y las docentes, por lo que parte de esta realidad contempla que la mayor cantidad de docentes cuenten con títulos de tercer nivel.

5.3 LA CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN

El Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales se compone de tres ejes fundamentales que son: el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales; la Capacitación y Calificación de Operadores de Capacitación OCC, y la Certificación de Competencias Laborales y el Reconocimiento de Organismos Evaluadores de la Conformidad OEC; los cuales se elaboran a través de la identificación de las necesidades de los sectores productivos (o también denominados Familias Profesionales) en lo que concierne a mejorar el talento humano que labora en cada uno de ellos.

5.3.1 Capacitación y Calificación de Operadores de Capacitación

Se cuenta con dos modalidades de capacitación: por educación continua o por competencias laborales. A la fecha se cuenta con 310 Operadores de Capacitación Calificados (OCC) ¹⁹ en las modalidades citadas inicialmente y 27.869 personas capacitadas por los OCC calificados en educación continua. De las 27.869 personas capacitadas, los cursos con mayor demanda son: fundamentos de la seguridad y salud en el trabajo con un 5,27 %, brigadas de primeros auxilios con un 5,13 % y prevención de riesgos laborales con un 4,41 %.

Respecto a la Capacitación por competencias laborales las familias profesionales con mayor demanda son: turismo y alimentación con 31,80%, actividades tipo servicios con 19,35% y actividades comunitarias 17,51 %.

Adicionalmente se cuenta con el servicio de "Capacitadores Independientes" ²⁰ y a la fecha se cuenta con 322 personas calificadas en esta modalidad.



5.3.2 Personas capacitadoras

Institución	Total Docentes	Condición	Número de docentes	%
Mineduc	5.098	Total docentes con Certificación por Competencias Laborales	75	1,5 %
		Total docentes con cursos por Capacitación Continua	10	0,2 %
Senescyt	3.784	Total docentes con Certificación por Competencias Laborales	565	15 %
		Total docentes con cursos por Capacitación Continua	24	1 %

Fuente: SETEC 2019

De acuerdo a los registros del Ministerio de Educación, el Ecuador cuenta con un total de 5.098 docentes en el nivel de Bachillerato Técnico. De este personal docente, el 68 % cuenta con un título de tercer nivel; el 20 % con un título de cuarto nivel; el 8 % con un título técnico superior y un 4 % con título de bachiller.

Estos 5.098 docentes se agrupan en 96 especialidades educativas de distinta índole. Al revisar los datos por modalidad laboral se observa que, el 66 % de estos docentes cuenta con un nombramiento definitivo, mientras que el 19 % posee un nombramiento provi-

sional; finalmente el 15 % de los docentes de Bachillerato técnico posee un contrato ocasional.

En cuanto a capacitación y certificación por competencias laborales de estos docentes de Bachillerato Técnico, los datos no son muy alentadores. Con corte a septiembre de 2019, se identifica que, del total de docentes de Bachillerato Técnico, solo el 0,2 % cuenta con una capacitación ofertada por un Operador de Capacitación calificado por la SETEC. Por su parte, los datos permiten observar que 75 personas pertenecientes a este universo de docentes cuentan con una certificación por competencias laborales.

¹⁹ Conforme los parámetros establecidos en la Norma Técnica de Calificación de Operadores de Capacitación – SETEC.

²⁰ Conforme Instructivo de aplicación del servicio "Capacitadores Independientes" – SETEC.

Por el lado del segmento educativo de Senescyt, al revisar los datos respecto a capacitación y certificación por competencias laborales de los docentes de los Institutos Técnicos, superiores y conservatorios, se observa una mejora con respecto a los docentes de Bachillerato Técnico. De un total de 3.784 docentes, el 15 % cuenta con una certificación en competencias laborales y el 1 % con una capacitación ofertada por un Operador de Capacitación calificados por la Setec. Ahora bien, al realizar un ranking de los perfiles laborales más demandados por este universo, se observa que el 44 % de los docentes cuenta con una certificación por competencias laborales en el perfil de OFIMÁTICA: ASISTENCIA ADMINISTRATIVA CON MANEJO DE OFIMÁTICA, mientras que el 28 % en el perfil de FORMACIÓN DE FORMADORES y 15 % en el perfil de prevención de riesgos laborales. En estos 3 perfiles se agrupa el 87 % de los docentes certificados por competencias laborales. El restante 13 % se agrupa en un segmento bastante heterogéneo que incluye perfiles como ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS, SOLDADURA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, entre otros.

Es conveniente destacar que en la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) la formación de docentes se ajusta a perfiles técnicos, mientras que la formación pedagógica queda en un segundo plano. Al igual que ocurre en la educación formal (bachilleratos, institutos, universidades...), en la no formal la necesidad de desarrollar competencias para formar a las personas formadoras es imperante. Este aspecto incide directamente en la calidad educativa y en la pertinencia, ya que una persona docente que sepa enseñar tendrá un impacto positivo en el aprendizaje del estudiantado, y las competencias para el acceso al empleo serán más adecuadas.

5.3.3 Certificación de Competencias Laborales y el Reconocimiento de Organismos Evaluadores de la Conformidad

La certificación de competencias laborales se fundamenta en los perfiles de cualificaciones profesionales del CNCP, a la fecha se cuenta con 199 OEC reconocidos²¹ en 115 esquemas de certificación y los cuales han certificado a 114.522 personas. La oferta de OEC para ser reconocidos, tiene mayor porcentaje en las actividades laborales de Turismo y alimentación con un 28,77 % y Actividades tipo servicios con un 23,01 %.

Respecto a la certificación de personas, los perfiles de cualificaciones profesionales en los cuales existe mayor cantidad de personas certificadas son: preven-

ción en riesgos laborales 41,66 %, ventas 11,67 % y albañilería 8,80 %.

5.3.4 Catálogo Nacional de Cualificaciones

Está estructurado en 22 familias profesionales²² y actualmente está compuesto por 831 perfiles de cualificaciones de profesionales, los cuales para su desarrollo se fundamenta principalmente en la recopilación de la información de las actividades laborales de cada sector a través de mesas participativas y representativas a fin de contar con documentos validados por estos actores y que sean referentes para procesos de capacitación y certificación de competencias laborales.

5.4 NUDOS CRÍTICOS

5.4.1 Partición del Sistema de EFTP

Teniendo en cuenta el análisis del contexto tanto legislativo como situacional, la fractura del sistema EFTP existente en el país es evidente. De este modo las unidades educativas técnicas de nivel medio, quedaron del lado del sistema nacional de educación, y los institutos técnicos y tecnológicos superiores, muchos de los cuales nacieron bajo el patrocinio y la égida de instituciones educativas de bachillerato, quedaron en la orilla de la educación superior. A estos últimos, una reciente reforma a la Ley Orgánica de Educación Superior, les concedió la posibilidad de expedir títulos de tercer nivel, equivalentes a los que se otorga en las instituciones de educación universitaria de pregrado.

No obstante, la creación de una nueva Constitución del 2008 da al Estado la responsabilidad de garantizar y hacer que la educación sea gratuita hasta el nivel superior, creando un impacto positivo y de inclusión a nivel nacional.

La capacitación constante del personal docente con miras a mejorar su instrucción formal, la planificación de un currículo con veeduría permanente de las autoridades centrales, la aprobación de la LOEI y la LOES permiten regularizar ciertos aspectos legales que quedaron pendientes en otras épocas, sin embargo, aún existe mucho por fortalecer, por debatir y por construir.

El contexto legal y normativo actual, que regula el campo de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) en el Ecuador, muestra diversidad de instituciones públicas regulatorias y oferentes de edu-

²¹ Conforme los parámetros establecidos en la Norma Técnica de Reconocimiento de Organismos Evaluadores de la Conformidad – SETEC.

²² Guía de Apoyo para elaborar cualificaciones profesionales – metodología de análisis funcional

cación, capacitación y certificación en competencias laborales y técnicas; en el Ecuador se identifican cinco subsistemas, mismos que se encuentran regidos

por instituciones públicas diversas y que se describen en la siguiente tabla:

Tabla. Partición del Sistema de EFTP

SUBSISTEMAS DE LA EFTP	INSTITUCIÓN
1. La educación técnica a nivel de bachillerato	Ministerio de Educación (MINEDUC)
2. La educación superior técnica y tecnológica	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) y el CES
3. La capacitación por competencias laborales y formación continua	Secretaría Técnica de Capacitación (SETEC)
4. La certificación por competencias	
5. Desarrollo integral y formación de la clase artesanal y de sus organizaciones gremiales.	Junta Nacional de Defensa del Artesano

Fuente: Leyes Educativas del Ecuador
Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

Con el objetivo de mejorar la calidad y la pertinencia de la educación, cada una de estas instituciones generó cambios en su política pública en el 2018, formulando las siguientes propuestas:

- El MINEDUC: Estrategia de Fortalecimiento de la Educación Técnica.
- La SENESCYT: Plan Nacional de Fortalecimiento y Revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica.
- La SETEC: La Agenda Nacional de Capacitación Profesional.

Por su lado, la Junta del Artesano tiene su propio funcionamiento y legislación sobre la capacitación, desde 1997, ajeno al resto de las instituciones mencionadas.

Debido a la demanda del mercado laboral, en el 2019, es vital la articulación entre la educación media o secundaria, la educación superior o terciaria y la educación no formal, con el objetivo de responder a las necesidades sociales y productivas de los territorios; es así como la dinámica productiva nacional influiría notablemente en la educación y por tanto, en las instituciones y sus estructuras organizativas, vistas como espacios de creación y producción de conocimiento.

Un aspecto clave es abordar la necesidad que existe de unión entre las diversas instituciones y sus respectivas legislaciones, por lo que la gobernanza, artícu-

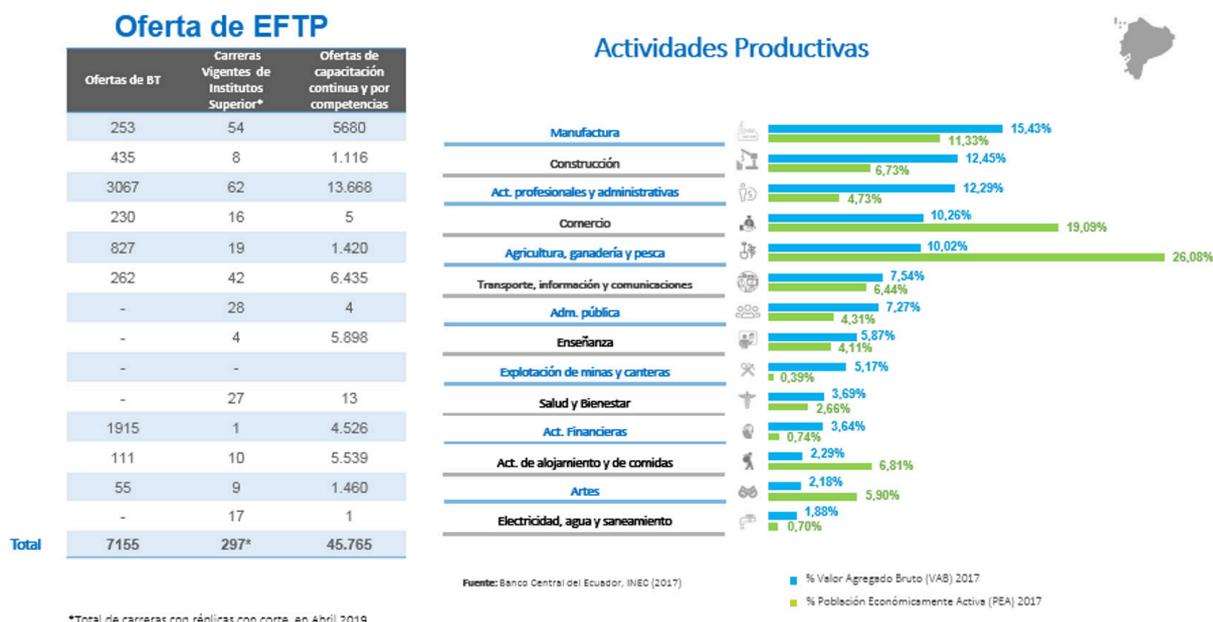
lación e institucionalización del sistema de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) es uno de los aspectos a desarrollar; es preciso articular de manera coherente los procesos de la educación media, con la superior y la no formal, que evite que los y las estudiantes choquen contra un sistema que no les impediría avanzar y como consecuencia decidan desertar de sus procesos formativos e impidan o dificulten el acceso al mercado laboral.

La existencia de un subsistema de Formación Técnica y Tecnológica que establezca mecanismos claros de interrelación entre los niveles de formación y la educación formal y no formal, el elevar al marco normativo nacional a la formación técnica y tecnológica, potenciar oferta educativa pertinente a las necesidades del territorio; son algunas de las acciones que configuran una nueva visión nacional de este tipo de formación.

5.4.2 Pertinencia de la Oferta EFTP

A nivel nacional las actividades productivas con mayor gestión en relación con el Valor Agregado Bruto (VAB) son: 1) Manufactura con el 15,43 %, 2) Construcción con el 12,45 % y 3) Actividades profesionales y administrativas con el 12,29%; existiendo poca gestión en las actividades: 1) Actividades de alojamiento y de comidas con el 2,29 %, 2) Artes con el 2,18 %, y 3) Electricidad, Agua y Saneamiento con el 1,88 %.

Gráfico. Vocación productiva y oferta EFTP



Fuente: Banco Central del Ecuador, INEC 2017
Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

El análisis de la Población Económicamente Activa (PEA) por rama de actividad demuestra que las actividades con mayor número de personas ocupadas son: 1) Agricultura, Ganadería y Pesca con el 26,08 %, 2) Comercio con el 19,09 %, y 3) Manufactura con el 11,33 %. Además, existen menor número de personas ocupadas en actividades pertenecientes a las ramas de actividad: 1) Actividades Financieras con el 0,74 %, 2) Electricidad, Agua y Saneamiento con el 0,70 %; y 3) Explotación de minas y canteras con el 0,39 %²³.

Con el fin de llevar a cabo el análisis de la oferta académica es necesario articular el CIIU un dígito (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), y relacionar la vocación productiva²⁴ constituida por el análisis del VAB y PEA²⁵ Nacional de cada una de las ramas de actividad económica. La realidad que presenta la oferta académica de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) a nivel nacional, se visualiza a través de la existencia de ramas de actividad productivas que tienen un significativo aporte al Valor Agregado

Bruto nacional y concentración de fuerza laboral, como en el caso de Comercio que abarcan el 10,26% del VAB y 19,09% de la PEA que, sin embargo, no poseen una mayor concentración de oferta académica a nivel nacional.

La oferta de **educación técnica a nivel medio** tiene una particularidad relacionada a la disparidad entre las áreas de conocimiento y el CIIU; es así que las figuras profesionales se encuentran clasificadas en otro tipo de actividades que no concuerdan con las actividades económicas de acuerdo al código internacional. Así también, las Figuras Profesionales (FIP) ya clasificadas por actividades económicas, en un 43 % se concentran en actividades profesionales y administrativas, que en efecto generan valor agregado en la producción nacional. Sin embargo, la actividad principal que es la Manufactura, únicamente representa un 3,6 % de toda la oferta de Bachillerato Técnico a nivel nacional. En este sentido, se puede concluir que, a nivel medio en territorio, existe poca articulación entre la oferta académica y la vocación productiva nacional.

Las carreras correspondientes a **formación técnica y tecnológica** están concentradas en un 20,88 %, en actividades profesionales y administrativas (62 carreras incluidas réplicas), con un aporte al VAB del 12,29 % y 4,76 % de la PEA; las actividades Manufactureras

²³ Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

²⁴ Vocación Productiva definido como los sectores más representativos en la economía de un territorio. "Análisis socioeconómico para identificar vocaciones productivas en el estado de México CAMBIOTEC", 2018

²⁵ Se considera en el análisis de la Población Económicamente Activa a las personas de 15 años y más que trabajan al menos una hora en la semana de referencia, o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados). Tomando como referencia la conceptualización, se busca el análisis de la concentración de personas en edad de trabajar (fuerza laboral total) en cada rama de actividad, acorde a la oferta académica por nivel de formación (formal y no formal).

abarcan el 18,18 % con un equivalente a 54 carreras, y el 14,14 % (42 carreras) relacionado a las actividades de Transporte, Información y Comunicación. En este sentido, las carreras responden a las necesidades de dos de las tres principales actividades económicas a nivel nacional (acorde al VAB), dejando de lado el segundo sector de mayor importancia en la economía Nacional como es el caso de la construcción, en el que existe 8 carreras (2,69 % del total de oferta nacional).

En lo que concierne a la oferta de capacitación ya sea en modalidad de educación continua o por competencias laborales, la mayoría de OC concentran su actividad en temas relacionados a las actividades profesionales y administrativas, ya que representan un 29,87 % (13.668), seguido de Transporte, información y comunicaciones con un 14,06 % (6.435); por su parte en tercer puesto se encuentra las actividades de enseñanza con un 12,89 % (5.898) seguido por las actividades de manufactura con una representatividad de 12,14 % (5.680) en cuarto puesto. En este contexto, la oferta de **cursos de capacitación** por parte de los OC atiende a 3 de las actividades productivas con mayor incidencia en lo laboral y aporte económico en el país.

Con lo expuesto se constata que existe una baja correspondencia entre la oferta académica formal y no formal de la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) y la vocación productiva nacional. Además,

es importante considerar que esta tendencia podría aumentar en los siguientes años debido a la diversidad de empleos nuevos que aparecerán y que requerirán la generación de nuevas habilidades que conforman la educación STEAM en los y las estudiantes. No solo se requiere lograr un equilibrio frente a las condiciones actuales, sino anticiparse a las necesidades del mundo laboral y sus constantes cambios.

5.4.3 Desvalorización de la EFTP

El acceso a la educación superior, refleja una realidad compleja en el Ecuador. De acuerdo a datos del Ministerio de Educación de Ecuador (2018), el 39 % de los jóvenes se encuentran desempleados, y de los 63.000 bachilleres que postulan a un cupo en educación superior, aceptan el cupo 22.840 (36,25 %). Solo un 30% de los estudiantes de Bachillerato Técnico acceden a un cupo en Educación Superior, quienes además obtienen bajos puntajes en la evaluación "Ser Bachiller", debido a que en las evaluaciones aplicadas no se refleja la diversidad curricular. Se ha implementado el proceso de asignación y aceptación de cupos a grupos de atención prioritaria y el mejoramiento al proceso de nivelación general en un 24 % y se ha incrementado al 65% el acceso a la educación superior por parte de la población de grupos atención prioritaria, mediante la aplicación de políticas afirmativas relacionadas con la política de cuotas y mérito territorial (SENESCYT, 2018).

Gráfico. Inscritos en la evaluación Ser Bachiller, segundo semestre, 2017



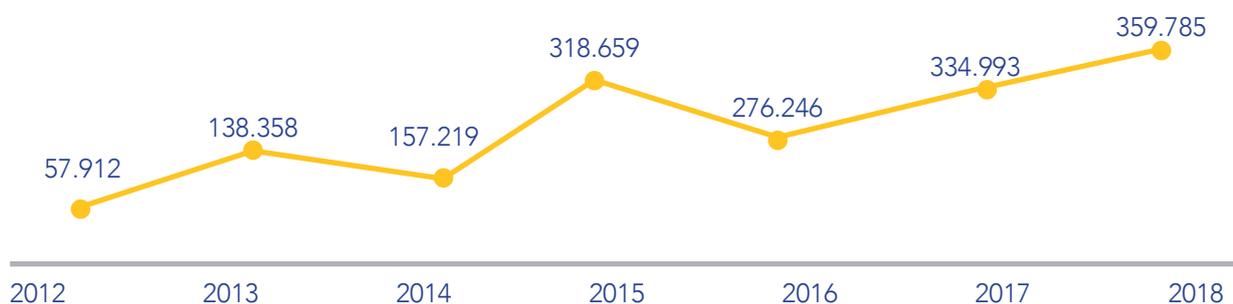
Fuente: SENESCYT, 2017

Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

Como se muestra en el gráfico, se evidencia rezagos en periodos anteriores de estudiantes, esta cifra duplica el total de inscritos; en este contexto, el 43,5 %

de las personas inscritas al Ser Bachiller, cursan el último año de bachillerato, en tanto que el 56,5 % son bachilleres egresados en años anteriores.

Gráfico. Número de personas inscritas en educación superior – Primer Semestre Número de personas inscritas para acceder a la educación superior o que rindieron el examen.



Fuente: SENESCYT, 2012 - 2018

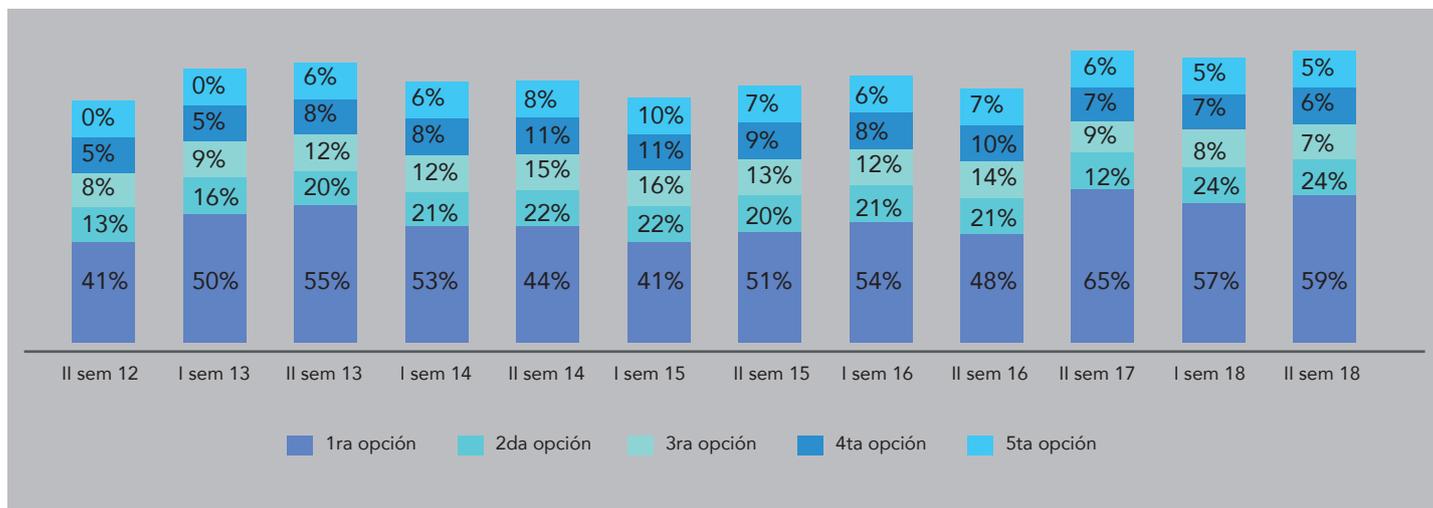
Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

Existe un crecimiento en el número de personas inscritas en educación superior como se evidencia en el gráfico, el pico que se puede observar en el primer semestre 2015 fue la primera cohorte de personas que debieron rendir un examen estandarizado obligatorio para acceder a la educación superior (en ese momento, denominado ENES).

La asignación de cupos exige al estudiante elegir varias opciones de carrera, en el periodo de análisis del 2012-2018, el 80 % de los cupos que fueron asigna-

dos por la SENESCYT, correspondieron a la primera o segunda opción del postulante. Una vez asignado el cupo, las personas pueden aceptarlo o no, es en este aspecto en donde se puede identificar que existe una brecha importante. Pues entre del 15 % al 27 % de las personas que reciben un cupo y son asignadas a una de las carreras a las cuales optaron de entre las cinco opciones seleccionadas, no lo aceptan. (SENESCYT, 2018).

Gráfico. Asignación de cupo por orden de prioridad 2012-2018



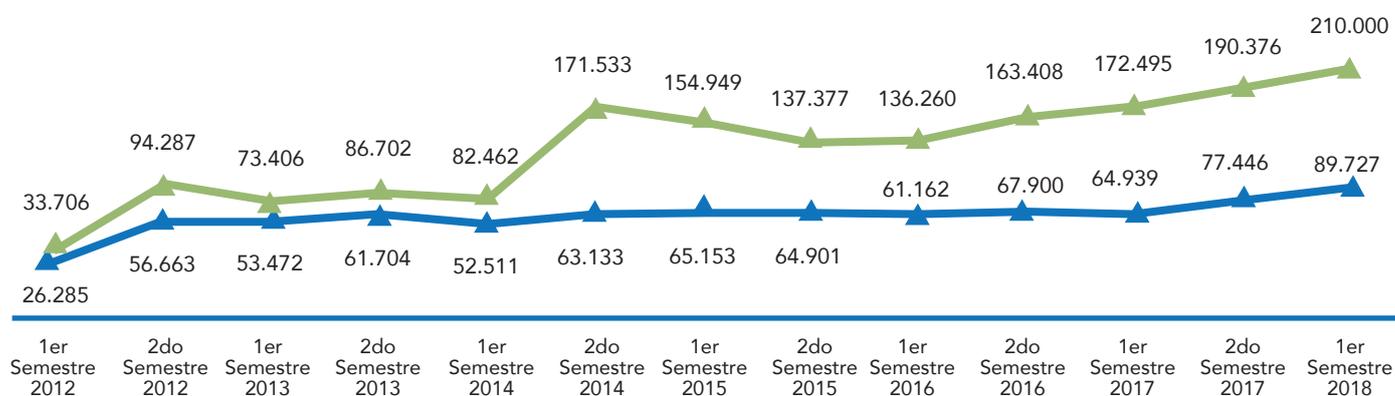
Fuente: SENESCYT, 2012 - 2018

Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

La demanda de la población para acceder a educación superior pública supera la capacidad instalada de las instituciones de educación superior tal como se evidencia en el siguiente gráfico. Es así, que, en el primer semestre de 2018, las instituciones de educación superior ofertaron 89.727 cupos a nivel nacional, sin embargo, la demanda fue de 205.420 cupos. En ese sentido, la capacidad de las instituciones de educación superior, actualmente, permite cubrir el 44% de la demanda, a pesar de que entre el primer semestre de 2017 y el primer semestre de 2018 hubo

un incremento del 19% en la oferta de cupos, como resultado de un proceso coordinado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) para promover el incremento de cupos (plazas de estudio) a través del uso eficiente de la infraestructura de las universidades, escuelas politecnicas e institutos superiores y el uso de aulas de unidades educativas aledañas que, por su ubicación cercana, brindaba facilidades para la implementación de los procesos de nivelación.

Gráfico. Brechas en el acceso a educación superior de grado de responsabilidad pública, 2012- 2018.



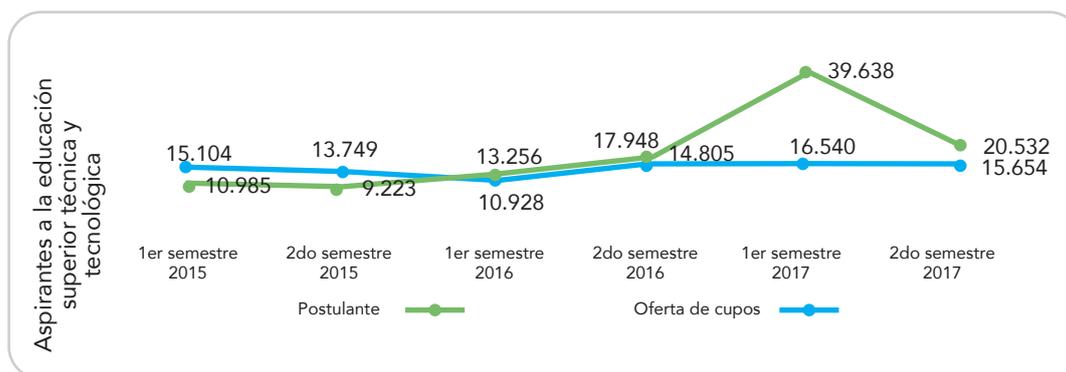
Fuente: SENESCYT, 2012 - 2018

Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

En el gráfico se muestra que la capacidad instalada de los Institutos Tecnológicos Superiores se comporta de forma distinta a las Universidades al menos en los dos primeros periodos del año 2015, la misma que muestra una brecha negativa de -4.119 y -4.526 respectivamente, es decir, que la demanda era baja comparada con la oferta de los IST (en términos de capacidades instaladas que reportaron los IST para esos periodos); no obstante, esta situación cambia a partir del año 2016 con brechas del 2.328 y 3.143 para los periodos 1 y 2 del mismo año, y para el año 2017 la brecha es creciente en el primer periodo con 23.098 y luego decrece a 4.878; en otras palabras, la demanda a la educación superior técnica y tecnológica

crece de forma significativa en los dos últimos años, lo que puede deberse a la estrategia de ampliación de cupos en los Institutos Superiores Públicos, de tal forma que la oferta llega a un punto más alto en el 2017 (primer semestre) con 16.540 cupos ofertados. En este escenario también se puede observar que la demanda de aspirantes (postulantes) a la educación de este nivel, se duplica si comparamos los datos del primer periodo del año 2015 (10.985 aspirantes) con respecto al primer semestre del año 2017 (39.638 aspirantes); mientras que la oferta de los institutos (capacidad instalada), crece del primer periodo del año 2015 (15.104 personas) en un 9,51% para el primer semestre del 2017 (16.540 personas).

Gráfico. Brecha y cobertura a la educación técnica y tecnológica



Fuente: SENESCYT, 2017

Elaboración: MINEDUC, SENESCYT, SETEC 2019

Esta brecha de acceso, se agudiza en ciertos territorios, puede tener varias causas como la ubicación geográfica en la que se encuentran los estudiantes con relación a las instituciones de educación superior existentes; la poca capacidad instalada de las Instituciones de Educación Superior (IES) para ampliar su oferta de cupos; así como, la oferta académica y modalidades de aprendizaje disponibles.

Esta realidad también evidencia una escasa orientación por parte de las instituciones educativas en cuanto a la trayectoria de estudios y la selección de las carreras, mismo que se refleja en las carreras a las que optan los estudiantes que postulan al sistema. Dando como resultado una demanda excesiva para optar por carreras en el área de salud y bienestar, puntualmente en la carrera de medicina. En esta área se ofertan 6.641 cupos y postulan 46.420 estudiantes. Por otro lado, en las carreras enfocadas en el área de servicios, en donde el país requiere de mayor número de profesionales, existe menor demanda de los cupos ofertados (SENESCYT, 2017).

El sistema de cupos no ha sido adaptado al contexto actual, a pesar de las revisiones y evaluaciones realizadas, omitiendo la trayectoria educativa y laboral de las personas para poder contar con un modelo de orientación vocacional y profesional acorde a las necesidades estudiantiles y laborales de la sociedad. Por otra parte, los sectores productivos demandan: 1) personal competente; y 2) expertos con perfiles profesionales que den respuestas a sus necesidades, en cuanto a cantidad y especificaciones técnicas en áreas de conocimiento. Para que la educación y formación técnica y tecnológica sea pertinente, no es suficiente con que atienda las necesidades de hoy, sino que se debe adelantar a lo que serán las necesidades del mañana (Albuquerque, 2004).

En dichos casos, cuando existe un mecanismo validado de estimación de demanda, los distintos actores estarán más proclives a realizar los ajustes. El generar y administrar mecanismos de captura de las necesidades del mercado y de estimación de las futuras necesidades es una función pública necesaria.

Ante lo expuesto, la aplicación de encuestas de demanda laboral es sumamente importante, puesto que el análisis de empleabilidad de los futuros profesionales en educación y formación técnica profesional ha sido uno de los puntos no explorados para establecer o medir la pertinencia de las carreras, actualmente el INEC se encuentra desarrollando encuestas de demanda laboral que permitan medir y proyectar las necesidades del mercado laboral. No obstante, en la actualidad no existe información estandarizada para todos los niveles de la EFTP que permitan construir itinerarios o trayectorias técnicas estudiantiles.

La problemática referida a la vinculación y pertinencia de la educación muestra dos problemas: por una parte, que las instituciones no incluyen la formación de conocimientos y capacidades que el desarrollo integral del país requiere, como se explicó en el apartado anterior; y, por otra, tampoco logran ajustarse a las demandas del sector social y productivo relacionados con conocimientos y capacidades técnicas flexibles.

5.4.4 Las competencias técnicas de los y las estudiantes de la EFTP en 2019

Los tres principales problemas²⁶ del país son: 1) la economía (problemas financieros), 2) la desocupación y 3) la delincuencia. Con base en estos resultados, se

²⁶ De acuerdo a la información de Latinobarómetro, a 2017.

puede concluir que aproximadamente el 50% de las personas ecuatorianas consideran que la problemática general del país tiene relación con la economía y el mercado de trabajo. Esto supone una alerta para el Gobierno Nacional a fin de dar atención a las problemáticas detectadas por la ciudadanía, pues debe enfocar sus esfuerzos hacia la economía, el mercado de trabajo y el fortalecimiento del talento humano nacional.

De acuerdo al Índice de Competitividad Global²⁷, de un total de 16 problemas para generar negocios en el Ecuador, la inadecuada educación de la fuerza laboral, así como la capacidad insuficiente para innovar se destacan como dos de los principales problemas para dicho fin. Dichas problemáticas implican focalizar los esfuerzos del Gobierno y de la sociedad civil en poder brindar las condiciones adecuadas para poder contar con talento humano capacitado y altamente productivo capaz de responder a las necesidades productivas, así como con capacidad de innovación que contribuya al incremento de la productividad y la competitividad nacional. Aquello en esencia no solo permitirá mejorar la transición entre la escuela y el mundo laboral, sino que permitirá asegurar ingresos adecuados para la población y con ello la mejora de la calidad de vida de la población.

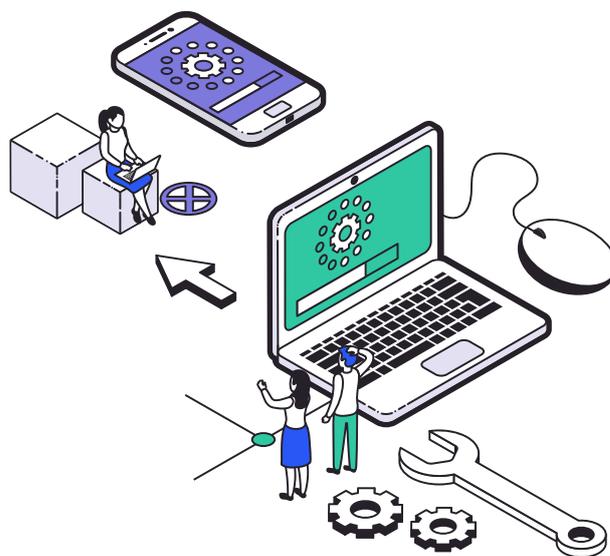
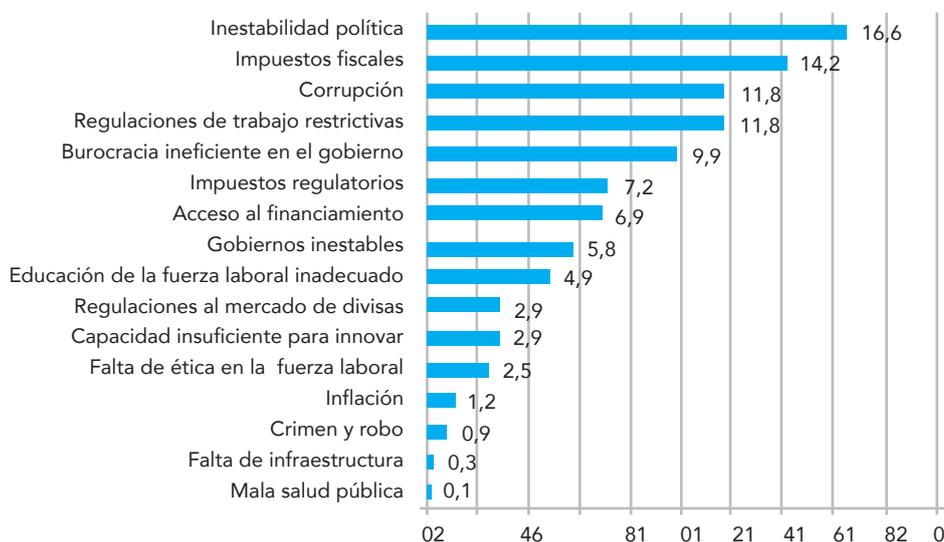


Gráfico. Principales factores que dificultan hacer negocios en Ecuador, 2017 – 2018



Fuente: Foro Económico Mundial, 2017- 2018
 Elaboración: MINEDUC, SENESCYT y SETEC 2019

27 Elaborado por el Foro Económico Mundial

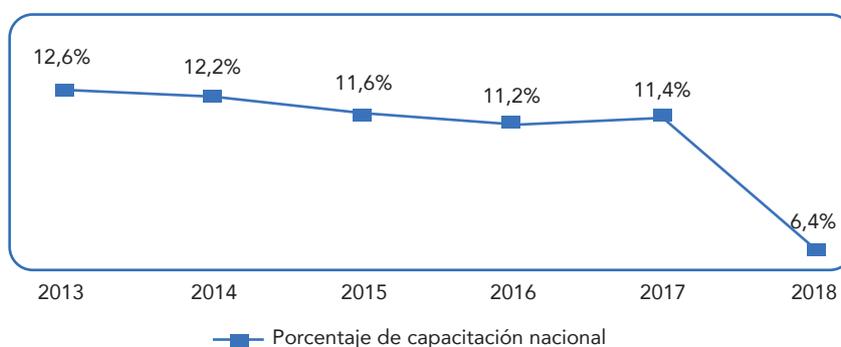
La novena posición de la gráfica antes expuesta, está la “Educación de la fuerza laboral inadecuada” como factor que dificulta hacer negocios en el Ecuador. Con este dato contrastamos que las competencias técnicas del estudiantado a la hora de formar parte de la fuerza laboral de país son deficientes.

También, cabe indicar que, la evidencia empírica muestra que los sectores con mayor cantidad de personas capacitadas tienen una correlación positiva con los sectores de mayor productividad en la economía. En esencia, se estima que la capacitación trae grandes beneficios en el crecimiento económico debido a

que incrementa la productividad laboral de quien trabaja, y por ende también se incrementa el porcentaje de valor agregado de la producción.

Según muestra el siguiente gráfico, el porcentaje de personas trabajadoras en el país con alguna capacitación con relación a la PEA a nivel nacional, decrece en el periodo de análisis. Durante el periodo 2013-2018 aproximadamente 13 de cada 100 empleados recibió capacitación, donde este coeficiente se redujo del 12,6 % en el 2013 al 6,4 % en el 2018. Es decir, que a 2018, tan solo 7 de cada 100 empleados en el Ecuador han recibido algún tipo de capacitación.

Gráfico. Porcentaje de empleados capacitados sobre la PEA a nivel nacional, 2013 – 2018



Fuente: INEC, ENEMDU (2013-2018)

Elaboración: MINEDUC, SENESCYT y SETEC 2019

Con base en lo anterior se puede concluir que en el país existe una carencia de competencias técnicas en la fuerza de trabajo y una necesidad de potenciar la capacitación como instrumento de mejora del talento humano. En este sentido es vital adoptar la transversalización de las disciplinas STEAM, que no solo aporta con funciones ejecutivas y cognitivas, sino con la generación de habilidades adaptativas, creativas y colaborativas. El pensamiento crítico, pensamiento computacional, capacidad de resolución de problemas y comunicación a través del enfoque STEAM, contribuye directamente al fortalecimiento de las competencias técnicas.

Por consiguiente, se requiere contar con instrumentos que permitan mejorar la productividad de la mano de obra de la población a través de fuertes procesos de capacitación y educación que respondan continuamente a las necesidades crecientes de los mercados globalizados, y a las necesidades de la población.

5.4.5 La EFTP en la sociedad y las brechas de los grupos vulnerables

La educación y formación técnica profesional (EFTP) ha sido catalogada durante muchos años como una oferta aislada del sistema educativo, un refugio de aquellos y aquellas estudiantes sin oportunidad para continuar estudios académicos, o a su vez como una alternativa viable para aquellas personas que, por distintas razones, buscan una incorporación temprana en los mercados laborales²⁸. Tradicionalmente, el sistema educativo ha tendido a privilegiar la obtención de un título superior universitario como la elección idónea de formación, dejando de lado otras opciones de realización personal y profesional igualmente importantes y necesarias. Un análisis de la educación técnica en América Latina ²⁹ha determinado que, por lo general en los países de la región esta oferta educativa representa un carril paralelo a la educación general o científica humanista, en donde la educación

²⁸ Tomaselli. A (2018), La Educación Técnica en el Ecuador, CEPAL, Serie políticas sociales.

²⁹ Sevilla. P (2017), Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe, CEPAL, Serie políticas sociales.

técnico profesional tiende a captar demandantes de una población de menor nivel socioeconómico cuyos estudiantes han visto imposibilitada la continuidad de estudios hacia grados avanzados; en efecto, en el contexto latinoamericano la educación técnica superior se halla en un proceso de construcción y consolidación. En el Ecuador, se evidencia una clara segmentación de la elección de instituciones del sistema educativo por parte de las familias, es decir que: las familias con ingresos económicos más altos tienden a optar por establecimientos educativos particulares mientras que las personas con escasos recursos económicos acceden a establecimientos fiscales.³⁰

En el Ecuador a diciembre de 2018, el porcentaje de pobreza en el área urbana se registró en 15,3 % frente al 40 % del área rural; según los datos obtenidos en la Sexta Ronda de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV 6R) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC, que se realizó en el periodo 2013 - 2014, el 30 % de los titulados en bachillerato técnico se encuentran en zonas rurales frente al 22% perteneciente a zonas urbanas. Por una parte, las opciones técnicas son concebidas como entradas más rápidas al mercado laboral, sin embargo, existiría además la posibilidad de que los y las estudiantes de los grupos más pobres, al verse imposibilitados en cubrir los costos para incorporarse en la educación superior, encuentren en la educación técnica la única oportunidad de mantenerse en el sistema educativo. Si bien la educación técnica de calidad puede contribuir al cierre de brechas y a romper con el ciclo vicioso de la exclusión, una educación técnica de mala calidad o mal enfocada se convertiría en un elemento que reforzaría los patrones de desigualdad fuertemente arraigados en la sociedad ecuatoriana³¹.

La situación de la brecha de género en la educación y formación técnica profesional (EFTP) en América Latina muestra la reproducción de desigualdades de género observadas en los mercados laborales, es decir que las políticas dadas en el campo de educación técnica no han sido ajenas a las dinámicas socio económicas³². Como se muestra en el apartado de contextualización, las cifras de estudiantes matriculados en las ofertas de educación técnica media y superior, los estereotipos de género se han superado progresivamente, sin embargo existen una latente segregación a nivel de figuras profesionales y carreras que tradicionalmente son feminizadas, así por ejemplo en relación con los datos presentados anteriormente sobre la situación de estudiantes de la educación y formación técnica profesional EFTP se muestra que:

para el área industrial solo el 14% son mujeres con relación al área de servicios en donde representan el 54%; asimismo, en el nivel superior, en la carrera de ingeniería industria y construcción el 13 % son mujeres frente al 41% de la carrera de servicios.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) insta a incorporar esfuerzos comunes que den respuesta eficiente a las demandas de una educación especializada, dirigida a las personas con discapacidad, sobre todo en lo relativo al acceso a la educación que debe ser concebida como un derecho durante todas las etapas de la vida; en este sentido el Art. 35 de la Constitución también posiciona al Estado ecuatoriano como garante de derechos con énfasis en la atención de grupos prioritarios³³. De acuerdo a las cifras de Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), en el 2017 se reportaron 425.877 personas con discapacidad de ellos cerca del 14% se encuentra laboralmente activo³⁴. En este contexto, si bien el acceso a las ofertas de educación y formación técnica profesional (EFTP) a nivel medio, superior, de capacitación y certificación no son excluyentes en el marco de la normativa para personas con discapacidad física o intelectual que deseen matricularse, al presente no existen currículos, carreras y cursos que sean dirigidos y adaptados a las necesidades de los y las estudiantes con discapacidad que deseen elegir una formación técnica, asimismo no existe la infraestructura y la maquinaria en las unidades educativas, institutos y centros de formación que sean precisas y adaptables para propiciar el aprendizaje de este grupo prioritario.

En lo referente a estudiantes matriculados en la educación y formación técnica profesional (EFTP) que se autoidentifiquen como personas LGBTTTIQ³⁵, al presente no existen datos sistematizados y recopilados por las instituciones y carteras de Estado. En este contexto, el PND establece para el ejercicio la política pública un trabajo guiado al reconocimiento de la diversidad que supone pertinencia, adaptabilidad, inclusión, integración e integridad con el fin de responder a las demandas que requiere cada colectivo y grupo poblacional. Así, se reconoce y celebra la igualdad que poseen los diferentes sujetos de derechos a través de la incorporación del enfoque de género y revalorizando la interculturalidad, plurinacionalidad y las identidades diversas.

30 Ibidem.

31 Tomaselli. A (2018), La Educación Técnica en el Ecuador, CEPAL, Serie políticas sociales.

32 Sepúlveda, L. (2017) La educación técnico profesional en América Latina, Retos y oportunidades para la igualdad de género. CEPAL, Serie asuntos de género

33 Aquellos con características y necesidades específicas, aunque no se encuentren en situación de riesgo.

34 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

35 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, p. 36: Lesbianas, gay, bisexuales, transexuales, travestis, transgénero, intersexuales, queer.

5.4.6. La interculturalidad y la plurinacionalidad en la EFTP

La Constitución en su Art. 1 establece que Ecuador es intercultural y plurinacional; y mediante decreto presidencial N. 445, de julio del 2018, crea la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB). El MOSEIB-Modelo del sistema de Educación Intercultural Bilingüe promulgado a través del Acuerdo Ministerial 0440 de diciembre de 2013, y la oficialización del Currículo Intercultural Bilingüe a través del acuerdo 00017 de febrero de 2017, velan porque la premisa de interculturalidad y plurinacionalidad se cumplan. Para lo cual esta instancia se encargará de proponer políticas educativas que apoyará para afirmar la interculturalidad y la plurinacionalidad en las 14 nacionalidades y en la sociedad general del país, tal como establece en el Estatuto del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe publicado en el mes de octubre del año 2019: “Realizar funciones para transversalizar la interculturalidad en el Sistema Nacional Educativo para la construcción de un País Intercultural y plurinacional”.

Además, en el Eje 1 del Plan Nacional de Desarrollo: Derechos para Todos Durante Toda la Vida, en su Objetivo 2 contempla: “Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas”. En la educación y formación técnica profesional (EFTP) es necesario establecer ofertas de formación y trayectorias con un enfoque intercultural, en el que se responda a las necesidades, tradiciones, formas de producción y cultura de los pueblos y nacionalidades del Ecuador.

Ante esta realidad normativa, hay desajustes en las consideraciones del sistema EFTP y la interculturalidad. Por el momento son escasas las formaciones que adecuan esta realidad con la oferta de EFTP. Según la SEIB, se requiere que las Universidades oferten carreras en conocimientos ancestrales, licenciaturas en diferentes lenguas indígenas y carreras técnicas de acuerdo a las demandas de cada pueblo y nacionalidad para que aporten al desarrollo del país.

Los datos que hasta este momento tenemos dentro de la Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB) son: 1745 planteles interculturales bilingües, 147.468 estudiantes y 9.010 docentes. Con quienes hay que reforzar a través de procesos educativos y de la aplicación del MOSEIB (Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, responsabilidad de la SEIB) el tema de la identidad, los conocimientos ancestrales, sus lenguas y prácticas interculturales; para abrir a toda la sociedad ecuatoriana y construir un país más justo e intercultural.

Así también, es necesario que la información sobre las personas que acceden a estudiar en el sistema sea gestionada teniendo en cuenta la nacionalidad, para poder tener más datos sobre la adecuación de la educación y formación técnica profesional (EFTP) a las especificidades culturales.

5.4.7. El desarrollo rural

El Eje 2 del Plan Nacional de Desarrollo: Economía al Servicio de la Sociedad, en su Objetivo 6 estipula “Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural”. Así también, invita a que las políticas públicas del Estado tengan un enfoque territorial. En este sentido, el enfoque de desarrollo rural se torna en fundamental. La educación y formación técnica profesional (EFTP) y sus ofertas de formación vinculadas a la ruralidad y pertinentes a este contexto son fundamentales. Es un reto, desarrollar itinerarios de educación y formación técnica profesional (EFTP) que planteen un talento humano capacitado en entre las personas productoras de los sectores agropecuario, acuícola y pesquero, entre otros, promoviendo un intercambio de conocimientos articulados a las necesidades del sector productivo.

En esta línea, una de las dimensiones a tener en cuenta por la educación y formación técnica profesional (EFTP) es la territorial; las transformaciones del mundo rural, entre ellas, su creciente urbanización, el establecimiento de nuevos vínculos urbano-rurales, la diversificación de la agricultura y la ganadería, así como la tendencia hacia la industrialización, la diversificación de actividades rurales no agropecuarias (un 40 % del empleo rural en la actualidad no depende directamente del agro), así como los fenómenos de migración del campo a la ciudad, de despoblamiento de territorios rurales y de salida de la juventud del campo, no pueden ser ajenos a la educación y formación técnica profesional (EFTP) y a su vez la estrategia debe ser funcional y contribuir a un desarrollo rural y agrícola sostenible y a la reducción de las brechas de desigualdad entre territorios rurales y urbanos, para un desarrollo más armónico del país en su integralidad. Además, las propuestas de desarrollo rural no se pueden centrar solamente en el ámbito agropecuario; las opciones de desarrollo social y económico de fuentes no agropecuarias ofrecen crecientes posibilidades de participación y de beneficio para la población rural (CAF-FAO 2009, 40).

El Grupo de Diálogo Rural, que coordina el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP Ecuador), en el que participan actores públicos y privados ha sistematizado los siguientes hallazgos³⁶ que

dan cuenta de debilidades críticas en la educación técnica en el medio rural y un rezago respecto a la urbana, brecha a la que la ETPF debe contribuir a cerrar: a) en cuanto a estadísticas, el 35 % de la población joven (entre 15 a 29 años), es decir 1.5 millones de jóvenes, vive en el sector rural; el 37 % de la juventud rural ha completado el bachillerato versus el 61 % de la juventud urbana. b) en contenidos, dentro de las especialidades agrícolas y pecuarias, se observa un déficit respecto a las nuevas tendencias de agroecología, agro negocios, emprendimientos y diferenciación por calidad, incluyendo por identidad cultural territorial; en las carreras de contabilidad e informática, una ausencia de aplicación de esos conocimientos a requerimientos del sector primario; una limitada oferta de otras especialidades para el medio rural como turismo, en sus variantes agro, comunitario, étnico-cultural y ecológico, o de gastronomía local y artesanías, que forman parte de la diversificación rural. c) en metodologías, un débil énfasis en habilidades prácticas, en parte por las limitaciones en equipamiento y maquinaria, pero también por vacíos en la formación del personal docente en nuevas tecnologías, así como un escaso aprovechamiento del mismo territorio como un laboratorio de aprendizaje y de los conocimientos empíricos de los productores locales. c) desarticulación de la educación técnica rural con las demandas de desarrollo de los territorios rurales, escaso contacto, coordinación y sinergia con los gobiernos autónomos locales y de los actores productivos.

En la práctica, la educación técnica rural se ha quedado rezagada de las nuevas tendencias, hay especialidades agro y no agro que no responden a las nuevas demandas de conocimientos de la diversificación rural, ni a las de desarrollo sostenible de los territorios rurales, por lo que se convierte en un factor adicional para la migración de la juventud a las urbes.

En resumen, la brecha urbano-rural en la educación técnica, no solamente se da en términos de cobertura sino también de calidad y va más allá de la aprobación de las pruebas Ser Bachiller, cuyos resultados son inferiores en el campo que en la ciudad, sino en el rezago de actualización de contenidos de los perfiles actuales, en la adopción de nuevos contenidos acordes a la diversificación de actividades en el medio rural y el aprovechamiento del territorio como un laboratorio de aprendizaje, para ser funcionales a estrategias locales de desarrollo sostenible y a la realización de proyectos de vida de la juventud rural sin tener necesidad de migrar.

36 Identificación de Necesidades y Requerimientos de la Educación Técnica Rural para las Zonas de producción de maíz amarillo duro, arroz y soya. Definición de perfiles de Bachillerato Técnico. Abril, 2018. Identificación de los aspectos clave de la demanda que permitan un adecuado ajuste de la oferta de educación técnica por parte del Estado, Ecuador. Abril, 2018. Jóvenes rurales en Ecuador. Grupos de Diálogo Rural, una estrategia de incidencia. Agosto, 2017.

5.4.8. La situación financiera de la EFTP

En el año 1990 se norma la Educación Superior no Universitaria, estableciéndose los criterios para la creación y funcionamiento de los Institutos Técnicos Superiores, los mismos que se crearon en función de las demandas del mundo laboral, sobre la base de funcionamiento de los colegios técnicos, los mismos que contaban con infraestructura, equipamiento y docentes en las diferentes especialidades del bachillerato técnico.

De conformidad con lo establecido en la Constitución Política de 1998 los Institutos Técnicos y Tecnológicos pasan a ser parte del sistema de educación superior, en tal virtud la Ley Orgánica de Educación Superior emitida en el año 2000, define mecanismos para el cumplimiento de mencionada disposición, determinándose en el artículo 13 de la referida ley la atribución del CONESUP para "aprobar la creación, funcionamiento y supresión de institutos técnicos y tecnológicos".

En el año 2010 la nueva Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), de acuerdo con el texto constitucional, define que serán parte del Sistema de Educación Superior las universidades, escuelas politécnicas, los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, debidamente evaluados y acreditados. La SENESCYT como institución rectora de las políticas estatales cuenta con el Consejo de Educación Superior (CES) y del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAASES).

En el año 2011, con la finalidad de fortalecer la educación superior de nivel técnico y tecnológico, se inicia un proceso de separación de los niveles técnico y tecnológico de las instituciones de educación media donde se originaron; y finalmente, en el año 2016 se impulsa el Proyecto de Reconversión de la Educación técnica y tecnológica de nivel superior, repotenciando física y académicamente a institutos a nivel nacional.

Con estos antecedentes en razón de que el Ministerio de Educación manejó en aquel entonces presupuestos institucionales integrales, tanto para el bachillerato técnico como para los institutos técnicos y tecnológicos, al haber sufrido esta separación administrativa financiera, se debilitó y prácticamente se visibilizó la atención presupuestaria a las necesidades particulares de la oferta del bachillerato técnico.

Así también, de acuerdo a lo estipulado en el Código Orgánico Monetario y Financiero, publicado en el Registro Oficial Suplemento número 332, de 12 de septiembre de 2014, a través de su disposición derogatoria trigésimo tercera, eliminó la contribución obligatoria de aportes de todos los empleadores del país al Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) y la disposición general décima primera

dispone que la contribución al SECAP será depositada en la Cuenta Única del Tesoro Nacional como parte del Presupuesto General del Estado a partir del 1 de enero de 2015; con base en esta normativa, se limitó el financiamiento para la ejecución de programas de capacitación, y en el contexto actual de la certificación por competencias laborales.

6. CONTEXTO DE LA EFTP DEL ECUADOR A PARTIR DEL 2020 HASTA LA ACTUALIDAD

Debido a que el año 2020 fue un año atípico para el país y el mundo y sobre todo algunas de las condiciones de la EFTP del país cambiaron, en el presente acápite se describen los cambios normativos y estadísticos dados a partir del 2020 y relativos a la EFTP del país.

6.1 Marco Normativo COVID-19 - EFTP

El Gobierno Nacional mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1074 de fecha 16 de marzo de 2020 señala: "DECLÁRESE el estado de Excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por la presencia de la COVID-19 en el Ecuador y por la emergencia económica sobreviviente a la emergencia sanitaria que atraviesa el estado ecuatoriano (...)"

La suspensión de clases presenciales se ordenó mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1017 del 16 de marzo del 2020, el cual señala: "SUSPENDER el ejercicio a la libertad de tránsito y el derecho a la libertad de asociación y reunión". Es así que a partir de la emisión de esta normativa se suspendieron las clases presenciales en las Instituciones Educativas alrededor de todo el país.

Mediante Dictamen No. 5-20-EE/20 adoptado con fecha 24 de agosto del 2020, el Pleno de la Corte Constitucional resolvió: "Declarar la constitucionalidad del decreto ejecutivo No. 1126, de 14 de agosto de 2020, que contiene la renovación por 30 días del estado de excepción en todo el territorio nacional por calamidad pública debido a la pandemia producto del COVID-19, bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros: i. Tras haber realizado varios exhortos a las autoridades nacionales y seccionales para transitar paulatinamente a un régimen ordinario apto para enfrentar al COVID-19, transcurrido este período de 30 días de renovación del estado de excepción la Corte Constitucional no admitirá una nueva declaración sobre los mismos hechos que han configurado calamidad pública en dos ocasiones previas con sus respectivas renovaciones. ii. El Gobierno Nacional

en coordinación con todas las autoridades nacionales y seccionales, adoptará las medidas normativas y de políticas públicas necesarias y adecuadas para enfrentar la crisis sanitaria mediante las herramientas ordinarias una vez que fenezcan los 30 días de renovación del estado de excepción."

El Ministerio de Educación mediante Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00044-A, emite los "LINEAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD EDUCATIVA, PERMANENCIA ESCOLAR Y USO PROGRESIVO DE LAS INSTALACIONES EDUCATIVAS", en el que señala: "El presente instrumento tiene por objeto garantizar, en el marco de la emergencia sanitaria producida por la pandemia del COVID-19, la permanencia de las y los estudiantes en el sistema educativo, aplicando estrategias y herramientas contextualizadas que ponderen en igualdad de condiciones el derecho a la salud y a la educación de las personas que conforman la comunidad educativa."

Por su parte el Consejo de Educación Superior (CES) mediante Resolución Nro. RPC-SE-07-No.066-2020, resuelve "Dar por conocidas y aprobadas las "Recomendaciones para el retorno progresivo de las actividades académicas de las instituciones de educación superior del Ecuador", con las observaciones planteadas en la Séptima Sesión Extraordinaria del Pleno del Consejo de Educación Superior.", y así también en la misma resolución se menciona que: "Las instituciones de educación superior del país, en ejercicio de su autonomía responsable, podrán implementar las recomendaciones para el retorno de actividades académicas aprobadas en el artículo 1, sin perjuicio de las disposiciones planteadas por las autoridades competentes.". Finalmente, el CES en el mes de mayo del 2020 emitió los "Lineamientos para el retorno de actividades académicas de las instituciones de educación superior del Ecuador".

El Comité de Operaciones de Emergencia (COE), mediante resolución de fecha 02 de junio de 2021 au-

torizó a las instituciones educativas que cuenten con el Plan de Continuidad Educativa podrán hacer uso de sus instalaciones. En este sentido como fase piloto se aprobó el plan de continuidad a 1102 Instituciones Educativas del sector rural, 199 en el sector urbano y 37 Instituciones Educativas de Educación Superior (Institutos y Universidades), y a partir del 7 de junio podrán iniciar su retorno a las aulas.

6.2 Cambios en la estructura del Estado en el Marco de la EFTP

En cuanto a las instituciones del Estado que regulan la educación y formación técnica profesional (EFTP), mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1043 de fecha 09 de mayo del 2020, la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC) fue fusionada con el Ministerio del Trabajo. En este sentido, de acuerdo con las nuevas atribuciones otorgadas al Ministerio del Trabajo en el Marco del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, se crea la Subsecretaría de Cualificaciones Profesionales y la Dirección de Competencias y Certificaciones y la Dirección de Calificación, Reconocimiento y Certificación de Operadores de Capacitación.

Es así que a partir del 2020, el Ministerio de Trabajo no solamente figura como presidente del Comité Interinstitucional del Sistema Nacional de Cualificaciones profesionales, sino también tiene bajo su mando la Secretaría Técnica que para efectos del presente documento como para la organización de las Instituciones del Estado, se la denominará SETEC.

6.3 Trabajo intersectorial con las instituciones del Estado, Sector Privado y La Sociedad Civil

En virtud de las varias mesas de trabajo realizadas en el año 2019 en el marco del Acuerdo Nacional por la Educación, la Mesa de Educación Técnica, Jóvenes y Empleabilidad, liderada en ese momento por el Contrato Social por la Educación a nombre de la Sociedad Civil y con el respaldo de Organismos Internacionales, Instituciones del Estado y del sector privado, mediante oficio sin número de fecha 16 de enero de 2020, menciona "(...) los miembros de la Mesa de Educación Técnica, Jóvenes y Empleabilidad, espacio colectivo entre Sociedad Civil, Sector Empresarial y estado, que es parte del Acuerdo Nacional por la Educación, conocedores de la importancia de la importancia que tiene la institucionalización de la educación y formación técnica profesional y su constante avance cualitativo como herramienta indispensable del desarrollo del país, que contribuye a reducir las brechas de desigualdad, genera nuevas capacidades

y habilidades de las y los jóvenes para la mejora de su empleabilidad y calidad de vida; apoyamos que el Plan de Educación y Formación Técnica Profesional formulado participativamente durante el 2019, sea institucionalizado como política pública intersectorial a fin de garantizar su sostenibilidad, operativización y difusión".

Así también, es importante señalar que la versión actual del Plan de educación y formación técnica profesional (EFTP) acoge las recomendaciones dadas por todos los actores que participaron en las Mesas de Educación Técnica, Jóvenes y Empleabilidad del Acuerdo Nacional por la Educación, que fueron dadas en el 2019 y emitidas mediante medios digitales a inicios del 2020. Por otra parte, de acuerdo con el análisis realizado en las mesas llevadas a cabo, se determinó que para que el Plan de educación y formación técnica profesional (EFTP) pueda ser implementado como política de Estado se deberá construir una Política Intersectorial de EFTP a nivel estratégico, que permita institucionalizar al Plan de EFTP para lo cual era necesario que sea presentada y aprobada como Política Intersectorial dentro del Consejo Sectorial de lo social y de la Producción, con la finalidad de que las agendas, sectoriales, intersectoriales, los planes, proyectos y programas, en el marco del desarrollo del talento humano y la productividad del país, promuevan la optimización de recursos y que busquen el desarrollo social y productivo del país.

Durante el 2020 y el 2021 de manera coordinada, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Trabajo y la SENESCYT, han venido trabajando en la actualización de la hoja de ruta del Plan de EFTP, en el marco de la nueva realidad nacional y mundial que produjo la pandemia del COVID-19, y de los nuevos retos y complejos contextos que se presentan sobre todo para las nuevas generaciones.

6.4 Acceso a la Educación Superior

Actualmente, el examen Ser Bachiller ya no se lo aplica, debido a que mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1027 del 24 de abril del 2020, se expiden las reformas al Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en las que se estipula los nuevos requisitos para la obtención del título de Bachiller. A partir de esta disposición, el examen de grado y el examen de acceso a la educación superior son diferentes y están a cargo del Ministerio de Educación y de la SENESCYT, respectivamente.

6.5 Estado actual de la oferta y el grupo objetivo del Plan de EFTP

En cuanto a la educación media técnica, las instituciones educativas que cuentan con oferta técnica ascienden a 1.088 con 228.867 estudiantes, para bachillerato Técnico Productivo 37 Instituciones Educativas con 742 estudiantes y así también 14 Colegios de Arte con 6.314 estudiantes. En el marco de la pandemia provocada por el COVID-19, la estadística de la oferta técnica a nivel medio ha tenido variaciones, por ejemplo, la tasa de crecimiento de población de bachillerato técnico ha crecido un 2,64 % en el periodo 2020-2021 con respecto al periodo anterior, de la población nacional en el rango de edad de 15 a 17 años.

En cuanto al abandono escolar de la oferta de educación media técnica se redujo en un 1,2 % desde el año 2017 al 2021, y así también otro dato importante a considerar es que el 53,6 % de la población de bachillerato se encuentra en pobreza y pobreza extrema, por lo que la oferta de sostenimiento fiscal técnica, juega un rol importante en la movilidad de estos grupos sociales. En lo relacionado con el sector rural y urbano la participación de la población en el bachillerato desde el 2018 al 2021 se redujo en un 2,48 %.³⁷

En cuanto a lo sectorial en concentración de oferta por sector, la evolución de la matrícula en figuras profesionales del área de conocimiento industrial que es la vocación productiva país, tiene un crecimiento interanual desde el 2015 al 2021 del 0.57 %.

Un dato relevante para los diseñadores de política pública que da fe que se requiere de acciones para incentivar a la población de 5 a 17 años del país que respondieron a la última Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y desempleo (ENEMDU) que no asisten a clases, de un total de 268.314, el 36% cuenta que son por razones de "No contar con recursos económicos", el 10% por "no estar interesado en estudiar", 22% por otras razones y un 11% por falta de recursos tecnológicos. Este último indicador en la misma encuesta del grupo etario de 5 a 17 años el 81% si cuenta con una laptop o dispositivo electrónico de los cuales en un gran número comparte estos dispositivos tecnológicos en su hogar. Así también el acceso al internet de las personas de 5 a 17 años en un 62% cuentan con banda ancha a internet un 21,4% internet móvil o celular y un 16,6% no tiene acceso a internet.

37 DNAIE, Registros Administrativos, MINEDUC 2021

De acuerdo con el documento de Evaluación de los Efectos de impactos del COVID-19 en la Educación Superior³⁸, se menciona que "El cambio de modalidad de la educación superior implicó restricciones de acceso a una proporción significativa de la demanda, en especial a la población con mayores vulnerabilidades económicas dentro de la misma. Según la información reportada por Senescyt, se estima que 20 % de los estudiantes de ITT y 9,37 % de los estudiantes de UEP vieron restringido su acceso al no contar con recursos tecnológicos mínimos (computadoras y conectividad a internet) para poder acceder a clases virtuales. Esto implica que alrededor de 81.200 alumnos, que representan al 11,07 % del número total de estudiantes matriculados en el sistema de educación superior, hayan tenido que interrumpir sus estudios. Según información proporcionada por Senescyt, la tasa de deserción es aún mayor en zonas rurales, y afecta más al género femenino.", así también se menciona que: "La gran mayoría de los efectos e impactos identificados por Senescyt a lo largo de la emergencia tienen que ver con el acceso y uso de las tecnologías, tanto de las y los estudiantes como de las instituciones educativas y los procesos sustantivos del propio ente rector. Según la Secretaría, el principal impacto que tuvo la pandemia respecto de la demanda nacional de educación superior fue la relación entre el restringido acceso a tecnología por parte de los estudiantes y la total automatización del proceso de postulación, lo que obligó a postergar esto último por varios meses."

En este sentido, se concluye que el Estado en un trabajo articulado con los actores privados deben trabajar para disminuir la brecha digital y calidad de la educación en el nuevo contexto post pandemia COVID-19.

6.6 Empleo juvenil³⁹

Para el 2021 la Población Económicamente Activa (PEA) asciende a 8'236.381 personas de las cuales el 15,61 % son jóvenes de 15 a 24 años de edad, el empleo total asciende a 7'760.179 de personas donde el 14,72 % son jóvenes. En cuanto al total de subempleados este asciende a 1'863.266 donde el 17,71 % son jóvenes. Finalmente, el desempleo juvenil que representa al grupo de jóvenes que busca empleo y no lo encuentra asciende al 30,10 % del total de desempleados en el país son 476.202 personas. Si bien por cuestiones de cambio de metodología de cálculo de las estadísticas presentadas por INEC en el marco del Empleo dados en el 2020, no es posible realizar comparativos interanuales históricos, la representatividad del empleo y desempleo juvenil con respecto

38 Senescyt 2020

39 ENEMDU 2021 periodo enero – marzo, INEC

al total determina una mejora en las políticas públicas del desarrollo del talento humano enmarcada en el desarrollo de las competencias técnicas y socioemo-

cionales para que por medio de estas puedan mejorar su calidad de vida.

7. PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DE LA EFTP

7.1. ALCANCE DEL PLAN DE EFTP

La educación y formación técnica profesional (EFTP) ha sido conceptualizada e ilustrada en los apartados precedentes de modo que, su importancia y relevancia durante la trayectoria educativa y laboral sea comprendida, tanto para quienes optan o desean elegir esta oferta como para los actores de las instituciones públicas partícipes en este tipo de formación.

En este contexto, cabe resaltar que si bien la formación técnica y tecnológica puede ser concebida como el medio para lograr una inserción temprana al mercado laboral, el Plan de educación y formación técnica profesional (EFTP) pretende promover la trayectoria educativa a niveles superiores y de especialización en las distintas ramas de formación, de tal manera que los y las estudiantes no se limiten a la obtención del diploma de Bachiller Técnico e interrumpan su formación en el área, sino al contrario puedan acceder a una formación de tercer y cuarto nivel tecnológico; o a su vez a cursos de certificación y capacitación que potencialicen sus habilidades y destrezas en la carrera elegida. Para lograrlo, es indispensable que se comprenda la educación y formación técnica profesional (EFTP) como un sistema de formación integral que garantice la educación de los y las estudiantes a lo largo de toda la vida.

La articulación de la educación y formación técnica profesional (EFTP) con el sector social y productivo requiere en un primer momento el acercamiento y el diálogo entre los representantes públicos y privados; para ello, el Plan representa el documento hábil que permitirá dar un enfoque claro y conciso sobre la formación articulada técnica y tecnológica en el país y el rol que las empresas podrían cumplir. En este ámbito, se debe resaltar que la educación y formación técnica profesional (EFTP) a diferencia de otras ofertas, requiere de manera indispensable que los y las estudiantes realicen prácticas estudiantiles para un mejor desarrollo de lo aprendido en las aulas y en las horas prácticas sobre el manejo de herramientas y maquinaria específicas. A partir de los diálogos y acercamientos, se llegará a un segundo momento que significará establecer objetivos comunes entre el sector público y privado, que guiará a los representantes de las diversas instituciones y sectores a determinar las acciones a corto mediano y largo plazo que deberán

considerar necesidades y metas conjuntas; para ello, el acercamiento al trabajo de los gremios y cámaras incluye una labor integral de los equipos técnicos de las instituciones públicas, esto para desarrollar una agenda y encontrar una estrategia de inserción y compromiso con el sector social y productivo.

Un óptimo impulso de la educación y formación técnica profesional (EFTP) en el Ecuador, orientada al desarrollo de la trayectoria, al beneficio de los y las estudiantes y a la generación de alianzas con el sector productivo, obliga a los representantes de la política pública a crear y actuar dentro de una política intersectorial que sea estricta en sus parámetros, alcances y a la vez genere responsabilidades tripartitas entre el MINEDUC, SENESCYT y SETEC. De este modo, los resultados e indicadores en el marco de la EFTP serán visibles en el tiempo y permitirán determinar fortalezas, debilidades y acuerdos sostenibles en el sistema educativo nacional, que serán característicos por su estabilidad y pertinencia a largo plazo.

7.2. OBJETIVOS

Objetivo general

Fortalecer el sistema de educación y formación técnica profesional (EFTP) promoviendo oportunidades de adquisición de competencias integrales para impulsar el trabajo digno y el desarrollo social y productivo.

Objetivos específicos:

1. Mejorar la pertinencia y la calidad de la educación y formación técnica profesional (EFTP).
2. Potenciar al talento humano con competencias técnicas, tecnológicas, transversales y socio emocionales, permitiendo el tránsito de la formación al mundo del trabajo.
3. Contar con un sistema de gobernanza institucionalizado de la EFTP articulado a los distintos niveles y modalidades de formación del talento humano.

4. Orientar el sistema de EFTP hacia las nuevas tecnologías, las tendencias sociales, como la transición hacia economías ecológicas y sociedades sostenibles y al empleo.

5. Promover la inclusión y equidad en la EFTP garantizando el derecho a la educación de la ciudadanía.

6. Visibilizar el impacto de la EFTP en el ámbito social, político, económico, cultural y laboral del país. Es a partir de cada uno de los objetivos específicos que se desprenden los cinco ejes del Plan:

Gráfico. Articulación de los objetivos específicos con los ejes del Plan de EFTP



7.3 EJES Y ESTRATEGIAS

Eje 1: Calidad y pertinencia

La pertinencia en la educación y formación técnica profesional (EFTP), busca anclar sus funciones y fines con las necesidades sociales y productivas; este nexo permitirá formar profesionales con capacidad para el trabajo y para la prosecución de estudios a través de los distintos niveles y formas de educación, que se traduzcan en la formación de seres humanos integrales que contribuyan a la construcción de la identidad nacional, respondan a las necesidades del desarrollo, a las tendencias demográficas, a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de las diferentes zonas y regiones del país, a las políticas nacionales de ciencia y tecnología, y a la perspectiva de desarrollo científico y tecnológico mundial.

En este sentido la calidad dentro del sistema de educación y formación técnica profesional (EFTP) está ín-

timamente ligada a la pertinencia, entendida como el grado de articulación existente entre la oferta de formación y las necesidades de los distintos actores sociales y productivos. En efecto, la calidad siempre está tensionada por la pertinencia y esta se transforma en un elemento distintivo en tanto se refiere no solo al cumplimiento de lo consignado en el currículum, sino también a la satisfacción de las necesidades del estudiante y su entorno.

Para la educación y formación técnica profesional (EFTP), la calidad y pertinencia se transcriben, en mayor empleabilidad para quienes circulen por ella; así mismo, la calidad y la pertinencia se traducen también en un incremento de la competitividad y productividad de las empresas, a través de la mejora en las capacidades de sus trabajadores.

Estrategias:

a. Implementar la oferta de la EFTP con pertinencia social, productiva, territorial e intercultural. Un nuevo Modelo de Pertinencia de educación y formación técnica profesional (EFTP) es necesario tanto para la definición de la oferta que fomentará el desarrollo social y productivo del país en su conjunto, como las potencialidades y demandas particulares de los territorios urbanos y rurales y sus vínculos, como para la determinación de insumos para la generación de políticas públicas relativas a la educación y formación técnica profesional (EFTP) del país. En este sentido se propone llevar a cabo un ejercicio conjunto entre instituciones públicas y privadas que permita definir los parámetros de pertinencia que orientarán la gestión de la EFTP.

El Modelo también permitirá articular la oferta de educación y formación técnica profesional (EFTP) a las necesidades sociales, productivas e interculturales y deberá ser capaz de institucionalizar el diálogo público privado bajo los parámetros de pertinencia.

b. Crear una Cultura Pedagógica de Calidad para docentes y personas capacitadoras de la EFTP. Las personas encargadas de llevar a cabo procesos educativos y formativos de calidad son los docentes, por lo que la inversión en las capacidades pedagógicas y tecnológicas es fundamental para fortalecer un sistema educación y formación técnica profesional (EFTP) de calidad y pertinente.

La Cultura Pedagógica de la Calidad, se desarrolla como un proceso dialéctico en el cual convergen lo social, lo político, lo económico y lo educativo; persigue que el personal docente de la EFTP cuente con capacidades para la reflexión de su práctica educativa con miras a la transformación del contexto socio-educativo, busca comprometer a los docentes con la formación de los y las estudiantes para la transformación de la sociedad por medio de la intervención efectiva en su contexto, apunta a una dinamización del proceso educativo con base en la superación de los aspectos que mantienen a la educación y formación técnica profesional (EFTP) en una situación que no permite el desarrollo integral de su potencialidad; adicionalmente, responde al contexto social en el cual está inserta por medio de la generación de conocimiento pertinente, considerando que esta evidencia las necesidades a las cuales los sujetos formados deben responder.

Eje 2: Trayectoria educativa y laboral

El enlace de la trayectoria educativa y laboral, en los diferentes niveles de formación requiere como elementos fundamentales establecer lineamientos estratégicos que permitan desarrollar mecanismos de permeabilidad, movilidad académica y un marco de cualificaciones para los distintos niveles y modalidades de formación, de manera que las personas puedan pasar por los niveles educativos, culminar su itinerario formativo y acceder a un trabajo que contribuya al desarrollo del territorio, a través del reconocimiento de los aprendizajes obtenidos a lo largo de su vida.

La transición entre los niveles de educación y el empleo es un nudo crítico en la construcción de un plan de vida de las personas, ya que los años de formación (formal o no formal) no garantizan la inserción al mercado laboral.

La educación y formación técnica profesional (EFTP) puede dotar a las personas jóvenes con las competencias necesarias para acceder al mundo laboral, incluidas competencias para el emprendimiento y competencias socioemocionales. También puede mejorar la capacidad de respuesta a la demanda cambiante de competencias de las empresas y las comunidades, y aumentar la productividad y los niveles salariales. Es una forma de contribuir a reducir los obstáculos que dificultan el acceso al mundo laboral, por ejemplo, a través del aprendizaje en el empleo, y garantizar que las competencias adquiridas sean reconocidas y certificadas. Otra forma de fortalecer el sistema laboral del país es ofrecer oportunidades para desarrollar aptitudes y habilidades socioemocionales a personas poco cualificadas que están subempleadas o desempleadas, a jóvenes que están fuera de las instituciones educativas; y a personas que no trabajan, no estudian y no reciben formación. Son varias las herramientas de las que se sirve la EFTP para facultar a las personas y promover el empleo, el trabajo y el aprendizaje a lo largo de toda la vida, además de facilitar la transición de las personas de la educación al mundo laboral de manera combinada, manteniendo su empleabilidad, tomando decisiones fundamentadas y colmando sus aspiraciones (Unesco, 2015).

El trabajo articulado entre las Instituciones que generan política es clave para fomentar la consecución de la trayectoria educativa en la educación y formación técnica profesional (EFTP) y garantizar las competencias antes mencionadas.

Estrategias

a. Construir un amplio itinerario académico de la EFTP que se articule desde el nivel medio hasta el nivel superior y reconozca las trayectorias laborales. Es necesario crear procedimientos de homologación que reconozcan los conocimientos adquiridos en los distintos niveles y tipos de formación y permitan diseñar el Marco Nacional de Cualificaciones que rijan la EFTP a nivel nacional.

b. Diversificar las posibilidades de aprendizaje en la EFTP. El diseño de nueva oferta académica y de capacitación para la EFTP debe responder a las necesidades socio productivas del territorio y aquellas propias de los y las estudiantes que buscan adquirir conocimientos, capacidades y competencias pertinentes para acceder al mercado laboral. Esta oferta debe considerar todas las modalidades de estudio y determinar estrategias de inclusión de personas con discapacidad.

c. Diseñar e implementar un modelo de orientación vocacional y profesional. La importancia de la orientación vocacional y profesional a lo largo de la vida radica en el proceso de ayuda a los y las estudiantes en la elección de una carrera profesional. El modelo de orientación vocacional será el vínculo para generar sinergia entre la trayectoria educativa-formativa y la laboral, poniendo en conocimiento la realidad del territorio, para que el estudiante o la estudiante conozca todas las aristas que influirán en su elección. Se propone el desarrollo de un modelo de orientación vocacional integral que defina mecanismos para una adecuada elección de carreras (nivel medio y superior), y su potencial articulación con los programas de capacitación y formación técnico profesional; contemplando las posibilidades de inserción laboral y que permita además conocer la trayectoria de cada estudiante una vez concluida su formación.

d. Establecer mecanismos para estimular la movilidad de la comunidad educativa y académica. Constituye una oportunidad para el desarrollo de capacidades y la innovación tecnológica; es el desplazamiento temporal de los miembros de las instituciones educativas a otras con un propósito formativo e investigativo, con el fin de crear un sistema que tenga en cuenta las diversas necesidades de formación a nivel nacional, movilidad humana y de cooperación conjunta con otras instituciones de nivel equivalente.

Eje 3: Gobernanza, articulación e institucionalización del sistema de EFTP

Este eje constituye el fruto del análisis del contexto ecuatoriano en el que se ha detectado diversidad de organismos legislando de manera desarticulada sobre dicho tema. Como consecuencia, tenemos un sistema debilitado y con brechas en el transcurso educativo que recorren las personas a lo largo de su vida. Lo que dificulta algunos procesos a los y las estudiantes a la hora de reconocer competencias adquiridas o realizar experiencias de movilidad. El objeto de este eje es que Ecuador cuente con un sistema de gobernanza institucionalizado de la educación y formación técnica profesional (EFTP) mismo que sea consensuado por las distintas instancias rectoras de la política pública de EFTP a nivel nacional y que articule a los distintos niveles y modalidades de esta oferta formativa.

Uno de los aspectos destacables del incremento del valor de la EFTP es que el Estado facilite la coordinación interministerial y fortalezca las capacidades técnicas, administrativas e institucionales en relación con la gobernanza, la gestión y la financiación de la educación y formación técnica profesional (EFTP). De esta forma Ecuador puede establecer sistemas de información sobre la EFTP y el mercado laboral, valiéndose de datos abiertos, cuando proceda y así fortalecer las capacidades institucionales a fin de garantizar la pertinencia de la educación y formación técnica profesional (EFTP) para las necesidades actuales y cambiantes del mundo laboral.

Estrategias:

a. Establecer una instancia administrativa para la coordinación, seguimiento y evaluación a la EFTP. Esta unidad administrativa estará compuesta por los actores relevantes institucionales de la educación y formación técnica profesional (EFTP). La labor principal de dicha instancia será diseñar un modelo de gestión interinstitucional que dinamice la articulación en red de los procesos de formación, investigación y vinculación entre el bachillerato técnico y técnico productivo, los Institutos Superiores y el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales.

b. Crear un observatorio de la EFTP. Este observatorio impulsará la existencia de un sistema de información conjunto para la consolidación y el intercambio de datos administrativos que faciliten la operatividad de la instancia administrativa, a su vez podrá fortalecer la democratización de la EFTP y establecer análisis prospectivos para la determinación de la oferta

de educación y formación técnica profesional (EFTP), que sea pertinente al desarrollo social y productivo del país.

c. Fortalecer la institucionalidad de los organismos que brindan EFTP en todos sus niveles y modalidades. Se plantea generar e implementar un acuerdo interministerial entre la SETEC, SENESCYT y el MINE-DUC que permita institucionalizar la gestión conjunta para el fortalecimiento de la EFTP; de ser necesario construir nuevos cuerpos normativos o realizar cambios a los ya existentes, para poder garantizar una gestión más eficiente a nivel de las instituciones que brindan la oferta de EFTP; se busca optimizar recursos, unificar las fortalezas institucionales, que hasta ahora han permanecido dispersas, aglutinando personal, recursos, infraestructura, tejido social e institucional para poder hacer frente a los nuevos retos de la formación y producción tecnológica en el país. Esto implicaría establecer un modelo de gestión institucional a nivel local y de las instituciones de bachillerato y superiores, así como su articulación y coordinación para uso compartido de recursos con las instituciones que brindan capacitación.

d. Generar un modelo de gestión de calidad para el sistema EFTP. Todo proceso educativo y formativo necesita de monitoreo y evaluación para saber si los objetivos se han cumplido de forma adecuada y si se responde a los estándares establecidos a nivel nacional e internacional.

La creación de un solo sistema de gestión de la calidad debe ser coherente con la visión país de la misma, esto da pie a la generación de un modelo de gestión de la calidad de la educación y formación técnica profesional (EFTP) que será la guía de implementación de todas las acciones previstas para alcanzarla.

Eje 4. Empleabilidad, innovación, transferencia y sostenibilidad

El objetivo del cuarto eje del plan de la educación y formación técnica profesional (EFTP) es promover mecanismos educativos que permitan el desarrollo inclusivo y sostenible de la empleabilidad; conectando las necesidades del sector productivo con la oferta educativa bajo un enfoque innovador y de acuerdo a los avances y desarrollo tecnológicos a nivel local, nacional, regional y mundial. Asimismo, plantea la incorporación de un enfoque de promoción de las economías más ecológicas y de un Estado más resiliente y que tenga estrategias específicas de desarrollo que contemplen la mitigación del cambio climático como fundamentales.

Este eje propone fomentar la formación, el desarrollo de habilidades y destrezas integrales relacionadas con el análisis, desarrollo y coordinación de procesos productivos que permitan la aplicación, adaptación, innovación y desarrollo tecnológico.

Estrategias:

a. Consolidar la Transversalización de las disciplinas STEAM en todos los Niveles de Formación. Es necesario definir la aplicación e impacto específico de la transversalización de dichas disciplinas como un catalizador de los procesos educativos que proyectan al desarrollo de perfiles profesionales, con competencias acorde al cambio vertiginoso de la demanda del sector productivo y social en el país y la región.

b. Construir un modelo prospectivo de tendencias sociales y del empleo en la EFTP. La apuesta por mejorar la empleabilidad de las y los ciudadanos del país debe iniciar por la planificación de la oferta de la educación y formación técnica profesional (EFTP), esto se lograría con la creación de un modelo prospectivo de demanda laboral en la EFTP y el seguimiento a los beneficiarios de este itinerario formativo que logran vincularse laboralmente.

c. Fomentar la innovación y transferencia tecnológica en la EFTP. Se plantea generar condiciones para promover la transferencia de tecnología entre el sistema de educación y formación técnica profesional (EFTP), la empresa y la sociedad, con la finalidad de democratizar los conocimientos y know how, y generar nuevas oportunidades de desarrollo en el ámbito social y productivo para la ciudadanía.

d. Promover las competencias ecológicas⁴⁰ para una transición fluida hacia economías sostenibles. Se plantea desarrollar una EFTP de perfil ecológico mediante una transformación institucional integral, lo que implica el fortalecimiento de la capacidad de los dirigentes, gestores de la educación y docentes para ejecutar reformas sistemáticas dirigidas a incorporar conceptos de sostenibilidad a la educación y formación técnica profesional (EFTP). Esta transformación debe contemplar las especificidades de la ruralidad y del desarrollo agrícola y ganadero del país.

Eje 5. Democratización de la EFTP

La democratización de la educación y formación técnica profesional (EFTP) consiste en generar un proceso por el cual la actividad educativa y formativa se vuelva más accesible y popular para la sociedad

40 EDS+TVET: el fomento de competencias para el desarrollo sostenible: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216269_spa

ecuatoriana y en especial para los grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad, como pueden ser mujeres, personas con discapacidad, ámbito rural, indígenas...

En este sentido, las instituciones públicas que imparten la educación y formación técnica profesional (EFTP) adquieren un rol estratégico para promover el acceso equitativo a las ofertas de nivel medio, superior, de capacitación y certificación; esto dado que serían los líderes para difundir e implementar la política pública a nivel nacional y gestionar la asignación de recursos económicos que permitan la consecución de los objetivos planteados.

Por su parte, los representantes del sector privado, al ser demandantes de personal capacitado y formado en áreas técnicas y tecnológicas específicas, serían actores copartícipes para brindar apertura a los y las estudiantes que deseen poner en práctica los conocimientos adquiridos en las unidades educativas, institutos y centros de capacitación, al margen de sus características o rasgos de: sexo, género, cultura, nivel socioeconómico...

El plan es un instrumento en continua actualización y construcción. Por lo tanto, las estrategias de los literales d) y e) serán desarrolladas con las instituciones rectoras de la educación y formación técnica profesional (EFTP) y las acciones que en conjunto se determine para la consecución de los objetivos planteados en el eje de democratización.

Estrategias:

a. Reducir las brechas de género. En el marco de la problemática que abarcan las brechas de género en la educación y formación técnica profesional (EFTP) en el Ecuador, el Plan propone realizar un estudio situacional de estas brechas que permita proponer políticas públicas que garanticen el acceso en igualdad de condiciones y oportunidades a hombres y mujeres en la EFTP.

b. Reducir la brecha urbano-rural en la EFTP. Un mayor énfasis en las inversiones estatales en la formación de docentes especializados en el medio rural, en el mejoramiento de infraestructura, funcionales y acordes a la ruralidad, en la actualización de contenidos en las carreras agropecuarias y en la introducción de otras especialidades que respondan a la diversificación de las actividades rurales, y en la articulación con las demandas de desarrollo de los territorios rurales, con sus actores públicos y productivos de la EPS y de las empresas privadas.

c. Incluir a las personas con discapacidad en la EFTP. Los y las estudiantes con discapacidad en las ofertas de educación y formación técnica profesional (EFTP) a nivel medio, superior, capacitación y certificación constituyen un grupo tradicionalmente desatendido, pero sobre el cual se requieren diseñar e implementar políticas públicas prioritarias; es necesario que el sistema de educación y formación técnica profesional (EFTP), promueva la inserción de las personas con discapacidad en todos los niveles y tipos de formación como una manera de garantizar el derecho a la educación establecido desde la Constitución del Ecuador y brindar oportunidades de mejora a este grupo poblacional.

d. Incluir a personas con escolaridad inconclusa / personas en movilidad

e. Transversalización de la realidad intercultural y plurinacional

Eje 6. Comunicación de la EFTP

La comunicación de la educación y formación técnica profesional (EFTP) contempla la interacción entre la sociedad civil, el sector público, el sector privado, la academia y los organismos internacionales, de tal forma que todos los actores y la sociedad tengan conocimiento de la EFTP, comprendan su relevancia en el sistema educativo y su importancia para el desarrollo del talento humano del país. Asimismo, suponen un esfuerzo conjunto con los medios de comunicación para el reposicionamiento y revalorización de la EFTP.

Las siguientes estrategias serán desarrolladas en el marco del presupuesto y alcance de las campañas que propongan las instituciones de EFTP para el desarrollo de este eje.

Estrategia:

a. Generar un diagnóstico de la percepción de la EFTP en el Ecuador

b. Diseñar una estrategia de comunicación de la EFTP- y que acompañe la implementación del Plan EFTP

c. Transversalizar los aspectos fundamentales de la EFTP en la comunicación institucional de los actores claves que conforman la EFTP

8. MONITOREO, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE EFTP

La construcción del presente Plan constituye un trabajo conjunto entre la Subsecretaría de Educación Especializada e Inclusiva del Ministerio de Educación, la Subsecretaría de Formación Técnica y Tecnológica de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación y la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones, quienes en el marco de sus competencias ejercen la rectoría de la Educación y Formación Técnica y Tecnológica a nivel nacional.

Una vez que se ha desarrollado el Plan Nacional de Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) para el Ecuador, que conforme se puede visualizar a lo largo del documento vincula tanto a la educación no formal como a la educación formal (de bachillera-

to y educación superior); es necesario delinear una hoja de ruta con las acciones al corto plazo (1 año), mediano plazo (a partir del 2.º año) y largo plazo (a partir del 4.º año), que permita alcanzar el objetivo planteado de aportar al desarrollo del país a través de la formación de talento humano cualificado.

Las acciones delineadas constituyen cambios graduales y convergentes en el Sistema de Educación y Formación Técnica Profesional que articulan a los entes rectores de este y permiten cambios en la operatividad e institucionalización del sistema, mismos que debido a la desarticulación existente hasta antes de la formulación de los mismos no podían ser planteados.

8.1. PLAN DE ACCIÓN

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 1: Calidad y pertinencia	a. Implementar la oferta de la EFTP con pertinencia social, productiva, territorial e intercultural.	<ul style="list-style-type: none"> • Construir un modelo de pertinencia de la oferta de EFTP. • Establecer mecanismos de articulación entre las instituciones que conforman la EFTP y el sector social, productivo y territorial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Articular la oferta de EFTP a las necesidades sociales, productivas, territoriales e interculturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalizar el diálogo público y privado bajo los parámetros de pertinencia de la EFTP, con herramientas como: manuales y acuerdos.
	a. Crear una Cultura Pedagógica de Calidad para docentes y personas capacitadoras de la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las necesidades de fortalecimiento pedagógico en la EFTP. • Definir bases teóricas innovadoras para el desarrollo pedagógico de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar líneas para la formación pedagógica en la EFTP. • Identificar la masa crítica de formadores en la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear redes nacionales e internacionales de pensamiento pedagógico para la EFTP. • Definir un plan de mejoramiento continuo. • Realizar seguimiento, monitoreo y evaluación de la formación de las personas docentes.

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 2: Trayectoria educativa y laboral	a. Construir un amplio itinerario académico de la EFTP que se articule desde el nivel medio hasta el nivel superior y reconozca las trayectorias laborales.	<ul style="list-style-type: none"> • Crear procedimientos de acreditación del nivel medio al nivel superior. • Considerar la educación no formal en el proceso de trayectorias formativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el Marco Nacional de Cualificaciones que contenga sectores prioritizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar el Marco Nacional de cualificaciones los sectores prioritizados. • Diseñar un sistema de monitoreo y evaluación del Marco Nacional de cualificaciones.
	b. Diversificar las posibilidades de aprendizaje en la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Mapear acciones que ayuden en la implementación de los programas en modalidad dual en la EFTP. • Identificar mecanismos que permitan la articulación con las potenciales empresas formadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la situación en la que se encuentran las modalidades de formación semipresencial y virtual en la EFTP. • Incrementar la oferta en modalidad dual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el impacto de la modalidad dual y otras modalidades en el Ecuador.
	c. Diseñar e implementar un modelo de orientación vocacional y profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular la orientación vocacional y laboral en la EFTP. • Evaluación del proceso de acceso al itinerario formativo técnico – tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un modelo de orientación vocacional y profesional para la EFTP. • Evaluar el modelo de orientación vocacional y profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar el modelo de orientación vocacional y profesional. • Diseñar herramientas para el seguimiento y evaluación de la trayectoria de cada persona una vez concluida su formación.
	d. Establecer mecanismos para estimular la movilidad de la comunidad educativa y académica.	<ul style="list-style-type: none"> • Generar una estrategia basada en los acuerdos y convenios vigentes para estimular la movilidad de formadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer nuevas alianzas estratégicas que estimulen la movilidad de formadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la contribución de la movilidad de formadores en la EFTP. • Establecer alianzas estratégicas que permitan la movilidad de los y las estudiantes de la modalidad dual a nivel internacional.

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 3: Gobernanza, articulación e institucionalización del sistema de EFTP	a. Establecer una instancia administrativa para la coordinación, seguimiento y evaluación a la EFTP	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un Decreto Ejecutivo emitido por la Presidencia de la República, donde institucionalice la gestión de la EFTP. • Construir la política de EFTP y aprobarla como política intersectorial en el pleno del Consejo Sectorial Social. • Diseñar un modelo de gestión interinstitucional para la EFTP. • Publicar el Policy Review y el Plan de EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reformar y actualizar normativa acorde al Plan EFTP y su modelo de gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar instrumentos de monitoreo, seguimiento y evaluación de la instancia administrativa para la adecuada implementación de sus funciones. • Establecer espacios de articulación interinstitucional (público-privado) para la actualización constante de la política de EFTP.
	b. Crear un observatorio de la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar el estado situacional de la información del sistema de la EFTP. • Realizar la propuesta de creación del observatorio de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear protocolos para el uso del sistema de información de la EFTP. • Diseñar un modelo de gestión del sistema de información de la EFTP • Crear un sistema de información de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interconectar el observatorio de la EFTP del Ecuador con otros sistemas de países de América Latina y el Caribe.
	c. Fortalecer la institucionalidad de los organismos que brindan EFTP en todos sus niveles y modalidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Articular y coordinar el uso compartido de recursos (infraestructuras y equipamientos) para la EFTP. • Definir portafolio de productos EFTP (oferta educativa y estatutos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar propuestas de reformas normativas para la gestión de recursos de la EFTP. • Elaborar proyectos para el financiamiento de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear programas auto sostenibles para las instituciones que conforman la EFTP. • Gestionar una línea permanente de recursos para las instituciones de la EFTP.
	d. Generar un modelo de gestión de calidad para el sistema EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Definir un modelo de gestión de la calidad de la EFTP. • Planificar la implementación del modelo de gestión de la calidad de la EFTP. • Implementar el modelo de gestión de la calidad de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir un sistema de monitoreo y evaluación del modelo de gestión de la calidad de la EFTP. 	

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 4 Empleabilidad, innovación, transferencia y sostenibilidad	a. Consolidar la transversalización de las disciplinas STEAM en todos los niveles de formación.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico curricular de cómo están las disciplinas STEAM en los niveles de formación de EFTP • Diseño curricular teniendo en cuenta la transversalización de las disciplinas STEAM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del currículo enriquecido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del proceso de transversalización curricular de las disciplinas STEAM.
	b. Construir un modelo prospectivo de tendencias sociales y del empleo en la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un diagnóstico de las tendencias sociales y del empleo en la EFTP. • Diseñar e implementar el modelo prospectivo tendencias sociales y del empleo en la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer mecanismos para potenciar la vinculación laboral en la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar seguimiento a las y los beneficiarios de la EFTP que lograron vincularse laboralmente. • Determinar el impacto de la vinculación en el ámbito social y productivo de las personas beneficiarias de la EFTP.
	c. Fomentar la innovación y transferencia tecnológica en la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las necesidades de transferencia tecnológica en la EFTP junto con el sector social y productivo. • Mapear actores potenciales de transferencia tecnológica. • Identificar las condiciones nacionales para promover la transferencia de tecnología e innovación en el país. • Vincular la transferencia tecnológica y la innovación generada por la EFTP a las condiciones nacionales de propiedad intelectual e inversiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del proceso de transferencia e innovación. 	
	d. Promover las competencias ecológicas para una transición fluida hacia economías sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico curricular de cómo están las competencias ecológicas en los niveles de formación de EFTP • Diseño curricular teniendo en cuenta el desarrollo de competencias ecológicas • Articulación del sistema EFTP con la economía naranja y la economía circular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del currículo enriquecido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del proceso de desarrollo de competencias ecológicas en el currículo.

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 5 Democratización de la EFTP	a. Reducir las brechas de género.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un estudio situacional de las brechas de género en la EFTP. Diseñar políticas de reducción de brechas de género en la EFTP. Crear una red de mujeres en la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar la generación de publicaciones sobre experiencias de mujeres en la EFTP. Publicar un documento de análisis prospectivo de las mujeres en la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> Articular la EFTP reconociendo las necesidades de otros grupos minoritarios.
	b. Reducir la brecha urbano-rural en la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y dimensionar las principales brechas en infraestructuras, equipamiento, formación, articulación a las demandas del desarrollo y con actores territoriales. Levantar una línea de base de la brecha urbana-rural en contenidos, calidad, resultados, infraestructura, equipamiento, formación de los docentes, articulación con actores territoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la vinculación con los actores del sector: público, privado, social y de la EPS en el territorio para la reducción de brechas. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorear los principales indicadores de la brecha urbano-rural.
	c. Incluir a las personas con discapacidad en la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un estudio situacional de las personas con discapacidad en la EFTP. Priorizar el diseño de oferta de EFTP específica para personas con discapacidad. Elaborar propuestas curriculares adaptadas a las necesidades de las personas con discapacidad en la EFTP de acuerdo al grado de discapacidad. Determinar los retos de la EFTP frente a las discapacidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistematizar mejores prácticas a nivel nacional e internacional de la inserción de personas con discapacidad en la EFTP. Diseñar políticas para la inclusión de personas con discapacidad en la EFTP. Incorporar mallas curriculares en las ofertas de EFTP en todos los niveles adaptadas a personas con discapacidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un modelo de vinculación con las empresas.
	d. Incluir a personas con escolaridad inconclusa / personas en movilidad.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un diagnóstico de la situación de las personas en situación de movilidad y escolaridad inconclusa, con posibilidad de incorporarse al sistema EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un reconocimiento a la trayectoria laboral para las personas con escolaridad inconclusa. Diseñar un modelo de homologación o reconocimiento de competencias para las personas en situación de movilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar espacios de coordinación con las instituciones que acompañan los casos de movilidad humana para ofertar el sistema de EFTP como alternativa educativa y formativa.
	e. Transversalización de la realidad intercultural y plurinacional.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un diagnóstico con el personal docente sobre la realidad territorial y cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de un programa de atención a las necesidades formativas sobre interculturalidad. Diseño de carreras con enfoque intercultural. Adecuación de las realidades culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un banco de herramientas, recursos pedagógicos sobre la interculturalidad. Estandarización de las lenguas indígenas con las referencias de los marcos internacionales.

EJE	LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS		
		Corto plazo (1.er año)	Mediano plazo (A partir del 2.º año)	Largo plazo (A partir del 4.º año)
Eje 6 Comunicación de la EFTP	a. Generar un diagnóstico de la percepción de la EFTP en el Ecuador.	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un mecanismo de recopilación de información. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar un banco de indicadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación piloto del diagnóstico Evaluación del proceso y de la aplicación del diagnóstico.
	b. Diseñar una estrategia de comunicación de la EFTP y que acompañe la implementación del Plan EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> Articular los equipos de comunicación de las instituciones que se encuentran en el sistema EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar una marca de la EFTP para su difusión. 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar una propuesta de posicionamiento de la marca.
	c. Transverbalizar los aspectos fundamentales de la EFTP en la comunicación institucional de los actores claves que conforman la EFTP.	<ul style="list-style-type: none"> Definir criterios en conjunto para la promoción de la EFTP. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión por parte de cada actor clave de la posición de la EFTP en sus instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación y reformulación de la estrategia de comunicación.

8.2. RESPONSABLES Y SISTEMA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En función de que el Plan busca solventar la dispersión del sistema de EFTP en el país, las acciones previstas para su implementación contemplan desde la construcción de una nueva institucionalidad y gobernanza, hasta la implementación de planes, proyectos y programas para este tipo de educación especializada.

En este sentido es crucial designar responsables de la ejecución del plan, e implementar un sistema de seguimiento y evaluación que permita identificar oportunamente alertas y alarmas para que los tomadores de decisiones puedan emitir directrices en función de dar cumplimiento a la hoja de ruta planteada y por otra parte este proceso permite poner en conocimiento los avances y logros de la gestión realizada para la ciudadanía y las máximas autoridades.

Tabla. Responsables del seguimiento por cada Eje Estratégico y mecanismos.

EJE	Mecanismo de Seguimiento (por desarrollar)	Responsable de Seguimiento
Eje 1: Gobernanza, articulación e institucionalización del sistema de EFTP	Mediante un cronograma de monitoreo a cargo de la Instancia Administrativa conformada.	MINEDUC SENESCYT SETEC
Eje 2: Calidad y pertinencia	A través de un instrumento estratégico que articule las necesidades curriculares, de tecnología y de vinculación con los actores del sector social y productivo.	MINEDUC SENESCYT SETEC
Eje 3: Trayectoria educativa y laboral	Mediante un mecanismo de homologación de los conocimientos adquiridos tanto en la educación formal como no formal así como a través de la experiencia laboral.	MINEDUC SENESCYT SETEC
Eje 4: Empleabilidad, innovación y transferencia	A través de un documento interinstitucional que abarque el marco contextual y legislativo de la empleabilidad y las necesidades de innovación y transferencia.	MINEDUC SENESCYT SETEC
Eje 5: Democratización de la EFTP	Mediante una herramienta en línea que refleje la recopilación de datos y la medición de indicadores para personas con discapacidad, indígenas y otros grupos socialmente excluidos.	MINEDUC SENESCYT SETEC
Eje 6: Comunicación	Generar una campaña de comunicación acorde al diagnóstico del momento y que responda a los objetivos del Plan de EFTP	MINEDUC SENESCYT SETEC

Para poder consolidar un sistema de seguimiento y evaluación se plantea la conformación e institucionalización de un equipo técnico, y así también las siguientes acciones según las temporalidades de cada estrategia y acción, planteadas en la hoja de ruta:

Corto Plazo (Año)

- Reunión de planificación del equipo técnico.
- Reunión de autoridades para aprobación de la planificación anual.
- Reuniones mensuales para coordinación y seguimiento.
- Evaluación intermedia semestral.
- Reunión anual de autoridades para presentación de resultados de la implementación y la evaluación del Plan.

Mediano Plazo: (A partir del segundo año)

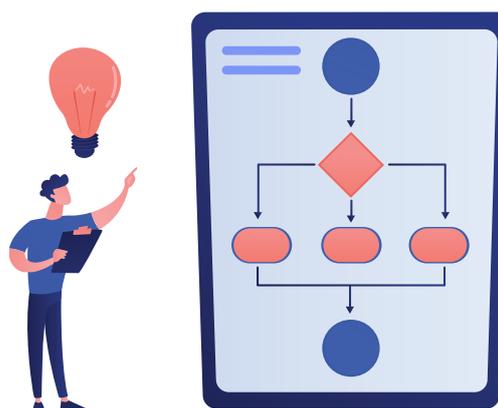
- Reunión de planificación del equipo técnico.
- Reunión de autoridades para aprobación de la planificación anual.
- Reuniones mensuales para coordinación y seguimiento.
- Evaluación intermedia bianual.
- Definición de indicadores de impacto de la educación y formación técnica profesional (EFTP).
- Reunión anual de autoridades para presentación de resultados de la implementación y la evaluación del Plan.

Largo Plazo: (A partir del cuarto año)

- Además de las acciones ya planteadas para los periodos anteriores se plantea implementar un sistema de seguimiento con un cuadro de mando integral que permita a tiempo real verificar las acciones, alertas y alarmas del sistema de educación y formación técnica profesional (EFTP).

Reportaría:

Se plantea construir un reporte trimestral de los avances, alertas y alarmas de cada eje del plan que será enviado a los responsables de cada eje y al final de cada año se debe realizar un reporte de cierre de año consolidando.



ANEXO. ESTRATEGIAS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS EN EDUCACIÓN

1. Estrategia para el Fortalecimiento de la Educación Técnica (2030)

El Ministerio de Educación ha desarrollado la “Estrategia para el Fortalecimiento de la Educación Técnica (2030)”, con el propósito de mejorar la calidad y pertinencia de la oferta formativa del Bachillerato Técnico y así transformar a la educación técnica de nivel medio en un factor coadyuvante en la reducción de la pobreza, la redistribución del ingreso y la riqueza, el incremento de la productividad, la atracción de inversiones y el desarrollo sostenible del país; esta Estrategia está enfocada en mejorar la calidad de vida, empleabilidad de los jóvenes, su continuidad en la educación técnica en estrecha vinculación con el sector productivo. La Estrategia se desarrolla en los siguientes 4 ejes:

Eje 1. Trayectoria Técnica Estudiantil

Abarca la definición de un modelo técnico estudiantil con rutas de formación flexibles, tanto para el nivel medio, superior y con la formación no formal.

Eje 2. Vinculación con el Sector Productivo y Social

Promueve la generación de instrumentos e instancias que permitan establecer canales de comunicación y retroalimentación entre las ofertas de Bachillerato Técnico y Bachillerato Técnico Productivo con el sector social y productivo.

Eje 3. Oferta pertinente

Actualiza las áreas de conocimiento y figuras profesionales, para que estas den respuesta a las tendencias sociales y del empleo futuro de modo que se articulen a la diversificación de la matriz productiva, respondan a la vocación territorial y a las necesidades del sector productivo.

Eje 4. Fortalecimiento Institucional para la educación Técnica

Proyecta la revisión y actualización de los engranajes institucionales y de las herramientas normativas y de gestión. Así también promueve el robustecimiento de las capacidades de docentes y directivos; y el establecimiento de mecanismos de generación, captura y utilización de información, que permitan al Ministerio

de Educación la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas para la educación técnica.

2. Plan Nacional de Fortalecimiento y Revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica

El Plan Nacional de Fortalecimiento y Revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica es una iniciativa de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, mismo que hace énfasis en: a) lograr una formación práctica-teórica-práctica y transdisciplinaria, b) estimular la formación integral de la persona, c) fortalecer la vinculación con el sector social y productivo, d) fomentar la inserción laboral y los emprendimientos, y e) generar investigación, innovación y transferencia tecnológica, de manera que el Ecuador cuente con una educación superior Técnica y Tecnológica de calidad que desarrolla destrezas, habilidades y el saber hacer integral.

Los ejes que conforman el Plan Nacional de Fortalecimiento y Revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica son:

Eje 1. Subsistema de formación técnica y tecnológica

El Subsistema está fundamentado en el análisis del sistema educativo superior vigente, e incorpora conceptos innovadores como permeabilidad y reconocimiento de la cualificación profesional. Se basa en un enfoque teórico sistémico y complejo que determina tránsitos académicos y bajo la óptica de una economía social del conocimiento determina itinerarios propios de la Formación Técnica y Tecnológica, frente a la oferta universitaria y politécnica-tradicional en grado y posgrado.

Eje 2. Modelo de gestión en red y descentrado

La generación de política pública para la formación técnica y tecnológica, ha permitido la creación de un nuevo modelo de gestión institucional que atienda a las necesidades académicas, operacionales, administrativas y financieras de los institutos, este nuevo modelo garantiza un trabajo coordinado entre los niveles de desconcentración bajo una lógica de articulación en red, a fin de impulsar líneas estratégicas de desarrollo nacional.

Eje 3. Reorganización de oferta académica y vinculación con los sectores sociales y productivos

Conlleva una visión renovada del rol que deben cumplir los actores de la educación superior técnica y tecnológica, junto con los sectores sociales y productivos, con respecto a las necesidades de formación, puesto que estos deben asumir sus responsabilidades con el entorno, mediante contribuciones activas en la búsqueda de soluciones a los problemas y necesidades existentes en los diversos ámbitos del entramado social.

Eje 4. Fortalecimiento pedagógico

El Fortalecimiento Pedagógico es la construcción permanente de una Cultura de Calidad Docente en los Institutos Superiores Públicos a través del Sistema Integral de Formación Docente para la Formación Técnica y Tecnológica. En ella se interrelacionan tres elementos fundamentales que son: 1) el o la docente, 2) el proceso educativo y 3) el contexto socio-educativo.

Eje 5. Mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento

El garantizar la formación profesional implica también que los institutos cuenten con infraestructura que permita la implementación del nivel técnico y tecnológico, en espacios de aprendizaje óptimos desde el ámbito pedagógico, que estén equipados en función de la oferta académica y respondan a las necesidades estratégicas de los sectores productivos y de servicios del país.

3. Agenda Nacional de Capacitación 2018-2021

Finalmente, la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales para cumplir con su misión, visión y objetivos estratégicos en función de la normativa antes expuesta, impulsó en 2018 –a través de mesas de diálogo a nivel nacional– la primera Agenda Nacional de Capacitación 2018-2021. Esta se constituye como un instrumento de planificación –inédito en diferentes aspectos– que privilegia múltiples consensos y se alinea a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida” 2017-2021 y compromete un esfuerzo en el marco de nuevos paradigmas donde lo esencial deviene el entrenamiento continuo, la capacitación, la evaluación permanente y el reconocimiento de saberes como bases fundamentales del desarrollo económico, social y cultural del Ecuador. La Agenda se organiza en 3 ejes fundamentales. A saber:

1. Democratización de la certificación y capacitación para el talento humano del país
2. Emprendimiento sostenible con base en el desarrollo de competencias
3. Productividad a través de la capacitación y certificación por competencias

Comparativa de las estrategias de los organismos públicos en educación

ORGANISMO	MINISTERIO DE EDUCACIÓN	SENESCYT	SETEC
TIPO EDUCACIÓN	Educación Formal: Inicial, Básica, Bachillerato Unificado, Bachilleratos Técnicos Productivos, Bachillerato en Artes y Bachillerato Internacional. Escolaridad inconclusa y Necesidades educativas especiales.	Educación Formal: Nivel Superior, Nivel medio técnico, Institutos técnicos y tecnológicos superiores. Unidades educativas de Producción.	Educación No Formal: Capacitación y certificación.
ESTRATEGIAS/ EJES	<p>EJE 1 > Trayectoria técnica estudiantil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer los programas de orientación vocacional que ayuden a descubrir las condiciones "innatas", habilidades, destrezas, aptitudes e intereses técnicos específicos. - Establecer rutas de formación técnica y homologación entre sistema de formación media y formación superior. - Desarrollar e implementar Sistema de seguimiento a graduados, para determinar pertinencia de la actual oferta, inserción laboral, el ingreso a educación superior. <p>EJE 2 > Oferta Pertinente y de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transición de figuras profesionales centradas en un modelo primario exportador a figuras profesionales que respondan a la demanda del territorio y del sector productivo con visión de innovación. - Reordenamiento de la oferta técnica, implementando un sistema que defina pertinente la oferta de ET, a partir de la vocación productiva de cada territorio, potencialidades del país y estudios de prospectiva mundial. - Definir y desarrollar programas, que permitan la implementación en territorio de ofertas educativas técnicas especiales (escolaridad inconclusa y discapacidad). 	<p>EJE 1 > El subsistema de formación técnica y tecnológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del itinerario formativo. - Definición de mecanismos de permeabilidad. - Definición de mecanismos de articulación. <p>EJE 2 > Modelos de gestión en red y desconcentrado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los Institutos Superiores Tecnológicos. - Generación de sistemas administrativos fortalecidos. <p>EJE 3 > Reorganización de la oferta académica y vinculación con los sectores sociales y productivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar oferta académica con pertinencia social, productiva e intercultural. - Establecer el acompañamiento e impulso a proyectos académicos. - Generar protocolos de trabajo. 	<p>EJE 1 > Democratización de la certificación y la capacitación para el talento humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar y promover la certificación y la capacitación en el talento humano del país. <p>EJE 2 > Emprendimiento sostenible con base en el desarrollo de competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover el emprendimiento con base en la capacitación y certificación de competencias. <p>EJE 3 > Productividad a través de la capacitación y certificación por competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer la productividad mediante la capacitación y certificación por competencias laborales.

ORGANISMO	MINISTERIO DE EDUCACIÓN	SENECYT	SETEC
	<p>EJE 3 > Fortalecimiento del personal docente y directivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impulsar la formación a directivos y docentes promovidos a cargos de dirección, con énfasis en fortalecer las capacidades de liderazgo y gestión. - Propiciar programas flexibles de capacitación docente en áreas pedagógicas y técnicas relacionadas con la oferta técnica y de calidad. - Desarrollar el modelo de gestión de los Colegios técnicos que permita su sostenibilidad e innovación permanente, en estrecha vinculación con sector productivo. - Invertir en el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de los Colegios de Bachillerato Técnico, proporcionando instalaciones de calidad, seguras y funcionales. <p>EJE 4 > Vinculación con el sector productivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir una Red de Aliados estratégicos productivos y sociales para la ET. - Propiciar la actualización del marco normativo, que permita desarrollar incentivos para promover la vinculación de la ET con el sector productivo. - Diseñar e implementar instrumentos para la sensibilización de la sociedad sobre la importancia de la ET para el desarrollo social y productivo del país. 	<p>EJE 4 >Fortalecimiento pedagógico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integralidad de los procesos formativos. - Articulación interinstitucional. - Innovación pedagógica. - Nuevos mecanismos de acompañamiento - Fortalecimiento institucional para la formación permanente de docentes. <p>EJE 5> Mejoramiento de infraestructura y equipamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimización y tipología de los institutos y talleres especializados. - Realizar estudios de readecuación. - Mantenimiento recurrente, preventivo y correctivo mayor. 	

BIBLIOGRAFÍA

- Arbizu, F. (2017). Reconocimiento social de competencias y crecimiento profesional. Hacia un marco de cualificaciones para América Latina: La experiencia europea. Lima, Perú. Noveno encuentro de la Red Latinoamericana de desarrollo de competencias y organizaciones sostenibles.
- Billarou, N. & Vargas, F. (2010), Herramientas básicas para el diseño e implementación de Marcos de Cualificaciones. Guía de trabajo. Uruguay. OIT
- COLES, M. A. (2006) Review of International and National developments in the use of Qualifications Frameworks. ETF.
- Consejo de Educación Superior. (2018). Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual.
- Consejo de Educación Superior. (2019). Reglamento de las Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica.
- Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre del 2008, TÍTULO VII: Régimen del buen vivir, Capítulo primero: Inclusión y equidad, Sección Primera: Educación, Artículo 353. Recuperado el 21 de mayo del 2018 de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Educacionyfp.gob.es. (2018). Marco Español de Cualificaciones. <https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/mecu/aprendizaje/cualificaciones.html> Consultado 28-11-2018 en la inclusión laboral y productiva. CEPAL.
- Freire, P. (2006). Pedagogía de la Autonomía. España. Siglo veintiuno editores.
- Función Ejecutiva. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito: Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador.
- Giroux, H. (1997). Pedagogía y política de la esperanza: teoría, cultura y enseñanza, una antología crítica. Buenos Aires, Argentina. Amorrortu Editores
- Giroux, H. (2004). Cultura, Política y Práctica educativa. Barcelona, España. GRAO.
- Gomariz, M. (2012). Ecuador: Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. Quito, Ecuador. OEI
- Gutiérrez, N., Aguiar, V., Castro, L. y otros. (2016) Formación Técnica: ¿Qué espera el mercado? Quito, Ecuador. Banco Mundial
- Ley N°417. Registro Oficial del Órgano de Gobierno del Ecuador, Quito, Ecuador, 31 de marzo de 2011.
- Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct.2010, Última modificación: 02-ago.-2018, TÍTULO I: Ámbito, Objeto, Fines y Principios del Sistema de Educación Superior, Capítulo 3: Principios del Sistema de Educación Superior, Artículo 14. Modificado el 02 de agosto de 2018.
- Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct.2010, Última modificación: 02-ago.-2018, TÍTULO VII: Integralidad, Capítulo 2: De la tipología de Instituciones y Régimen Académico, Sección Primera: De la formación y tipos de instituciones, Artículo 117 y Artículo 118. Modificado el 02 de agosto de 2018.
- Ministerio de Educación de Chile, (2018). Estrategia Nacional de Formación Técnico- Profesional. Santiago, Chile.
- Ministerio de Educación de Chile. (2017). Estrategia Nacional de Formación Técnico- Profesional. Santiago, Chile.
- Oficina Internacional del Trabajo (2010). Trabajo decente y Juventud en América Latina. Avances y Propuestas. Lima, Perú. OIT
- Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. (2016) La Enseñanza y Formación Técnica y Profesional en América Latina y el Caribe. Una perspectiva regional hacia 2030. UNESCO.
- UNESCO. (2013). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. UNESCO: Quebec. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002207/220782s.pdf>
- UNESCO. (2014). Revision of the Revised Recommendation Concerning Technical and Vocational Education (2001). UNESCO: Paris.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (2010). Metas Educativas 2021: La Educación que queremos para la generación de los bicentenarios. Consulta Nacional. MINERD, MESCyT, INFOTEP.
- Pinto, R. 1999. Procesos de Capacitación. México, Diana.
- Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 "Toda una vida", Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Ecuador, (2017). goo.gl/meEpM6. Consultado 12-11-2018.
- Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2018). Plan Nacional de Fortalecimiento y revalorización de la Formación Técnica y Tecnológica. Quito, Ecuador.

- Secretaria Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. (2018). Agenda Nacional de Capacitación 2018- 2021. Quito, Ecuador.
- SETEC. (2016) Estrategia para el fortalecimiento de la Educación y Formación Técnica y Profesional en el Ecuador. Quito, Ecuador. La Red UNEVOC.
- Sevilla, M. P. (2017). Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. CEPAL
- Székely, M. (2015). Cambios en la institucionalidad de la política de protección social en América Latina y el Caribe: avances y nuevos desafíos. BID
- Tomaselli, A. (2018) La educación técnica en el Ecuador: El perfil de sus usuarios y sus efectos
- UNESCO, (2012) Consenso de Shanghái. Transformar la Educación y Formación Técnica y Profesional. Forjar competencias para el trabajo y la vida. París, Francia. UNESCO
- UNESCO. (2016). Estrategias para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (2016- 2021). París, Francia. UNESCO
- UNESCO. Directora- General, 2009- 2017. Bokova, I.G. (2016), Recomendación relativa a la enseñanza y formación técnica y profesional (EFTP). París, Francia, UNESCO.
- Williams, R. (1994). Hacia una sociología de la cultura. En Sociología de la cultura. Barcelona, España. Paidós. Pp. 9-30.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (2021). Programa Presupuesto 2021-2022 / Programa - Orçamento 2021-2022. Madrid, España. Recuperado de: <https://oei.int/publicaciones/programa-presupuesto-2021-2022>



@MinisterioEducacionEcuador



@Educacion_Ec

Ministerio de Educación



República
del Ecuador