

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL IDÓNEO QUE CARACTERICE LA
FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN EFTP EGRESADAS DE UNA MAESTRÍA EN
EDUCACIÓN TÉCNICA

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Planificación Curricular para optar por el grado y título de Maestría Profesional en Planificación Curricular

SCARLETT QUIRÓS DURAN

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2022

Dedicatoria

A todas las personas docentes amantes de su profesión

Agradecimientos

A Dios por darme vida y salud para concluir esta maestría

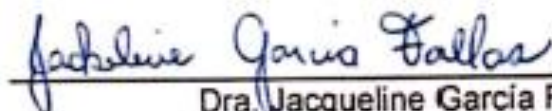
A las y los profesores de la maestría por contribuir con mi formación profesional

A mi directora de tesis, Silvia Camacho; y lectores: Osvaldo Murillo y Wilfredo Gonzaga

A la directora de carrera: Annia Espeleta

A mi familia por el apoyo durante esta etapa

Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Planificación Curricular de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Planificación Curricular.



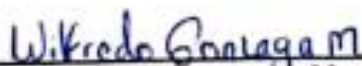
Dra. Jacqueline Garcia Fallas
Representante de la Decana
Sistema de Estudios de Posgrado



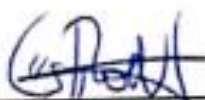
Msc. Silvia Camacho Calvo
Profesora Guía



Msc. Osvaldo Murillo Aguilar
Lector



MEd. Wilfredo Gonzaga Martinez
Lector



Med. César Rodríguez Hidalgo
Representante
Programa de Posgrado en Planificación Curricular



Scarlett Rebeca Quirós Durán
Sustentante

Tabla de contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimientos.....	ii
Hoja de aprobación.....	iii
Resumen	vii
Lista de tablas	ix
Lista de tablas	x
Lista de figuras	x
Lista de abreviaturas	xi
Introducción.....	1
Capítulo 1: Planteamiento del problema	4
1.1 Introducción	4
1.2 El problema y su importancia.....	14
1.3 Antecedentes de la investigación.....	19
1.3.1 Oferta académica profesional en educación técnica.....	19
1.3.2 Características de los modelos de formación superior en educación técnica en Costa Rica.....	23
1.3.2.1 Universidad Técnica Nacional.....	23
1.3.2.2 Instituto Tecnológico de Costa Rica.....	25
1.3.3 Oferta educativa del MEP y el INA en Educación y Formación Técnica Profesional..	27
1.3.4 Diseños de perfiles académicos profesionales	33
1.3.5 Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica	39
1.3.6 Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana	42
1.4 Objetivos	44
1.4.1 Objetivo General.....	45
1.4.2 Objetivos Específicos	45
Capítulo 2: Marco Conceptual.....	46
2.1 Desafíos de la Educación Superior.....	47
2.1.1 Formación por competencias	51
2.2 La educación técnica en Costa Rica	56

2.3 Mediación Pedagógica.....	62
2.4 El currículo	66
2.4.1 Planificación y diseño curricular.....	68
2.4.2 Los perfiles académico-profesionales.....	74
Capítulo 3: Marco Metodológico	80
3.1 Tipo de investigación y enfoque metodológico	80
3.2 Diseño de la investigación.....	83
3.3 Fuentes de información	84
3.4 Selección de participantes.....	86
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	89
3.6 Análisis de la información.....	93
3.6.1 Categorías de análisis	94
3.6.2 Triangulación.....	97
3.7 Elaboración de la propuesta	97
3.8 Validación de la propuesta	102
3.9 Alcances y proyecciones del estudio.....	102
3.10 Limitaciones de la investigación.....	102
Capítulo 4: Presentación y análisis de resultados	104
4.1 Conceptos y principios de la EFTP a nivel nacional	105
4.2 Presentación de las categorías y sus resultados	110
4.2.1 Perfil académico profesional para el especialista en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en mediación pedagógica.....	111
4.2.2 Principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan la EFTP	114
4.2.3 Competencias genéricas y específicas	120
4.2.4 Criterios de desempeño	134
4.2.5 Saberes esenciales.....	135
4.3 Resultados del análisis curricular de los planes de estudio.....	143
4.3.1 Maestría en Educación Técnica del ITCR	144
4.3.2 Licenciatura en mediación pedagógica de la UTN	146
4.3.3 Maestría en EFTP de la Universidad de Nepal	149
4.4 Validación de la propuesta	150
Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones	153

5.1 Conclusiones	153
5.2 Recomendaciones	156
Capítulo 6: Propuesta curricular.....	158
6.1 Propuesta para el diseño del perfil académico profesional para una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica.....	158
Referencias bibliográficas.....	178

Resumen

El presente Trabajo Final de Investigación Aplicada consiste en el diseño de un perfil académico profesional para una Maestría Interinstitucional en Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) con énfasis en Mediación Pedagógica. Para lograrlo se siguió una metodología predominantemente cualitativa donde se utiliza la entrevista, el cuestionario y el grupo focal como técnicas de recolección de la información. Además de la revisión documental de planes de estudio de universidades con experiencia en este campo como la Universidad Técnica Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, también de documentos oficiales relacionados con la maestría y la EFTP como los Marcos de Cualificaciones. A nivel internacional se toma en cuenta la Maestría en Educación Técnica de la Universidad de Nepal, así como referentes de Suiza y Alemania para una mejor comprensión del concepto de la EFTP.

Se cuenta con la colaboración de personas que laboran para distintas instituciones relacionadas con la EFTP, además de las universidades antes mencionadas, así como de personas docentes del Instituto Nacional de Aprendizaje y del Ministerio de Educación Pública que decidieron contestar el cuestionario para participar del estudio.

La investigación se compone de seis capítulos, los cuales son: capítulo 1 donde se expone el planteamiento del problema. En el capítulo 2 se plantea el marco conceptual. En el capítulo 3 se presenta la metodología. En el capítulo 4 se exponen los resultados obtenidos con sus respectivos análisis. En el capítulo 5 las conclusiones y recomendaciones. En el capítulo 6 la propuesta como tal del perfil académico profesional y, por último, las referencias bibliográficas.

De manera general, los hallazgos fundamentales del proceso de investigación se centran en la necesidad de formación en las personas docentes en aspectos como el aprendizaje por competencias, el implemento de las TIC en sus procesos de mediación pedagógica, la investigación educativa en la EFTP, la incorporación de un segundo idioma y la promoción de habilidades blandas en las personas estudiantes.

Abstract

This Final Applied Research Project consists of the design of a professional academic profile for an Interinstitutional Master's Degree in Education and Professional Technical Training with an emphasis on Pedagogical Mediation. To achieve this, a predominantly qualitative methodology was followed where the interview, the questionnaire and the focus group are used as information gathering techniques. In addition to the documentary review of study plans of universities with experience in this field such as the “*Universidad Técnica Nacional*” and the “*Instituto Tecnológico de Costa Rica*”, also of official documents related to the master's degree and TVET such as the Qualifications Frameworks. At the international level, the Master's Degree in Technical Education from the University of Nepal is taken into account, as well as references from Switzerland and Germany for a better understanding of the concept of TVET.

We have the collaboration of people who work for different institutions related to TVET, in addition to the aforementioned universities, as well as teachers from the “*Instituto Nacional de Aprendizaje*” and the “*Ministerio de Educación Pública*” who decided to answer the questionnaire to participate in the study.

The investigation consists of six chapters, which are: Chapter 1 where the problem statement is exposed. Chapter 2 presents the conceptual framework. In Chapter 3 the methodology is presented. Chapter 4 presents the results obtained with their respective analyzes. In chapter 5, presents the conclusions and recommendations. In chapter 6, you can find the curricular proposal with the professional academic profile and, finally, the bibliographic references.

In general, the fundamental findings of the research process focus on the need for training in teachers in aspects such as competency learning, the implementation of ICT in their pedagogical mediation processes, educational research in TVET, incorporation of a second language and the promotion of soft skills in students.

Lista de tablas

# de tabla	Descripción	# de página
Tabla 1	Categorías Profesionales	21
Tabla 2	Antecedentes de la Educación Dual en Costa Rica	43
Tabla 3	Niveles de cualificaciones según MNC-ETFP-CR	52
Tabla 4	Paradojas laborales	61
Tabla 5	Instituciones que ofrecen EFTP en Costa Rica	71
Tabla 6	Características del enfoque socioformativo complejo	80
Tabla 7	Categorías de análisis	102
Tabla 8	Criterios para describir una competencia	106
Tabla 9	Propuesta de diseño para el perfil académico profesional	108
Tabla 10	Principios epistemológicos y pedagógicos de la EFTP	127
Tabla 11	Descriptorios y resultados de aprendizaje según el MCESCA	128
Tabla 12	Competencias del perfil académico profesional del especialista en EFTP	142
Tabla 13	Saberes esenciales según personas docentes consultadas	145
Tabla 14	Frecuencia de codificación del saber conocer	148
Tabla 15	Frecuencia de codificación del saber hacer	149
Tabla 16	Escala de mapeo curricular	153

Lista de tablas Propuesta Curricular

# de tabla	Descripción	# de página
Tabla 1	Estrategias del saber conocer	166
Tabla 2	Estrategias de saber ser	167
Tabla 3	Estrategias del saber hacer	167

Lista de figuras

# de figura	Descripción	# de página
Figura 1	Esquema del pensamiento complejo según Tobón	79
Figura 2	Diseño de la investigación	91
Figura 3	Dominio del idioma inglés	133
Figura 4	Investigación educativa de la EFTP	134
Figura 5	Puesta en práctica del Marco Nacional de Cualificaciones	135
Figura 6	Conocimiento de la educación basada en competencias	136
Figura 7	Frecuencia de capacitaciones	137
Figura 8	Unidades de competencia	141

Lista de abreviaturas

OIT: Organización Internacional del Trabajo

EFTP: Educación y Formación Técnica Profesional

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

OEI: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura

MEP: Ministerio de Educación Pública

INA: Instituto Nacional de Aprendizaje

MNC-EFTP-CR: Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica

OCDE: La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

UTN: Universidad Técnica Nacional

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica

UCR: Universidad de Costa Rica

SEP: Sistema de Estudios de Posgrado

INIE: Instituto de Investigación en Educación

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

PISA: Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos

CIPET: Centro de Investigación para el Perfeccionamiento de la Educación Técnica

CFPTE: Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa

MTVET: Master in Technical and Vocational Education and Training

CONARE: Consejo Nacional de Rectores

MCESCA: Marco de Cualificaciones de la Educación Superior Centroamericana



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Scarlett Rebeca Quirós Durán, con cédula de identidad 112900755, en mi condición de autor del TFG titulado Perfil Académico Profesional Idóneo que caracterice la Formación de Especialistas en EFTP egresadas de una Maestría en Educación Técnica

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE:

Nombre Completo: Scarlett Rebeca Quirós Durán

Número de Carné: A 44204 Número de cédula: 112900755

Correo Electrónico: scarlett18quiros@hotmail.com

Fecha: 31/5/2022 Número de teléfono: 88 85 86 78

Nombre del Director (a) de Tesis o Tutor (a): Silvia Camacho Calvo

Scarlett Quirós

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

Introducción

El presente documento contiene el Trabajo Final de Investigación Aplicada para optar por el grado de Maestría Profesional en Planificación Curricular de la Universidad de Costa Rica. En el mismo se esboza una investigación acerca de la educación y formación técnica profesional en nuestro país.

A partir de la investigación surge la propuesta curricular denominada: “Perfil Académico Profesional para Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica”. Dicho componente curricular pretende servir de insumo para la posterior creación de una Maestría Interinstitucional en Educación y Formación Técnica Profesional. Proyecto que el Instituto de Investigación Educativa (INIE) de la Universidad de Costa Rica ha venido trabajando en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

Se ha seguido una metodología de enfoque cualitativo predominantemente donde participan diferentes actores y fuentes de información para la creación conjunta del perfil mencionado considerando que el diseño curricular debe ser de carácter reflexivo y participativo, es decir, las personas involucradas en el proceso deben analizar constantemente la elaboración del mismo y no sólo es producto de un curriculista sino que se debe tomar en cuenta la opinión de todos aquellos actores involucrados en la EFTP y que estén dispuestos a participar de dicho proceso.

Considerando que el diseño curricular que se asume en la presente investigación es el de por competencias se debe tomar en cuenta la visión

multidisciplinar del mismo y considerar que el enfoque puede alimentarse de diferentes contribuciones (Tobón, 2006). Se asume este enfoque porque de acuerdo con el principio curricular de coherencia es el que mejor responde con las demandas del contexto y con lo planteado en los Marcos de Cualificaciones.

Existen diferentes metodologías para el diseño de perfiles académico profesionales. En el presente proyecto se sigue un diseño por competencias en el que básicamente implica el análisis del contexto ya sea nacional como internacional con personas especializadas en el campo de la EFTP, así como del estudio de planes de estudio de universidades nacionales e internacionales. Luego, se determinan las competencias genéricas y específicas y los elementos de las mismas, a saber: criterios de desempeño, saberes esenciales, evidencias y rangos de aplicación. Con esos insumos se crea un perfil base que se somete a validación por parte de personas expertas en el área.

Para lograr lo anterior se asume una concepción del currículo como participativo, es decir, se toma en cuenta la experiencia, visión y perspectivas de especialistas en la EFTP, de direcciones de programas de estudio en educación superior que imparten este tipo de educación y de personas docentes. Asimismo, se concibe como algo inacabado, en constante reflexión y mejora debido a la necesidad de ofrecer un perfil actualizado a las demandas del mercado laboral que cambian rápidamente.

La investigación se fundamenta en seis capítulos, los cuales son: primer capítulo en el que se plantea el problema, su importancia, así como los antecedentes de la investigación y los objetivos que orientan la misma. En el capítulo dos, que se

denomina “marco conceptual” se exponen los principales conceptos que orientan todo el trabajo bajo los siguientes ejes orientadores: desafíos actuales de la educación superior pública incluyendo la formación por competencias como uno de los desafíos, así como aspectos relevantes de la mediación pedagógica, la educación técnica en Costa Rica, el currículo, la planificación y el diseño curricular, los perfiles académicos-profesionales, y finalmente, el perfil académico-profesional por competencias. En el tercer capítulo se expone la metodología que guía la investigación, tomando en cuenta aspectos como: el enfoque metodológico, las fases que orientan la investigación, las fuentes de información, la selección de las personas participantes, las técnicas e instrumentos de recolección de la información, organización y análisis de la información, el proceso a seguir para la creación de la propuesta y su posterior validación, entre otros aspectos metodológicos. En el cuarto capítulo, se exponen los resultados obtenidos con sus respectivos análisis. En el capítulo cinco una serie de conclusiones y recomendaciones. En el capítulo seis la propuesta curricular del perfil académico profesional del especialista en educación y formación técnica profesional en Costa Rica.

La importancia de la presente investigación radica en que ofrece un perfil académico profesional actualizado para el especialista en EFTP a nivel de maestría y que toma en cuenta las necesidades planteadas por las personas docentes que actualmente se encuentran laborando en este ámbito educativo, así como las oportunidades de mejora de otras universidades nacionales e internacionales que ofrecen programas de formación en EFTP y, también, lo establecido en los Marcos de

Cualificaciones que vienen a regular los procesos y que es importante que sean tomados en cuenta para el propósito bajo el cual fueron creados.

Capítulo 1: Planteamiento del problema

1.1 Introducción

El punto de partida de la presente investigación surge del binomio: educación-trabajo. Procesos que representan gran complejidad por la cantidad de factores que influyen en los mismos. Ambos procesos deben estar interconectados ya que la mayoría de los seres humanos se incorporan en aspectos educativos para eventualmente trabajar.

Algunos de los factores que intervienen en este binomio son: el avance científico y tecnológico, el dinamismo del mercado laboral y los procesos de globalización en los distintos ámbitos de la sociedad que han hecho que las universidades tengan la responsabilidad de formar profesionales acordes con las necesidades actuales. El reto está en que la educación cambia de manera más lenta que el mercado laboral y, por lo tanto, los planes de estudio en la educación superior deben ser flexibles y coherentes con esas necesidades. En este sentido, el proyecto curricular, de acuerdo con Hernández (2004): “no debe estar sólo en lo que se enseña, en quien lo enseña y cómo lo hace, sino fundamentalmente en lo que los estudiantes tienen que aprender, lo que debe quedar expresado en el perfil profesional” (pp. 69-70). El mercado laboral demanda una formación atinente a sus necesidades, no obstante, los cambios que se requieren en el sistema educativo no se llevan a cabo con la misma rapidez.

Empezaremos definiendo algunos aspectos en relación con el problema de investigación. En el Tesauro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se define al trabajo como “el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos” (Levaggi, 2004, s.p.). Por ende, el trabajo se considera una necesidad en nuestras sociedades y, así como estas sociedades cambian con el pasar del tiempo, también lo hacen los distintos tipos de trabajos. Por esta razón, conviene analizar el problema desde una perspectiva integral, tomando en cuenta aspectos sociales, económicos y educativos de Costa Rica en relación con el trabajo.

De acuerdo con Hernández (2008) actualmente se plantea una nueva cultura del trabajo que se refiere a la que “evoluciona con la propia sociedad, integrándose a la misma, nuevas formas de aprender y enseñar, en donde el aprendizaje permanente de valores, capacidades, destrezas y competencias se están transformando en el eje articulador de las demandas de la sociedad productiva” (p. 216). Esta nueva cultura corresponde con el dinamismo de la sociedad que busca adaptarse a las exigencias de la globalización, lo que conlleva al aprendizaje de nuevas habilidades por parte de las personas que se insertan en el mercado laboral. No basta con la adquisición y la formación en materia académica, sino que el ámbito productivo requiere de otras capacidades para lograr el desarrollo económico del país.

La sociedad costarricense demanda cualidades y características particulares en las personas que se insertan en el mercado laboral debido a una economía que se caracteriza por ser dinámica, demandante y que cambia a gran velocidad. Un claro

ejemplo son las instancias que reclutan personal quienes pronostican que se necesitarán de analistas financieros y contables, técnicos contables con manejo del inglés, y operativos para la industria manufactura.

Asimismo, buscarán personas trilingües, que preferiblemente dominen el portugués, sin dejar de lado la importancia del inglés. Además, de las habilidades blandas como liderazgo, comunicación y adaptación a cambios (Barquero, 2019).

Ante este panorama dinámico, la educación superior a lo largo de las décadas se ha preocupado por gestionar la calidad por diversas situaciones entre las que se pueden mencionar: la ausencia de pertinencia de sus planes de estudio, la escasa investigación en ciertas áreas como las de educación y la poca relevancia de estos estudios para resolver los problemas de la sociedad, además de incoherencia entre la oferta y demanda del mercado laboral, entre otras (Tobón *et al.*, 2006).

Por esta razón, para ofrecer una nueva carrera universitaria debe pensarse cómo esa oferta puede resolver las necesidades actuales de la sociedad de manera pertinente y oportuna. Lo anterior implica procesos de investigación y estudios del contexto que concluyan la necesidad de apertura de determinada carrera universitaria.

Una forma de solventar la formación de personas capacitadas para ese mundo laboral a la que muchos países han recurrido es la educación y formación técnica profesional (en adelante EFTP). De acuerdo con la UNESCO (2016), la EFTP es aquella educación que está llamada a “impulsar la conexión, complementariedad y actualización de la formación ofrecida por el sistema educativo con las demandas del mercado laboral y las tendencias demográficas” (p. 9).

Según la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2010):

Hoy la EFTP constituye una de las más potentes herramientas para favorecer el desarrollo económico y social de un país y para facilitar la movilidad social de las futuras generaciones, siempre que su diseño y desarrollo tengan en cuenta las exigencias laborales y formativas de la sociedad actual (p. 127).

Promover la EFTP es una buena estrategia para Costa Rica ya que, primero, se generan recursos humanos en áreas que el mercado laboral necesita lo que conlleva al incremento de la competitividad en materia económica. Además, la educación y formación técnica profesional es un importante mecanismo para evitar la deserción de jóvenes del sistema educativo al aumentar sus oportunidades de trabajo e ingresos económicos (Estado de la Educación, 2011).

Una parte de la relación entre educación y trabajo se encuentra presente en la EFTP. En Costa Rica está representada en instituciones como: los Colegios Técnicos Profesionales del Ministerio de Educación Pública (en adelante MEP), los Colegios de Artes y Oficios, el Instituto Nacional de Aprendizaje (en adelante INA), técnicos que se ofrecen en educación superior, institutos parauniversitarios, instituciones privadas que ofrecen diversos técnicos, entre otros. Dichas instituciones tienen como objetivo brindar una educación técnica que les permita a las personas jóvenes continuar sus estudios superiores o, bien, insertarse en el mercado laboral.

Debido a la amplia oferta de técnicos que tiene el país se elaboró el Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional (en adelante MNC-EFTP-CR) en el 2018 como documento regulador y de referencia. Dicho Marco menciona a La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (en adelante OCDE) que en el año 2015 ofrece una serie de recomendaciones en relación con este tipo de educación, las cuales se sintetizan en lo siguiente:

- Mejorar la capacidad de respuesta del sistema educativo al mercado laboral.
- Mejorar la calidad y efectividad de la EFTP.
- Mejorar la coordinación en el subsistema EFTP (p. 10).

Esta última recomendación se especifica aún más y se menciona la necesidad de mejorar sustancialmente la articulación entre los programas de EFTP y la educación superior (OCDE como se citó en el Marco de Cualificaciones, 2018).

Lo anterior se recomienda ya que existe una desvinculación entre la educación secundaria y el mercado laboral, ya que, las actuales generaciones son las que mayor escolaridad presentan y, a la vez, las que enfrentan mayores dificultades para encontrar empleo (OEI, 2010). La meta de la educación técnico-profesional en la educación secundaria no es sólo ofrecer las competencias básicas para construir la profesionalidad en las personas jóvenes, sino que también, prepararles para enfrentar el mundo laboral considerando la formación permanente como herramienta de gran poder (OEI, 2010).

Para lograr lo mencionado, se necesita de personas capacitadas y especializadas en educación técnica profesional que busquen desarrollar esas características y cualidades en las personas jóvenes. Así como también, mejorar la labor que realizan el profesorado, y direcciones y asesorías de estos centros educativos. Como menciona Hernández (2008): “se ha de reconceptualizar el proceso de formación para el trabajo, a la par de la renovación de los enfoques pedagógicos y las metodologías” (p. 216). Lo anterior implica, entre otros aspectos, poner la mirada en las personas encargadas de liderar instituciones con educación técnica del país, es decir, asesorías, direcciones, coordinaciones y, no menos importante, en las personas docentes.

Existen varias situaciones que requieren procesos de mejora en nuestro país con respecto a la EFTP. Beirute y Murillo (citados en el Estado de la Educación, 2019) mencionan que el 86% de supervisores educativos presentan su formación base en educación primaria, mientras que solamente el 2% la tiene en educación técnica. Por lo tanto, sus conocimientos son limitados y el 89% no reciben inducción cuando son contratados. En consecuencia, la gestión que brindan no es la idónea y esto afecta la calidad de educación que recibe hoy en día la comunidad estudiantil.

Otra situación que se presenta es que en Costa Rica la EFTP cuenta con diversos perfiles de educadores, con el agravante de que ni el MEP ni el INA tienen un perfil de contratación para estos puestos. Los mismos son: profesores o profesoras de Estado que han realizado adicionalmente estudios en evaluación y docencia; los que tienen títulos universitarios en carreras afines a las especialidades técnicas (por

ejemplo, en ingeniería, contabilidad, administración, etc.); y, por último, los que no alcanzan ninguno de los niveles mencionados (Estado de la Educación, 2011).

La contratación de educadores se da bajo el Régimen de Carrera Docente del Servicio Civil, el cual ofrece categorías profesionales que se explican a continuación:

Tabla # 1

Categorías profesionales

Categoría	Descripción
VAU 1 y 2	Graduados de colegios técnicos con algunos estudios sobre docencia que no tienen formación universitaria
VT 1 y 2	Con título de enseñanza primaria o de institución parauniversitaria que ofrece diplomados
VT3	Con título universitario, pero sin estudios en pedagogía
VT 4 y 5	Personas con título de profesorado extendido por una institución de educación superior, sean o no bachilleres en la especialidad técnica
VT 6	Con título de doctorado, licenciatura, ingeniería o equivalente, con estudios en pedagogía independientemente de si su formación es en educación técnica o alguna otra especialidad de educación superior que los habilite impartirlas

Fuente: Elaboración propia con base en el Estado de la Educación, 2011

El MEP pone en evidencia la necesidad de formar docentes para el nivel técnico. Dicha institución cuenta con los recursos para la apertura de nuevas especialidades y de colegios técnicos profesionales, sin embargo, se enfrenta con esa problemática de faltante de educadores especializados. Por lo tanto, hace un llamado a las universidades para que formen profesionales con dominio de la especialidad técnica

pero que sepan cómo enseñarla, es decir, con las competencias pedagógicas requeridas (Estado de la Educación, 2011).

Según el Estado de la Educación (2011), para los y las profesionales en especialidades técnicas, pero sin estudios en pedagogía, los salarios no son atractivos lo que genera abandono del sistema y esto perjudica la educación que reciben las personas jóvenes.

Según Román (citado en el Estado de la Educación, 2011) se consultó a los y las estudiantes sobre cómo mejorar la calidad de la educación técnica y entre los resultados más sobresalientes están: “más y mejor equipo de trabajo (24,1%), profesores más capacitados (13,2%) y más práctica (8,9%)” (p. 265).

Como respuesta a lo expuesto anteriormente, el gobierno actual, bajo la presidencia del máster Carlos Alvarado aprobó la Ley de Educación y Formación Dual en el 2018 que en su artículo 3 menciona como sus principales objetivos:

- a) Impartir y mejorar las competencias, habilidades profesionales, conocimientos y calificaciones necesarias de las personas estudiantes, que les permitan aprender y, además, ejercer ocupaciones que presenten una alta demanda en los sectores más dinámicos de la economía.
- b) Adquirir por parte de las personas estudiantes la experiencia profesional necesaria en un mundo laboral cambiante.
- c) Mantener y mejorar la competencia profesional a través de la formación continua.

- d) Reorientar profesionalmente a las personas estudiantes en las cualificaciones necesarias para otro tipo de actividad laboral que sean de alta demanda y les permitan insertarse en el mercado laboral de manera inmediata (p. 6).

Tomando en cuenta lo anterior, se establece como objeto de estudio para la presente investigación *la formación profesional especializada de las personas encargadas de la EFTP de Costa Rica. Esto implica investigar las características o rasgos que debe poseer el perfil académico profesional de las personas que se desempeñan en la educación técnica como docentes.*

En consecuencia, surge la necesidad de investigar las características para crear un perfil académico profesional que, eventualmente, pueda sustentar, entre otros aspectos curriculares, la creación de un posgrado interinstitucional en Educación y Formación Técnica Profesional, es decir, que instituciones como la Universidad Técnica Nacional (UTN), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad de Costa Rica (UCR) puedan colaborar de acuerdo con sus experiencias en el área en el desarrollo de la misma. Dicha oferta está dirigida a aquellas personas dedicadas a la educación que se caracterizan por querer aspirar a una especialización en el área, es decir, que deseen mejorar su mediación pedagógica específicamente en el campo de la EFTP.

Para lograr lo anterior, es necesario tomar en cuenta que la Universidad de Costa Rica (UCR) cuenta con el Sistema de Estudios de Posgrado (SEP) que en su reglamento (2018), artículo 1 menciona que su objetivo es: “formar personas

investigadoras, docentes y profesionales del más alto nivel, capaces de desarrollar sus actividades de manera independiente o colectiva, con rigurosidad crítica, creativa y ética, en beneficio de la sociedad” (p. 1). Por ende, la presente investigación busca especializar en el área de educación técnica a nivel de posgrado debido a la necesidad de alta calificación que requieren las personas docentes en este campo educativo.

Es importante mencionar que este trabajo de investigación forma parte de un proyecto del Instituto de Investigación en Educación (INIE) de la UCR titulado: “*Vínculo entre educación y el mercado laboral: ¿Bajo cuáles condiciones puede la educación técnica, vocacional y profesional mejorar el ingreso de la población joven?: el caso de Costa Rica*”. Este proyecto se ha desarrollado en el marco de la cooperación ETH Zürich en Suiza e investigadores de Costa Rica, Chile, Nepal y Benín, y es coordinado por las siguientes instituciones: Universidad de Costa Rica (UCR), Ministerio de Educación Pública (MEP) e Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) (S. Camacho, comunicación personal, 23 de marzo de 2020).

Con base en la situación problemática descrita anteriormente, surgen las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las transformaciones y requerimientos que demanda actualmente la EFTP en Costa Rica?

¿Qué aspectos señalan las organizaciones internacionales especializadas en EFTP sobre el perfil académico profesional que deben poseer las personas docentes que enseñan en esta área?

¿Cuáles son las oportunidades de mejora en materia curricular y específicamente en los perfiles académico-profesionales que tienen las universidades en Costa Rica que ofrecen estudios superiores en EFTP?

¿Cuáles son las competencias (saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir) que deben tener las personas especializadas que se gradúan de una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional?

¿Cuál es el proceso idóneo para validar el perfil académico profesional como propuesta curricular en el área de la EFTP?

1.2 El problema y su importancia

La situación laboral de un país debe analizarse de manera integral ya que convergen los diversos aspectos que caracterizan una región. Debido a lo anterior conviene señalar la situación de Costa Rica en el plano laboral y económico.

El medio de comunicación El Financiero entrevistó a Ángel Gurría, miembro de la OCDE, ya que se emitió un informe en materia económica de la realidad costarricense. Se menciona que “la fuerza de trabajo debe tener unas habilidades, unas destrezas y unas competencias que sean adecuadas para los retos que vienen” (Cisneros, abril, 2018, p.1). También afirma que en Costa Rica es preocupante la desocupación de las personas jóvenes y la salida de estos de la educación formal.

La Revista “Mercados y Tendencias” hace referencia a la segunda Encuesta Trimestral de Negocios “Pulso Empresarial” del año 2017, dada a conocer por la Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado (UCCAEP)

en la que señala que “cuatro de cada diez encuestados consideran que el sistema educativo actual no prepara a los jóvenes de Costa Rica para insertarse de manera adecuada al mercado laboral” (s.p.). El mismo medio de comunicación menciona que “de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), son precisamente las poblaciones de jóvenes las que tienen los índices de desempleo más altos. El 67% de las personas sin trabajo son menores de 35 años” (2017, s.p.).

El Estado de la Nación (2017) menciona que: “Costa Rica requiere acciones urgentes en materia de oportunidades. Para reducir la desarticulación entre la producción y el empleo, el país debe elevar la calificación educativa y técnica de la oferta laboral” (s.p.).

En el ámbito educativo la OCDE (2017), en su análisis acerca de las políticas nacionales para la educación menciona lo siguiente:

1. El resultado del aprendizaje, tal y como se mide a través del programa de evaluación internacional de estudiantes (PISA) de la OCDE, es bajo, y con la consecuencia de tener demasiados jóvenes costarricenses que abandonan la escuela con una preparación no adecuada para trabajar o aprender más.
2. Los colegios técnicos aún representan más de un cuarto de la matrícula en este nivel de educación, mucho menos que en muchos países de la OCDE (p. 6).
3. A pesar de estos esfuerzos, algunas características institucionales siguen impidiendo el desarrollo de un sistema eficaz y expandido de desarrollo de habilidades vocacionales (p. 18).

Luego de un estudio previo de la OCDE, se están desarrollando colaboraciones con los empleadores. Tanto el INA, como el MEP, se encuentran en el proceso de construir programas que incluyen más experiencia práctica en el trabajo, mientras que el trabajo continuo sobre los marcos de cualificaciones debería, y es lo que se espera, ser mucho más fácil para que los estudiantes reciban créditos por sus títulos del INA dentro del sistema educativo “formal” (p. 18).

En general, este organismo internacional pone en evidencia la problemática de Costa Rica en la formación de jóvenes que logren insertarse adecuadamente en el campo laboral. Existen deficiencias en cuanto a las políticas de inserción en el sistema educativo y en la formación de capacidades específicas que les permita desempeñarse adecuadamente en el sistema productivo del país. Ante esto, dicho organismo recomienda lo siguiente:

Costa Rica necesita transformar un sistema de educación diversificada diseñado para preparar una pequeña elite para la universidad en uno con un rol más variado, tomando también en cuenta a aquellos que ingresan al mercado laboral o que buscan otras opciones de capacitación. Esto debe reflejar tanto las necesidades del mercado laboral de rápido cambio como los intereses de los estudiantes, preparándolos como ciudadanos y abriendo una serie de trayectorias profesionales (2017, p. 15).

En síntesis, según Rosal y Rodríguez (2001): “en el actual contexto de la mundialización, en el que se requiere aumentar la competitividad, el crecimiento

económico y el empleo, se destaca la imperiosa necesidad de disponer de una fuerza de trabajo de calidad, con un buen nivel de educación y formación” (p. 11).

Por esta razón, la Universidad debe tener una capacidad visionaria, que le permita ofrecer proyectos curriculares que no sólo formen profesionales para la actualidad, sino que también para el futuro; y tomar en cuenta aquellas características que un profesional requiere para enfrentar ese mundo del trabajo, cada vez más exigente y competitivo.

Parte de esos proyectos curriculares tiene que ver con el perfil académico profesional, el cual es concebido de distintas formas por diversos autores. Sin embargo, como menciona Hernández (2004), en general se centran en las siguientes dimensiones: “la orientación humana personal, la formación intelectual, profesional y la social y su desempeño operativo” (p. 72).

En consecuencia, un perfil académico profesional debe responder a preguntas como: ¿qué tipo de profesional se desea especializar? ¿Cuáles características debe presentar ese profesional especializado? (Hernández, 2004). Para responder a las preguntas antes mencionadas se requiere de un proceso que involucre diferentes actores, considerando que el ser humano es integral y que un buen profesional no sólo se caracteriza por poseer conocimientos en algún área sino por muchas cualidades más.

Son diversas las funciones que cumple un perfil académico profesional. Primero, conceptualiza el tipo de profesional que se requiere en un lugar y momento determinado, segundo, orienta los demás componentes curriculares presentes en un

plan de estudios como los resultados de aprendizaje, las metodologías, los procesos de evaluación o criterios de desempeño, entre otros: tercero, permite valorar la calidad en la formación y, por último, ofrece criterios para conformar un perfil ocupacional del graduado (Hernández, 2004).

Asimismo, se toma en cuenta para el diseño del perfil académico profesional, los cuatro pilares de la educación planteados por Delors (1996): “aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser”, los cuales se detallan más adelante. Los mismos son coherentes con los planteamientos de una formación por competencias que es el enfoque elegido por el país para formar las personas en EFTP.

Ante este panorama, la presente investigación es relevante en cuanto propone un diseño del perfil académico profesional para una maestría en Educación y Formación Técnica Profesional que permita mejorar la formación de las personas que asumen la docencia en este campo educativo. Dicha oferta responde al nivel meso en la concreción del currículo.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las características idóneas en términos de saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir que deben tener las personas especializadas en educación y formación técnica profesional costarricense según las demandas del contexto?

1.3 Antecedentes de la investigación

Los antecedentes que se expondrán a continuación reflejan la situación que tiene Costa Rica con respecto al objeto de estudio y se agrupan en cuatro áreas temáticas: los que tienen relación con la oferta académica en la formación superior en EFTP, los que describen las características de los modelos de formación de las instituciones encargadas de la EFTP en Costa Rica, los que incluyen diseños de perfiles académicos profesionales y, por último, los referentes al Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica y el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana.

1.3.1 Oferta académica profesional en educación técnica

En el ámbito nacional existen dos instituciones de educación superior encargadas de formar profesionales en el área de educación técnica: Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad Técnica Nacional (UTN).

En 1971, mediante la Ley 4777, se crea el Instituto Tecnológico de Costa Rica por lo que se revaloriza la educación técnica al darle seguimiento en el nivel superior.

Por otro lado, en el año 1976 se crea el CIPET cuya “función primordial es atender la formación, capacitación y perfeccionamiento de profesores de modalidades específicas de la educación técnica” (Estado de la Educación, 2011, p. 241). Las carreras ofrecidas en el CIPET incluían cursos del área técnica específica a saber: Educación Industrial, Educación Agropecuaria, Educación en Servicios y Profesor de Estado en Educación Familiar, Social y Comunal. Asimismo, cada especialidad contaba con una serie de cursos del núcleo pedagógico: Fundamentos de Educación,

Psicología Educativa, Taller de Recursos para el Aprendizaje, Didáctica General, Planeamiento Educativo, Evaluación Educativa y Práctica Docente.

Además, el CIPET ha desarrollado “módulos de capacitación sobre los fundamentos epistemológicos de la educación basada en competencias, los procesos para el diseño de programas con este enfoque, las estrategias metodológicas, el modelo curricular y la evaluación”. Sin embargo, estas capacitaciones han dejado de lado la noción pedagógica y didáctica de la formación por competencias (Estado de la Educación, 2011).

De acuerdo con el Estado de la Educación (2011): “Entre 2000 y 2008 el CIPET graduó 2.049 profesores de Estado, y a partir del 2009 se transformó en el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), adscrito a la Universidad Técnica Nacional (UTN)” (p. 263). Este centro se encarga de la formación de profesores y profesoras de educación técnica, ya que cuenta con un Bachillerato en la enseñanza de la especialidad técnica y una Licenciatura en mediación pedagógica.

El ITCR, a través de su Escuela de Educación Técnica, imparte la carrera de educador técnico con dos grados académicos: licenciatura (con salida lateral de bachillerato) y maestría. El primero es un programa académico desarrollado mediante un convenio de articulación entre el ITCR y el Centro de Investigación para el Perfeccionamiento de la Educación Técnica (CIPET), de tal forma que el estudiantado que se ha graduado de profesores de Estado en Educación Técnica puede obtener su título profesional; el plan de estudios incluye cursos en las áreas de Educación, Investigación, Tecnología y Humanidades.

En el ámbito internacional, diversos países han incursionado en el fortalecimiento de la educación técnica como modelo para fomentar el desarrollo económico. Se menciona la Universidad de Katmandú por ser una de las instituciones a nivel internacional que colaboran con el INIE actualmente en el proyecto relacionado con el fomento de la educación técnica en Costa Rica.

Dicha universidad, ubicada en Nepal, ofrece un posgrado llamado “*Máster in Technical and Vocational Education and Training (MTVET)*” (Maestría en Educación y Formación Técnica-Profesional). Dicha oferta busca optimizar la educación técnica, al igual que muchos países en vías de desarrollo para mejorar la capacidad de los recursos humanos tanto en el sector educativo como socioeconómico. Lo anterior se ha vuelto una necesidad debido al incremento del sector de producción y servicios en el país.

Por lo tanto, las políticas públicas en Nepal apuntan a fortalecer la educación y formación técnica-profesional en la educación secundaria; aspecto en el que también está interesado el sector privado y la inversión extranjera. El programa tiene una duración de dos años y está enfocado en preparar educadores, líderes del sistema, planificadores y administradores de la educación y formación técnica-profesional. El mismo está diseñado para atraer a las personas jóvenes en la EFTP al brindarles una educación de calidad, receptiva y relevante, y al vincular el sector con procesos socioeconómicos, proporcionando así perspectivas profesionales prometedoras a nivel nacional e internacional (MTVET, 2018).

La carrera presenta dos opciones de especialización: la primera opción es la corriente pedagógica y la segunda opción, es la gestión del sistema y flujo de liderazgo. Se basa en el aprendizaje emprendedor y motiva a las personas graduadas a crear su propia empresa, además, se centra en la investigación (MTVET, 2018).

A medida que el programa trabaja con múltiples actores nacionales e internacionales, su objetivo es “construir una red sólida entre todos los actores interesados para crear una sinergia de esfuerzos y logros con el objetivo de promover la excelencia, las oportunidades y el liderazgo en la EFTP” (MTVET, 2018, p. 3). Cuando Nepal empezó a implementar esta maestría no contaba, en su totalidad, con los especialistas para ejecutarla, sin embargo, recibió el apoyo de Suiza, por lo que muchos cursos se ofrecían de manera virtual (S. Camacho, comunicación personal, 23 de marzo de 2020).

Por otro lado, es importante mencionar de manera general, el panorama latinoamericano con respecto a la formación docente en la EFTP. Para esto se toma como referente la UNESCO (2016) que expone casos como Jamaica que posee el *Vocational Training Development Institute (VTDI)* que ofrece un Bachillerato en Educación Técnica-Profesional, así como una serie de diplomas que tienen una duración menor que el grado. Se certifica en cuatro tipos de competencias: técnicas, académicas, pedagógicas y actitudinales.

En el caso de México y Argentina “han incorporado en sus reformas recientes, la profesionalización de los servicios educativos en el ámbito de la EFTP secundaria,

implementado programas tanto de formación inicial como continua, dirigida a los docentes o aspirantes a ejercer este rol” (p.23).

1.3.2 Características de los modelos de formación superior en educación técnica en Costa Rica

A lo largo de los años, Costa Rica ha ampliado su oferta educativa en materia de educación técnica. Lo anterior ha implicado la necesidad de formar a una mayor cantidad de personas docentes capacitadas en esta área. Conocer las opciones con las que cuenta nuestro país en materia de formación docente en EFTP permite analizar la pertinencia de esa formación y si es suficiente para la demanda actual.

1.3.2.1 Universidad Técnica Nacional

La UTN se crea con la misión de brindar una educación integral en el marco de la moderna sociedad del conocimiento, centrando su acción académica en el área científica, técnica y tecnológica, en la investigación de alta calidad y en la innovación como elemento fundamental para el desarrollo humano con responsabilidad ambiental, en articulación con los sectores productivos de la sociedad (UTN, Plan Institucional de Desarrollo Estratégico, 2011-2021).

El modelo educativo se centra en el aprendizaje y propone una pedagogía y una gestión de manera integral, donde el área social se complementa con el aspecto cognitivo que se refiere a los conocimientos y habilidades concretos del campo de estudio. Este enfoque integral contempla los aspectos filosóficos, humanistas y científicos. Las prácticas educativas se basan en el pensamiento crítico y creativo

donde el liderazgo, el compromiso, la formación interdisciplinaria, la reflexión y las propuestas innovadoras son la base (UTN, 2015).

Asimismo, su modelo de formación se caracteriza por el “aprendizaje colaborativo, interaprendizaje y autogestión del aprendizaje” (UTN, 2015, s.p.). Por lo tanto, los perfiles profesionales toman en cuenta las necesidades del mercado laboral y el avance tecnológico, así como los pilares de la educación planteados por la UNESCO: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir. El aprendizaje se da tanto en estudiantes como profesores, mediada por una gestión curricular enfocada en el desarrollo del ser humano y de aquellas competencias personales y profesionales que requiere la sociedad del conocimiento (UTN, 2015).

El diseño curricular de la UTN se caracteriza por ofrecer programas de estudios con un componente práctico del 70%, lo que promueve el desarrollo de destrezas técnicas para mejorar la inserción de las personas graduadas en el mercado. Por lo tanto, dicho diseño presenta los siguientes ejes orientadores: “pertinencia, interdisciplinariedad, integración, plurilingüismo, flexibilidad, equidad, entre otras” (UTN, 2015).

Además, en su formación profesional, las personas estudiantes de la UTN deben desarrollar procesos de investigación y acción social en cualquiera de los grados ofrecidos. También deben elaborar proyectos, analizar casos particulares, y aprender por medio de los problemas. A su vez, incorpora la tecnología como recurso de aprendizaje, mientras se fomenta el cuidado del medio ambiente y el emprendedurismo (UTN, 2015).

Desde una perspectiva innovadora, entonces, la oferta académica de la UTN apuesta por el desarrollo de competencias profesionales y laborales. Así, la formación académica y profesional se distingue de otros centros de educación superior estatal en tanto el diseño de todas sus carreras procura salidas laterales en niveles de grado, con un perfil ocupacional y técnico que le facilita a la persona graduada su inserción laboral y su vinculación con los sectores productivos del país, mismos que dan paso a un prolífico desarrollo y crecimiento académico institucional (UTN, 2015, s.p.).

1.3.2.2 Instituto Tecnológico de Costa Rica

La Escuela de Educación Técnica del ITCR tiene como misión “la docencia, investigación y extensión, comprometida con la formación integral del talento humano, que promueve la responsabilidad social y el espíritu crítico, la búsqueda permanente de nuevos conocimientos, la actitud investigativa, el uso de la tecnología, la excelencia en las actividades y la práctica de valores para el fortalecimiento de la formación técnica y el desarrollo socioeconómico del país” (2020, s.p.).

El plan de estudios de la Maestría en Educación Técnica (s.a.) plantea como objeto de estudio: “la integración de una especialidad técnica y la educación; en el marco de un proceso educativo formal, como parte de un desarrollo científico-tecnológico” (p. 12). Por lo tanto, la propuesta abarca lo relacionado con la formación técnica y con la formación pedagógica y andragógica.

Al respecto, en la página web de la institución (2020) se menciona que “el programa de Maestría en Educación Técnica tiene como propósito preparar un profesional en Educación Técnica y Formación Profesional que aplique la

investigación en la solución de problemas; de tal manera que permita valorar el aprendizaje, con fundamento en su formación profesional y cultural. El programa se dirige a profesionales de distintas disciplinas que, por sus responsabilidades dentro de las organizaciones, requieren competencias que les permitan planificar, diseñar, gestionar, dar seguimiento y evaluar basado en diferentes áreas técnicas, en las que se requiera incorporar la gestión educativa, la educación técnica y formación profesional e investigación” (s.p.).

El programa tiene una duración de 2 años y ofrece las modalidades académica y profesional. En su último rediseño indica que es “un programa fortalecido en el marco de la educación por competencias, así como en temas necesarios de legislación educativa, educación dual, proyectos sostenibles y de la ética profesional” (ITCR, s.a., p. 2). Para el año 2017, junto con su rediseño, recibe el nuevo nombre de posgrado en Educación Técnica y Formación Profesional (ITCR, s.a., p. 2).

Los ejes curriculares que guían la formación del profesional de la carrera son: resolución de problemas, trabajo colaborativo, investigación y desarrollo, tecnologías de la información y la comunicación, gestión ambiental e innovación (p. 14-15).

Tanto el ITCR como la UTN presentan ofertas a nivel de licenciatura. Sólo el ITCR cuenta con un nivel de posgrado, lo que no es suficiente para la demanda de docentes especializados en educación técnica que requiere el país.

1.3.3 Oferta educativa del MEP y el INA en Educación y Formación Técnica Profesional

Existen dos instituciones a nivel nacional que lideran la formación de personas en EFTP. Estas son el Ministerio de Educación Pública y el Instituto Nacional de Aprendizaje. Conocer sus modelos curriculares permite analizar de manera general el proceso de enseñanza-aprendizaje que llevan las personas jóvenes matriculadas en colegios técnicos y las personas que deciden estudiar en el INA. Lo anterior para que exista correspondencia con los planes de estudio que ofrecen las universidades.

1.3.3.1 Instituto Nacional de Aprendizaje

El INA se creó en el año 1965 con el fin de promover y desarrollar los servicios de capacitación y Formación Profesional (Ley Orgánica N 6868) de Costa Rica.

Dicha institución formula un documento llamado "*Modelo Curricular para la Formación Profesional del Instituto Nacional de Aprendizaje*" que toma en cuenta los lineamientos propuestos en el Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica. Este modelo presenta las siguientes características que permiten su funcionalidad y operacionalización:

- **Sistémico:** responde a la teoría de sistemas que establece que todo proceso está conformado por insumos y actividades que se interrelacionan entre sí y que generan un producto. Esto implica que el Modelo debe revisarse y actualizarse constantemente de manera que constituya un proceso de mejora continua.

- Sistemático: el Modelo presenta una “estructura coherente, ordenada y organizada”.
- Oportuno: ofrece soluciones de índole curricular acordes con las necesidades de los sectores productivos, las instituciones y la sociedad en general.
- Flexible: característica que se refleja en aspectos de investigación, diseño, administración y evaluación y que permite la adaptación a un contexto determinado.
- Pertinente: se ofrecen programas adecuados y relevantes según las necesidades.
- Innovador: permite la creación o renovación de productos para responder a los requerimientos (INA, 2018, pp. 14-15).

Asimismo, el Modelo se basa en la Política Educativa 2017 del sistema educativo costarricense: “*La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad*”, que se asienta en las siguientes fuentes filosóficas: paradigma de la complejidad, humanismo, constructivismo social y racionalismo. Los fundamentos del currículo se basan en la filosofía, la psicología, la sociología y la antropología. Mientras que establece como fuentes del currículo: el contexto, las áreas del saber y la población estudiantil (INA, 2018).

En relación con el enfoque curricular, el Modelo del INA utiliza el basado en competencias, “el cual vincula al sector educativo con el sector productivo, coadyuvando con ello a la empleabilidad de las personas y el incremento de la

competitividad” (INA, 2018, p. 44). También considera los enfoques Tecnológico y Socio-reconstruccionista, “el primero propicia el desarrollo de capacidades cognoscitivas y procedimentales y el segundo la incorporación de las actitudes y valores deseables en el entorno productivo y social en que se desenvuelve la persona egresada (INA, 2018, p. 44).

El enfoque basado en competencias es conceptualizado por el INA (2018) como:

Funciones complejas que las personas ponen en acción- creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el hacer, saber, ser y convivir, considerando los requerimientos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano (p. 44).

Además, se incorporan aspectos de transversalidad para lograr una Formación Profesional Integral. Para el INA es importante realizar una vigilancia estratégica que permita recolectar información del contexto nacional e internacional para tomar decisiones en relación con los ejes orientadores del Modelo mencionados anteriormente. Se presentan las siguientes modalidades: presencial, no presencial y mixta (INA, 2018).

Los servicios de formación son los siguientes:

- Programa Educativo: servicio que obedece a un Estándar de Cualificación y otorga un nivel de cualificación, según lo establecido en el MNC-EFTP-CR.
- Programa de Habilitación: servicio dirigido al desarrollo de una competencia específica, requerida por una persona para incorporarse a corto plazo en el mercado laboral. Este servicio, requiere el diseño de un programa de habilitación a partir de las competencias específicas establecidas en el Estándar de Cualificación y debe tener empleabilidad en el mercado laboral (INA, 2018, p. 54).

Es necesario mencionar que, de acuerdo con el Estado de la Educación (2011):

El INA es la única institución en Costa Rica que diseña y aplica pruebas de certificación con el fin de garantizar el desempeño de los trabajadores y reconocer oficialmente su capacidad productiva. La certificación lleva implícito un proceso de evaluación del desempeño de la persona en circunstancias laborales, que permite verificar si cumple con las especificaciones establecidas (p. 275).

Con respecto al recurso docente, el INA se compromete con procesos de reclutamiento de calidad y con la oferta de una capacitación permanente al personal contratado. Su compromiso con la educación y formación técnica profesional la hacen una de las instituciones representativas de este tipo de educación en el país.

1.3.3.2 Ministerio de Educación Pública

Actualmente el MEP cuenta con 137 Colegios Técnicos Profesionales, que ofrecen el título de técnico medio en el tercer ciclo y en educación diversificada. Por lo tanto, los estudiantes se gradúan en duodécimo año (un año más que en la modalidad académica) y el programa está orientado a desarrollar áreas humanísticas y tecnológicas, por lo que, también, obtienen el título de bachiller en enseñanza media (Estado de la Educación, 2011).

Se ofrecen 56 especialidades técnicas distribuidas en: 7 especialidades de la modalidad agropecuaria, 25 para comercial y servicios, y 24 para la modalidad industrial (MEP, 2019).

Según el Estado de la Educación, en su quinto capítulo titulado “Educación Técnica y Formación Profesional en Costa Rica: avances y desafíos” (2011):

El plan de estudios del ciclo de educación diversificada en modalidad técnica incluye 24 horas por semana de cursos que corresponden a la especialidad técnica escogida por el estudiante, 16 horas para las materias del área académica y 320 horas que se dedican a la práctica profesional o el proyecto final de graduación. Esto implica que el estudiante debe recibir 40 horas de lecciones semanales en forma presencial durante décimo, undécimo y medio curso de duodécimo año, para luego realizar la práctica en la empresa (p. 252).

Además de las nuevas especialidades, se han venido promoviendo iniciativas novedosas orientadas a fortalecer las destrezas de los estudiantes en el uso de

tecnologías y a desarrollar una cultura y capacidad para el “emprendedurismo” (Estado de la Educación, 2011, p. 256).

Para avanzar y organizar el sistema educativo relacionado con la EFTP, el MEP creó en el año 2008, la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, que tiene como fin: “analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la educación técnica profesional en Tercer Ciclo y Educación Diversificada, así como promover programas y proyectos para potenciar su vinculación con los mercados laborales” (MEP, 2009).

Un aspecto importante por considerar en la presente investigación es lo referente a la educación dual que como menciona Araya (2008): “su propósito principal está orientado a un proceso educativo integral, a través de una alianza estratégica entre la empresa y la academia (p. 46). Seguidamente se mencionan algunos antecedentes sobre la misma.

Tabla # 2
Antecedentes de la Educación Dual en Costa Rica

Antecedentes Educación Dual en Costa Rica	
Década de los 80	Análisis de la importancia de la inclusión de la modalidad Dual en el Sistema Educativo Técnico, CR.
1996	Proyecto Piloto Educación y Formación Profesional bajo la Modalidad Dual <u>MEP – DSE/CIM</u>
1998	Decreto MEP – adopción de la modalidad Dual en E.T = visitas, pasantías y práctica supervisada
2000	Desarrollo de Proyecto Piloto Educación Superior Universitaria bajo la modalidad Dual – Administración de Negocios
2002	Finaliza proyecto piloto Dual - MEP
2016	Fortalecimiento del sistema educativo en la modalidad dual, para la promoción del desarrollo del talento humano y la empleabilidad de la población joven de Costa Rica.

Fuente: MEP, 2016

En el 2018, se crea la Ley de Educación y Formación Dual en Costa Rica que en su artículo 3 menciona los objetivos de esta, los cuales son:

- a) Impartir y mejorar las competencias, habilidades profesionales, conocimientos y calificaciones necesarias de las personas estudiantes, que les permitan aprender y, además, ejercer ocupaciones que presenten una alta demanda en los sectores más dinámicos de la economía, sin dejar de lado la formación académica, valores y complementos que le permitan incorporarse a la sociedad.
- b) Adquirir por parte de las personas estudiantes la experiencia profesional necesaria en un mundo laboral cambiante.
- c) Mantener y mejorar la competencia profesional a través de la formación.

Si bien es cierto aún falta camino por recorrer con respecto a la educación dual, es fundamental que a nivel universitario se formen profesionales capaces de manejar y promover este tipo de modalidad que implica, entre otros aspectos, la puesta en práctica de muchas habilidades, conocimientos y valores por parte del estudiantado.

1.3.4 Diseños de perfiles académicos profesionales

Existen diversas investigaciones relacionadas con el diseño de perfiles académico-profesionales en distintos niveles de la educación superior. En el presente apartado se mencionan algunas de las mismas, haciendo énfasis en la metodología

que utilizaron para el diseño, de manera tal que sirva como referencia y análisis para la presente investigación.

Calvo (2003) en su tesis *“Perfil Académico Profesional del Bachiller en Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica”* plantea una metodología participativa con la opinión de actores como: docentes, estudiantes, empleadores, profesionales en servicio y usuarios. En una primera fase se realizó un análisis documental para desarrollar el perfil base en relación con el enfoque y la concepción curricular que ha tenido la carrera; en una segunda fase se organizó el primer taller en el que se utilizó el perfil base y se diseñó el Perfil Académico Profesional nuevo; en la tercera fase, se elaboró otro taller para evaluar el producto obtenido. Finalmente, el Perfil fue sometido a discusión por parte de algunos docentes y estudiantes de la carrera.

Arias (2005) desarrolla la investigación titulada: *“Propuesta para orientar el proceso de construcción y definición del Perfil Profesional Fundamentado en Competencias para el Plan de Estudios de Bachillerato en la Enseñanza de la Matemática de la Universidad de Costa Rica”*. Para la construcción del perfil se recurrió a un proceso metodológico colaborativo que consistió en la construcción de conocimiento conjunto entre profesores de matemática de educación secundaria, docentes universitarios formadores y representantes de empleadores, acerca de las competencias que deben caracterizar y deben propiciarse en la formación inicial de los educadores matemáticos. Se contemplaron las siguientes fases:

- Fase I: Elaboración de la propuesta preliminar de perfil (Determinación de fuentes de información documental y oral, sistematización y análisis de información, y diseño de la propuesta preliminar de perfil).
- Fase II: Análisis y reflexión de la propuesta de perfil (Criterios para la selección de las fuentes de información, proceso de análisis y reflexión de la propuesta preliminar de perfil, taller: selección de participantes, objetivos, actividades, y recopilación de los aportes).
- Fase III: Diseño de la propuesta base de perfil profesional (Sistematización y análisis de la información, y elaboración de la propuesta base de perfil profesional).

Chaves, López y Zúñiga (2009) realizan la investigación titulada: *“Perfil Profesional para la Carrera de Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica”*. Para la actualización del perfil utilizaron la metodología “Lineamientos para la elaboración de perfiles profesionales” (Vargas, 1992) que consiste en tres etapas: I. Diagnóstico Académico Interno, II. Análisis de la situación del quehacer profesional y la III. Definición del perfil profesional y de la estructura de cursos. Se toma en cuenta la participación de egresados, estudiantes y empleadores, así como del análisis documental.

Rodríguez (2011) desarrolla la investigación *“El perfil académico profesional del núcleo pedagógico: propuesta de actualización para las carreras que imparte la Escuela de Formación Docente de la Universidad de Costa Rica”*. Metodológicamente se aborda de la siguiente manera:

- Investigación de campo y documental

- Énfasis en el paradigma cuantitativo ya que pretende describir el fenómeno en estudio.

- Técnicas e instrumentos: entrevista no estructurada, cuestionario.

Fuentes: documentales y los participantes (docentes, profesores supervisores del curso de experiencia docente, estudiantes egresados de experiencia docente, autoridades académicas del Departamento de Educación Secundaria) (2011).

Araya (2011) realiza la investigación *“La Actualización del Perfil de Egreso desde las Competencias Profesionales y Académicas como instrumento para la innovación curricular: el caso de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en ordenamiento del territorio de la Universidad Nacional de Costa Rica*. La investigadora toma en cuenta la visión de profesores, graduados, estudiantes y empleadores para la actualización del perfil. Este proceso se llevó a cabo desde una perspectiva holística considerando el enfoque curricular por competencias como el más adecuado para los cambios en el desarrollo del país y las demandas del mercado laboral en este campo. Además, se considera una innovación curricular. Por último, para el diseño del perfil profesional contempla las competencias transversales o genéricas y las competencias específicas (Araya, 2011).

En el artículo *“Construyendo el perfil por competencias para el profesional en Educación Comercial”*, la autora Araya (2012) de la Universidad Nacional de Costa Rica expone que *“la metodología utilizada para elaborar el perfil consistió en tomar las categorías resultantes del diagnóstico curricular, en cuanto a rasgos que caracterizan a la persona profesional en Educación Comercial”* (p. 215). Asimismo, considera los

cuatro saberes de la educación: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir. Otro aspecto metodológico importante que se atiende es “la validación de parte de académicos y académicas de la Escuela de Secretariado Profesional, por medio de una encuesta escrita que detalla cada una de las competencias genéricas y específicas” (Araya, 2012, p. 220).

Badilla, Montero, Mora, Quesada, Castro y Monge (2018) en su artículo titulado: “*Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial*” exponen su proyecto de investigación que culminó con una propuesta del perfil académico profesional (PAP) para el farmacéutico asistencial. Se conformó un equipo gestor integrado por las investigadoras, una asesora curricular del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) y el apoyo del Foro Farmacéutico de las Américas (FFA) (Badilla *et al.*, 2018).

Badilla *et. Al* (2018) mencionan que metodológicamente se realizaron las siguientes actividades:

- Compilación y revisión de fuentes bibliográficas: como programas y planes de estudio, publicaciones del Colegio de Farmacéuticos, referentes nacionales e internacionales en la formación de profesionales en farmacia, así como entrevistas a expertos.
- Construcción del Perfil Base (PB): se determinan los rasgos generales del perfil académico profesional por medio de la sistematización de la información recopilada.

- Proceso de validación del PB: se utiliza la técnica del taller donde distintos participantes pueden reflexionar y analizar el perfil propuesto.
- Sistematización de la información en el proceso de validación: el documento se presenta en términos de rasgos de contenidos, valores y actitudes, y funciones del farmacéutico.
- Definición del PAP: se incluyen los resultados del proceso de validación. (p. 6).

Finalmente, es importante mencionar que dicho estudio presentó el PAP por medio de tres áreas: “cognitiva, actitudinal y laboral” (2018, p. 10).

Alfaro y Alvarado (2018) publican un artículo titulado *“El Perfil de profesores universitarios de universidades públicas y privadas en la carrera de Educación”* que expone los resultados de una investigación que respondió a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características idóneas del perfil profesional de un docente universitario que imparte cursos en los niveles de bachillerato y licenciatura de las carreras de Educación, en las Universidades Públicas y Privadas? (p. 2). Para responder a esta pregunta se utilizaron las siguientes técnicas de recolección de información: “entrevista semiestructurada a las autoridades académicas y el cuestionario dirigido a estudiantes y docentes de las instituciones de Educación Superior universitaria. Además, para el objetivo de validación del perfil docente se utilizó la técnica de validación de contenido” (p. 9). La información del perfil “inicialmente se ubicó en las categorías: características personales y

características profesionales, posteriormente se reorganizó en cuadros por conocimientos, habilidades, valores y actitudes” (p. 14).

Ureña (2019) recientemente concluyó su trabajo de investigación titulado: *“Rediseño del Perfil académico profesional de la carrera de Bachillerato de Geología de la Escuela Centroamericana de Geología”*, en la que utilizó la metodología DACUM. Esta consistió en la elaboración de un taller que tuvo como objetivo “identificar funciones y tareas de los geólogos para la determinación de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores a ser parte del perfil académico profesional” (2019, p. 79). En este taller participaron docentes, estudiantes y egresados de la carrera.

Asimismo, se definieron categorías de análisis: funciones, tareas, conocimientos, habilidades o destrezas, valores y actitudes. Además, se recurrió a la triangulación como procedimiento de análisis de la información obtenida, para finalmente sistematizar todo y elaborar la propuesta del nuevo perfil que fue validado por medio de un grupo focal.

1.3.5 Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica

En el año 2014, el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y la Universidad Técnica Nacional (UTN) realizaron un mapeo de los programas que existen de EFTP en nuestro país evidenciando la gran cantidad y variedad de estos. En la investigación se muestran los siguientes hallazgos:

- Diferencias en el rango de horas por salida certificable

- Diferentes requisitos de ingreso para salidas certificables similares
- Programas similares en distintas instituciones con requisitos de ingreso diferentes
- Diferentes nombres para mencionar un mismo perfil ocupacional
- Diferencias significativas con respecto a las horas de práctica de los programas
- Carencia de supervisión en cuanto a infraestructura, instalaciones y equipo para impartir los programas
- Las salidas certificables de los programas técnicos no coinciden, o más bien, hay ambigüedad en relación con los perfiles ocupacionales del Ministerio de Trabajo (MNC-EFTP-CR, p. 26)

Por esta razón, es que instituciones como el Ministerio de Trabajo, el MEP, el INA y el CONARE conforman un equipo de trabajo para formular el Marco Nacional de Cualificaciones en esta área (en adelante MNC-ETFP-CR).

La OCDE (2014) (como se cita en MNC-ETFP-CR, 2018) define al marco como:

Un instrumento para el desarrollo, clasificación, y el reconocimiento de habilidades, conocimientos y competencias según una escala continua de niveles acordados con base en un conjunto de criterios. Ese conjunto de criterios puede estar implícito en los descriptores mismos de las cualificaciones o explicitarse a través de descriptores de niveles (p. 31).

El Marco de Cualificaciones integra sus objetivos en tres grandes propósitos definidos en primera línea por la Organización Internacional de Trabajo (OIT), los cuales son: a) promover el aprendizaje permanente y mejorar la empleabilidad de las personas, b) promover la doble pertinencia de las cualificaciones, es decir, garantizar que las cualificaciones respondan a las necesidades del entorno socio-productivo, y c) garantizar la calidad y el reconocimiento.

Conviene mencionar las divisiones que plantea dicho Marco para los programas técnicos, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Tabla # 3

Niveles de cualificaciones según MNC-ETFP-CR

Nivel de cualificación	Requisito mínimo de escolaridad para el ingreso	Rangos de duración de los planes de estudio
Técnico 1	II Ciclo de la Educación General Básica	400 - 700 Horas
Técnico 2	II Ciclo de la Educación General Básica	1200 - 1600 Horas
Técnico 3	III Ciclo de la Educación General Básica	2300 - 2800 Horas
Técnico 4	III Ciclo de la Educación General Básica	2840 Horas
Técnico 5	Bachillerato en Educación Media	60 - 90 Créditos

Fuente: MNC-ETFP-CR, 2018, p. 49

El cuadro presenta cinco niveles y se presenta como requisito mínimo el II y III Ciclo de la Educación General Básica, es decir, la primaria y la secundaria hasta noveno año mientras que para el técnico 5 se necesita el bachillerato, es decir, la secundaria completa.

1.3.6 Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana

El Consejo Superior Universitario Centroamericano aprobó en el 2009 el Marco de Cualificaciones de la Educación Superior Centroamericana (en adelante MCESCA) que tiene como propósitos: a) impulsar la innovación curricular enfocándose en los resultados de aprendizaje esperados; b) impulsar la armonización académica regional al definir un referente regional común, y c) brindar una mayor transparencia a las titulaciones universitarias ofrecidas en la región (MCESCA, 2nda edición, 2018).

Dicho documento sirve como referencia para el diseño y la evaluación de programas de estudio de carreras universitarias a nivel centroamericano. El MCESCA indica los descriptores y sus respectivos resultados de aprendizaje que se espera que un profesional alcance al culminar cada uno de los niveles. Los resultados de aprendizaje están agrupados en cinco descriptores: 1. Saberes disciplinarios y profesionales, 2. Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación, 3. Autonomía con responsabilidad personal, laboral y social, 4. Comunicación y 5. Interacción profesional, cultural y social.

Si se analizan cada uno de los descriptores se puede visualizar en el cumplimiento de estos, un profesional formado de manera integral, donde no sólo los conocimientos y habilidades del campo disciplinar son importantes, sino, además, todas aquellas aptitudes y actitudes que hacen de una persona alguien competente para enfrentarse al mundo laboral.

Según el MCESCA (2018) los currículos basados en resultados del aprendizaje tienen el potencial para promover prácticas educativas inclusivas y centradas en la

persona estudiante. Son para el personal docente instrumentos importantes para contribuir a la formación de personas autónomas, activas y con pensamiento crítico.

A manera de síntesis, al analizar los antecedentes sobre EFTP en Costa Rica se puede apreciar que existe una importante oferta de esta, sin embargo, existen pocos docentes, directores y asesores capacitados para cubrir todas las necesidades del sector. Actualmente, con el cierre del CIPET, el reto de la formación de docentes en educación técnica está bajo la responsabilidad del ITCR y la UTN (Estado de la Educación, 2011).

Desde esa línea, es necesario reflexionar sobre el perfil de las personas docentes con formación técnica que estas instituciones están demandando, así como fortalecer las dimensiones pedagógicas que requieren los mismos para el ejercicio de su labor (Estado de la Educación, 2011). Lo anterior implica el análisis curricular de los planes de estudio de las instituciones que forman docentes en educación técnica en el país y su contraste con la realidad.

Guzmán (como se cita en el Estado de la Educación, 2011) menciona que “diversos estudios para América Latina señalan la importancia de analizar la pertinencia de los contenidos en estos dos ámbitos, su organización curricular y la capacidad de un desarrollo articulado entre la práctica y la empresa”.

Por su parte, el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (como se cita en el Estado de la Educación, 2011) “indica que un aspecto metodológico que se debe considerar, en el desarrollo de la formación técnica, es que los educadores se actualicen y capaciten en los nuevos procesos tecnológicos”. Por lo que es importante

que el perfil propuesto tenga coherencia con el modelo curricular de formación por competencias que plantea la EFTP en Costa Rica, de manera tal que las personas docentes sean formadas bajo esta línea y puedan poner en práctica dicho modelo.

Con respecto a las experiencias de investigación que se retoman relacionadas con el diseño de perfiles académico-profesionales, se puede concluir que se recurre constantemente a la metodología participativa, es decir, se toma en cuenta la opinión y el conocimiento de distintos actores relacionados con el proceso educativo. Asimismo, el proceso se plantea, generalmente, por etapas o fases, y particularmente, el perfil se diseña subdividido en áreas relacionadas con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

En consecuencia, con la presente investigación se pretende analizar el contexto real de la EFTP en nuestro país con el fin de encontrar los requerimientos, los vacíos y las necesidades que presenta la misma.

Los beneficios de esta investigación son, entre otros aspectos, que permiten la creación de un diseño de perfil académico profesional idóneo que responda a las necesidades de la sociedad actual en cuanto a la formación de personas docentes que se requiere para la educación técnica en nuestro país. Todos estos elementos aportan insumos curriculares para la creación de una maestría interinstitucional en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en mediación pedagógica. Lo anterior se pretende lograr por medio de los siguientes objetivos:

1.4 Objetivos

Para la presente investigación se plantean los siguientes objetivos:

1.4.1 Objetivo General

Elaborar el perfil académico profesional del especialista en educación y formación técnica profesional con énfasis en mediación pedagógica en Costa Rica.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Analizar el contexto de la educación y formación técnica profesional a nivel nacional e internacional como referentes para el diseño del perfil académico-profesional.
2. Caracterizar los principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan la formación técnica profesional.
3. Analizar los requerimientos en educación y formación técnica profesional que tienen las personas docentes de Colegios Técnicos Profesionales y centros de formación técnica, como principales actores del proceso enseñanza-aprendizaje en ese nivel educativo.
4. Determinar los saberes esenciales que caracterizan el perfil académico profesional del especialista en educación y formación técnica profesional.
5. Validar la propuesta de perfil académico profesional de las personas docentes que brindan educación y formación técnica profesional, ante diversos actores involucrados en la educación técnica y el diseño curricular.

Capítulo 2: Marco Conceptual

En el presente capítulo se expone la revisión bibliográfica y se realiza un análisis de contenido de diferentes fundamentos teóricos que sustentan el diseño de la propuesta curricular aquí expuesta. Por lo tanto, este marco conceptual toma en cuenta aspectos relacionados con algunos ejes principales, los cuales son: desafíos de la educación superior, educación técnica y formación profesional en Costa Rica, la mediación pedagógica y, por último, el currículo.

En el primer eje se exponen los principales desafíos en educación superior que deben ser tomados en cuenta para la reflexión que implica la creación de un perfil académico profesional. Entre ellos están: el cambio constante del entorno laboral y sus correspondientes paradojas, así como la formación por competencias. Esta última conlleva un cambio de concepción pedagógica en la que se debe, entre otras acciones, superar la educación tradicional basada en asignaturas separadas. Además de que considera la vinculación con el contexto; aspecto que es de suma importancia para la EFTP.

En el segundo eje se caracteriza la educación y formación técnica profesional en nuestro país, su concepción, fines, ejes fundamentales y las acciones que debe realizar. En el tercer eje se incluye la concepción de mediación pedagógica y algunas consideraciones importantes sobre la misma para la formación de competencias en Educación Superior.

Finalmente se menciona el currículo y sus principales características en relación con los objetivos de la presente investigación. Básicamente se concibe como una guía para la práctica pedagógica.

Asimismo, se exponen los fundamentos teóricos de la planificación y el diseño curricular que guían la propuesta que se plantea. Se mencionan aspectos relacionados con las fuentes sociológica, epistemológica, psicológica y pedagógica. Asimismo, las características del enfoque socioformativo complejo de Sergio Tobón quien es un reconocido investigador en el área del pensamiento complejo, la socioformación y las competencias. También se presentan las características del diseño curricular basado en competencias y los propósitos de un perfil académico profesional. Todos estos aspectos son fundamentales para la creación del perfil académico profesional expuesto en el presente trabajo.

2.1 Desafíos de la Educación Superior

Actualmente las universidades enfrentan múltiples retos de diversa índole. La educación superior es compleja debido a la cantidad de profesiones que puede ofrecer, todas con distintas características, con sus propias demandas y requerimientos. Cada práctica educativa que se lleve a cabo en este contexto implica un desafío por el hecho de que se busca generar un cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje y por ende en la formación del estudiantado, en sus habilidades, en su contexto, entre otros.

Debido a lo anterior, es de interés tomar en cuenta aquellos desafíos relacionados con la educación y formación técnica profesional en Costa Rica. Por ende,

se analizan algunos retos que enfrenta la educación superior en relación con el mundo laboral.

El primer desafío es el cambio constante en el entorno laboral. Las universidades no pueden desvincularse de lo que sucede en el campo laboral porque, al fin y al cabo, las personas estudiantes acceden a una carrera universitaria para eventualmente aplicar las competencias que se requieren para su óptimo desempeño profesional en algún área de conocimiento en particular. Por ende, es necesario considerar que los cambios socioeconómicos y tecnológicos que ha sufrido la sociedad repercuten en el proceso educativo.

Al respecto, es difícil evitar el desfase que existe entre las exigencias del mercado laboral y la formación ofrecida por las universidades. Agregando que aspectos como la economía, el comercio, las finanzas, las comunicaciones y los movimientos migratorios van más allá de las fronteras nacionales y las instituciones educativas deben formar un ciudadano del mundo, sin entrar en visiones educativas contrapuestas sobre el tipo de equilibrio que se debe buscar entre identidades, saberes, valores locales y universales (Amadio *et al.*, 2014).

El nuevo paradigma indica que las organizaciones educativas deben ser ágiles para adaptarse a las circunstancias y con capacidad para liderar ese cambio si desean permanecer y desarrollarse (Tobón *et al.*, 2006). Esto requiere de personal capacitado que logre enfrentar esas situaciones, no sólo con los conocimientos sino con las habilidades necesarias como trabajo en equipo, liderazgo, comunicación, adaptación, manejo adecuado del estrés, entre otras.

Actualmente se exige que los colaboradores de las instituciones se involucren de manera más activa en la organización. Como menciona Tobón et. al (2006): “ya no se considera que el trabajador logre el éxito profesional esperando pacientemente con el paso de los años y su comportamiento obediente e incuestionado al mando su correspondiente ascenso en la organización, sino que se espera que él se involucre...” (p. 21). Por el contrario, se busca una persona proactiva, que proponga proyectos y los lleve a cabo, que busque constantemente soluciones viables, que sea innovador, en fin, donde ahora cuentan los resultados más que los años de servicio (Tobón *et al.*, 2006). Estos aspectos también deben reflejarse en las universidades y es lo que se ha venido intentando. El proceso de enseñanza-aprendizaje no está sólo en manos del personal docente, sino que ahora se concibe una mayor participación del estudiantado que investiga, propone, cuestiona y tiene al alcance gran cantidad de información que debe ser capaz de sintetizar y analizar.

Si centramos la atención en la formación de formadores se torna aún más complejo el panorama. Se deben formar docentes que sean capaces de fomentar estas habilidades en sus estudiantes y en el caso de la educación técnica, vendrían a dar un valor agregado al conocimiento que puedan adquirir y al adecuado desempeño en el campo laboral.

Lo anterior implica, entre otros aspectos, que los actuales profesores de las universidades innoven e investiguen metodologías que fomenten la adquisición de estas nuevas habilidades. Además, la enseñanza debe estar centrada en las necesidades e intereses del estudiantado de manera que aprendan de manera activa y se promueva la comprensión y aplicación de conocimientos y habilidades más que su

memorización y acumulación. Asimismo, que las dimensiones cognitivas, ética y emocional se interrelacionen para lograr un aprendizaje verdaderamente integral (Amadio *et al.*, 2014).

El reto está en buscar un balance entre los conocimientos relacionados con una carrera universitaria, la cultura y los conocimientos generales, que permita a los futuros profesionales tener flexibilidad intelectual y capacidad de adaptación para enfrentar las situaciones referentes a su vocación (Bojalil, 2008). Actualmente es un requisito estar actualizado y adaptarse con rapidez a las circunstancias, tal como lo plantea Tobón *et al.*, (2006) “en el umbral de la sociedad del conocimiento las frases claves o consignas que se escuchan por doquier son: *aprender a desaprender, aprender a aprender y aprendizaje permanente*” (p. 46).

Por otro lado, Murillo (2018) en su libro “*Los seis pilares de la empleabilidad*” plantea una serie de paradojas laborales que se exponen en el siguiente cuadro:

Tabla # 4

Paradojas laborales

Estabilidad	vrs.	Flexibilidad
La estabilidad que se centra en la posibilidad de conservar un empleo y permanecer en él sin mayores variantes, en contraposición con la necesidad de asumir cambios en los empleos, puestos o funciones.		
Mayor titulación	vrs.	El título no garantiza el empleo
Personas que se gradúan de la universidad con títulos incluso de posgrados y en más de una carrera, pero el mercado no podrá ofrecer todos los puestos de trabajo que se requieren. Sumado a que el perfil profesional, sin bien es cierto, es más exigente y demanda esta preparación, requiere de otras competencias, como por ejemplo el manejo de otros idiomas, disponibilidad y apertura al campo, entre otras.		
Crecimiento de tecnologías de la información y la comunicación	vrs.	Mayor brecha digital
Se busca que las personas puedan tener mayor acceso a la información de forma acelerada, pero no todas ellas cuentan con los recursos económicos para acceder a ella o la preparación		

para hacer un uso correcto de la misma.		
Individualismo	vrs.	Trabajo en equipo
En una sociedad donde parece valorarse la competitividad, el éxito personal, por encima de la solidaridad, requiere que las personas desarrollen las competencias necesarias para trabajar en equipo.		

Fuente: Murillo, 2018, p. 49

Dichas paradojas también se convierten en un desafío que deben ser tomadas en cuenta en la formación profesional de las personas que vayan a matricular la maestría y fomentar las habilidades necesarias para que sepan enfrentar las mismas.

El otro desafío en la educación superior es la formación por competencias.

2.1.1 Formación por competencias

Son diversas las consideraciones que se deben tener en cuenta si se planea implementar un enfoque basado en competencias en un programa de estudios.

Referirse a la formación por competencias en esta investigación es de especial interés por diversas razones, entre las que destacan: el diseño que se lleva a cabo para elaborar el perfil académico-profesional tiene un enfoque por competencias debido a que es el que mejor se adapta el objeto de estudio, en este caso, la educación y formación técnica profesional. Además, este es el enfoque elegido por las diversas instituciones encargadas de la EFTP en nuestro país, por lo que plantear este tipo de formación concuerda con los principios curriculares de coherencia y pertinencia.

Existen diversos enfoques y maneras de abordar una formación por competencias. De hecho, el término competencia es considerado de carácter

polisémico, es decir, que posee múltiples concepciones. Su comprensión depende del modelo educativo que se asume en determinado contexto, por lo que conviene aclarar los planteamientos teóricos que orientan el diseño asumido en esta investigación.

Se ha intentado resolver los problemas relacionados con la educación desplazando la atención de los contenidos hacia los resultados del proceso educativo, expresados en términos de competencias que el estudiantado debe desarrollar y aplicar en determinado momento. Son varias las propuestas y marcos de referencia de competencias que ofrecen diversas clasificaciones y terminologías, lo que puede contribuir a la confusión. Claro está que para promover la concepción curricular por competencias es necesario replantearse la estructura disciplinar del currículo tradicional, la organización de las experiencias de aprendizaje, las formas de enseñar y de evaluar (Amadio *et al.*, 2014).

Empezaremos mencionando algunas terminologías de interés. La educación por competencias es la que se basa en el aprendizaje significativo y parte del desarrollo integral como proceso clave de todo proyecto pedagógico. Asimismo, se da una integración de la teoría y la práctica, busca promover el aprendizaje permanente y autónomo, así como el espíritu emprendedor aunado a un proyecto ético de vida. Por esta razón, dicha educación busca superar la tradicional basada en asignaturas separadas (Tobón, 2015).

Otra definición es la planteada por Le Boterf (2001) quien menciona que la competencia es “saber-entrar en acción, lo cual implica saber integrar, movilizar y transferir un conjunto de recursos (conocimientos, saberes, aptitudes, razonamientos,

etc.) en un contexto dado, a fin de realizar una tarea o de hacer frente a diferentes problemas que se presenten” (citado por Rodríguez y Vieira, 2009, p. 3).

De acuerdo con Camacho, Hilje y Rodríguez (2020) “una competencia debe articular los cuatro saberes porque, cuando una persona enfrenta una situación de forma eficaz debe poder integrar en su actuar: saber conocer, saber hacer, saber estar y saber ser” (p. 12). Estos cuatro saberes se denominan “pilares del conocimiento” planteados por Delors (1996), los cuales se mencionan a continuación:

- **Aprender a conocer.** Uno de los elementos de las competencias son los "saberes", lo que implica dominar los instrumentos mismos del saber y aprender a comprender el mundo que nos rodea. "Aprender para conocer supone, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento" (p. 108).
- **Aprender a hacer.** Se relaciona con el componente de "habilidades" de la competencia y busca poner en práctica los conocimientos, desarrollar la capacidad de "transformar el progreso de los conocimientos en innovaciones generadoras de nuevos empleos y empresas" (p. 110), "de comunicarse y de trabajar con los demás, de afrontar y solucionar conflictos" (p. 111).
- **Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás.** Están implicados los cuatro elementos, en especial "valores" y "actitudes", ya que promueve una educación de la alteridad que "evite los conflictos o los solucione de manera pacífica, fomentando el conocimiento de los demás, de sus culturas y espiritualidad" (p. 114).

- Aprender a ser. De esta manera, se visualiza la integración de los cuatro elementos de la competencia, contribuyendo al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, espiritualidad.

Es importante mencionar que en el informe de Delors se enfatiza que se deben considerar los pilares como un bloque unitario y no de manera separada en las propuestas curriculares (Amadio *et al.*, 2014). Aspecto que en ocasiones no se presenta y es considerado contrario a lo que plantea la formación por competencias.

Spencer y Spencer (citados por Correa, 2007) consideran que “las competencias se caracterizan por ser peculiaridades inherentes al ser, las cuales incluyen la motivación, los rasgos psicofísicos, las formas de comportamiento, el auto concepto, los conocimientos, las destrezas motoras y las destrezas cognitivas” (2007, p. 15). Algunos de estos rasgos son fáciles de medir o de evaluar, pero otros, referentes a la personalidad, son difíciles de observar y de regular por lo que es un aspecto por considerar al plantear un currículo basado en competencias.

El Ministerio de Educación Pública de Costa Rica también establece una definición de competencias, la cual refiere a: “un conjunto integrado de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores, que permiten un desempeño satisfactorio y autónomo ante situaciones concretas de la vida personal y social” (2004, p. 6). La definición anterior concibe, nuevamente, a la persona como ser integral y evidencia el poner en práctica lo aprendido.

Una crítica que se le hace a la educación basada en competencias, en relación con el tipo de ser humano que se desea formar, es que responde a un paradigma

mercantilista y por ende se pierde el propio sentido de esta. Sin embargo, otros incorporan el carácter humanista en la formación del profesional y determinan competencias relacionadas con los valores y actitudes de la persona. En este sentido, es necesario que la universidad asuma una concepción de competencia que incorpore de manera integral todo el desarrollo del estudiante que comprenda conocimientos, habilidades, valores y actitudes, y que tenga claro que ese ser integral es el que necesita la sociedad actual (Garzón, 2015).

El enfoque por competencias tiene gran vinculación con el contexto (Rodríguez y Vieira, 2009; Concepción y Rodríguez, 2016), es decir, se debe investigar y analizar el mismo para determinar las competencias que orientarán el desarrollo de una propuesta educativa. Lo anterior apunta a una de sus características, la cual es su multirreferencialidad, es decir, “la consideración de varias posibilidades de orientación de las acciones educativas intencionales en función de las características de diferentes contextos profesionales” (Aguilar, 2016, p. 138). Para contextualizar la propuesta en determinada universidad conviene seguir algunas estrategias como: certificación de competencias a través de organismos expertos y externos, tomar en cuenta experiencias de instituciones que hayan experimentado dicho proceso de cambio y de empresas en la contratación de personal por competencias, además de, la evaluación de los resultados (Lozano *et al.*, 2012, p. 4).

En síntesis, son diversas las consideraciones que se deben tener en cuenta si se planea implementar un enfoque basado en competencias en un programa de estudios. En ese sentido, la formación por competencias requiere un cambio y todo cambio implica un reto para sus actores. Lo anterior tiene asidero en que se considera

como un proceso complejo de aprendizaje donde la persona estudiante se apropia del conocimiento y lo pone en práctica junto con una serie de valores y actitudes que le permiten resolver la situación-problema. Por lo tanto, se requiere que el equipo docente trabaje en conjunto y bajo la perspectiva de la integralidad, para trascender a la educación tradicional de fragmentar los contenidos por cursos.

2.2 La educación técnica en Costa Rica

Es importante realizar un recorrido histórico de la educación técnica de manera que se puedan conocer las características propias del contexto donde se ha de implementar esta investigación.

Ávila *et al.*, (2001), exponen la definición de educación técnica profesional emitida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT): “El área del sistema educativo, que bajo la autoridad de sus órganos oficiales de educación o de las instituciones escolares reconocidas, tienen la responsabilidad de desarrollar el proceso de formación de jóvenes, particularizando los aspectos técnicos pedagógicos para el trabajo productivo” (p. 58). Por lo tanto, el fin principal de este tipo de educación es lograr que las personas jóvenes alcancen su inserción en el mercado de trabajo y puedan desarrollarlo de manera exitosa, sin necesidad de ingresar a instituciones de educación superior.

En sus inicios bastaba con enseñar un oficio o aquellos conocimientos necesarios para poner en práctica su labor, sin embargo, en el mundo laboral de hoy en día, se debe recurrir a la formación integral del estudiantado tomando en cuenta otras áreas o saberes.

En Costa Rica, la educación técnica se entiende como la que capacita al estudiante ya sea de secundaria o en el ámbito universitario para la adquisición de conocimientos y habilidades en un área específica que le permite insertarse en el ámbito laboral y se ofrece a quienes deseen obtener formación en carreras profesionales de grado medio (Cox, 2015).

Este tipo de educación cuenta con el sustento legal en la Ley Fundamental de Educación (1957) que indica en su artículo 17 lo siguiente:

La enseñanza técnica se ofrecerá a quienes deseen hacer carreras de naturaleza vocacional o profesional de grado medio para ingresar a las cuales se requiera haber terminado la escuela primaria o una parte de la secundaria. La duración de dichas carreras y los respectivos planes de estudios serán establecidos por el Consejo Superior de Educación de acuerdo con las necesidades del país y con las características peculiares de las profesiones y oficios (p. 4).

En este sentido, la educación técnica abarca todos los aspectos del proceso educativo, que además de enseñanza general, comprende el estudio de tecnologías y ciencias afines. Fomenta la adquisición de conocimientos prácticos, actitudes, comprensión y conocimientos teóricos referentes a los procesos productivos en diversas especialidades, de los tres sectores de la economía; en correspondencia con el artículo 14 inciso f de la Ley Fundamental de Educación (Oferta Educativa de la Educación Técnica Profesional, 1996, en Ávila et al., 2001, p. 65). En ese aspecto se conforma como “un instrumento para facilitar el desarrollo económico, social y

tecnológico, gracias a la capacitación del recurso humano con base en las necesidades cambiantes del mercado laboral tal y como se resalta en la conferencia mundial de la UNESCO de 1989” (Ávila et al., 2001, p.62).

Se debe tener en cuenta que la Educación Técnica, también contribuye al desarrollo humanístico e integral del estudiante, ya que “lo que tiene de diferente es que el objeto de estudio se amplía hacia especialidades no tradicionales [...] sin que haya detrimento de las que tradicionalmente han sido concebidas como académicas” (Mata, 1999, p.20).

Atendiendo a las necesidades del país es que la educación técnica en Costa Rica se desarrolla en dos modalidades:

- La educación técnica que ofrece el MEP en el ciclo diversificado, la cual forma parte del proceso para obtener el bachillerato y, además, brinda capacitación teórica y práctica en una especialidad técnica; las y los jóvenes concluyen con un título de técnico medio.
- La formación profesional “no formal”, que ha sido asumida en particular por el INA y, en menor medida, por empresas y organizaciones privadas. Los programas en esta modalidad se han caracterizado por enfocarse en la formación específica de un área técnica y se ofrecen a jóvenes que, en su mayoría, son desertores de la enseñanza secundaria (Estado de la Educación, 2011, p. 238).

De acuerdo con el Consejo Superior de Educación (sesión número 114-80), los fines de la Educación Técnica son:

- Continuar la educación humanística y cívica.
- Proveer la formación científico-tecnológica requerida en el mundo actual y futuro.
- Ofrecer diversas oportunidades educativas para alcanzar el nivel de técnico medio.
- Capacitar para la incorporación creativa al mundo del trabajo de la sociedad presente y futura.
- Adecuarse a las condiciones y necesidades nacionales.
- Dar oportunidad de continuar estudios superiores.

La educación y formación técnica profesional, plantea entonces una doble misión mediante la formación de técnicos en el nivel medio y la formación de las nuevas generaciones en correspondencia con el estado actual del conocimiento, al considerar como eje que “[...] la ciencia y la tecnología son fundamentales para el desarrollo y que deben estar a favor del hombre (*ser humano*) y el fortalecimiento de la dignidad humana [...]” (Ávila et al., 2001, p.70).

Esta modalidad educativa forma parte del sistema educativo nacional desde 1953 con la fundación del Colegio Vocacional de Artes y Oficios de Cartago (Covao). Posteriormente, en 1957, bajo el marco de la Ley Fundamental de Educación se incluye en el ciclo diversificado, es decir, el que comprende el IV Ciclo o los últimos tres años de secundaria. Normalmente inicia a los 16 años si el estudiante no ha reprobado y otorga una licencia técnica-media para ejercer alguna carrera especializada.

Posteriormente, en el año 1970, se crearon el INA y los institutos Parauniversitarios para solventar las demandas de técnicos medios que tenía el mercado laboral (Estado de la Educación, 2011). Esto complementa la formación que ofrecen a las personas jóvenes y abre las posibilidades para que las personas adultas también puedan acceder a una educación técnica que les permita capacitarse para trabajar.

A mediados de la década de los noventa, debido a la llegada al país de empresas como Intel, se da una renovación curricular de varias carreras técnicas con el fin de formar en las nuevas competencias requeridas como: comunicación en inglés, realización de informes técnicos, conocimientos en informática, sistemas de manufactura y manejo de materiales, entre otras (Estado de la Educación, 2011).

Debido a la variedad de instituciones encargadas de ofrecer educación técnica en Costa Rica es que surge la necesidad de crear el Sistema Integrado Nacional de Educación Técnica para la Competitividad (SINETEC) y el Consejo de Articulación de la Educación Superior, con la participación de las universidades estatales y los colegios universitarios. A continuación, se expone el listado con esas instituciones.

Tabla # 5

Instituciones que ofrecen EFTP en Costa Rica

Instituciones formadoras de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) • Ministerio de Educación Pública (MEP) • Universidades Estatales
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Institutos Parauniversitarios
Ministerios directamente involucrados con la promoción o utilización de recursos humanos de nivel técnico profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Industria y Comercio Exterior • Ministerio de Agricultura y Ganadería • Ministerio de Trabajo y Seguridad Social • Ministerio de Planificación y Política Económica • Ministerio de Ciencia y Tecnología
Sectores productivos del país y promotores de inversiones del comercio	<ul style="list-style-type: none"> • Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones de la Empresa Privada (UCCAEP) • Consejo Nacional de Cooperativas • Cámara de Empresas de Base Tecnológica • Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE) • Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER)
Instituciones del sector privado cuya actividad se enmarque en la formación técnico-profesional y que voluntariamente se incorporen	
Grupo asesor de alta tecnología o cualesquiera otros que determine el Presidente de la República o el	

Presidente del Consejo del SINETEC	
------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia con información de Ávila et al., (2001)

Asimismo, es necesario citar las acciones que según Ávila et al., (2001) debe realizar la Educación Técnica en Costa Rica:

- Propiciar el desarrollo de pasos que aseguren la calidad, la productividad e incluir la informática como nuevos hitos en los programas de formación, para promover cambios en la estructura productiva, especialmente en actividades de mayor demanda en los mercados internacionales.
- Observar la formación, reentrenamiento y actualización del personal docente como una acción continua y paralela al desarrollo del plan de estudios.
- Impulsar y consolidar el trabajo conjunto con el sector productivo del país.
- Revisar periódicamente los programas de estudio de las diferentes especialidades para mantener su pertinencia (p. 64).

Tal como se ha evidenciado, la EFTP ha ido ganando terreno y cada vez más se reconoce la importancia de esta al ofrecer una nueva alternativa de estudio para la formación de un recurso humano calificado con las competencias requeridas y mejores oportunidades de inserción laboral, aspectos que inciden en la equidad y contrarrestan los procesos de desigualdad social.

2.3 Mediación Pedagógica

De acuerdo con el planteamiento del problema de la presente investigación se requiere de una oferta académica en educación superior que brinde la formación necesaria para que las personas docentes encargadas de la EFTP ofrezcan educación

de calidad. Por esta razón es que se plantea la necesidad de ofrecer la maestría en EFTP con énfasis en mediación pedagógica y el perfil académico profesional aquí expuesto se centra en dicho aspecto. Por ende, es importante tomar en cuenta algunas consideraciones al respecto.

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española, “mediación” tiene relación con “mediar” que implica “participar o intervenir en algo” (2022). Al ligarse dicho concepto con la pedagogía se conciben como las acciones que buscan transformar las acciones educativas que tienen relación directa con el proceso de enseñanza aprendizaje. En este sentido, la persona estudiante participa e interviene en ese proceso, desempeñando un rol preponderante en esta dinámica y convirtiéndose en un sujeto activo que construye su propio conocimiento (Álvarez, Sandoval, Saker y Moreno, 2019).

En este mismo sentido, se señala a Prieto (2017): “llamamos pedagógica a una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje, es decir, la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de uno mismo, desde el umbral del otro, sin invadir ni abandonar” (p. 26). Por ende, se le da un nuevo significado a la educación superando aquella tradicional que, en el caso de la EFTP, se enfocaba en enseñar un oficio.

Por lo tanto, la mediación pedagógica viene a determinar el modelo pedagógico que “potencializa el crecimiento y fortalecimiento de las competencias del individuo que le permiten ser un agente creativo, innovador y transformador de su espacio” (Álvarez et. al, 2019, p. 17). En consecuencia se respetan las individualidades de cada persona

y se toman en cuenta sus necesidades, intereses y conocimientos previos. Es a través de la mediación pedagógica que la persona estudiante edifica su integralidad.

Para lograr lo anterior la persona docente debe ser creativo e innovador en las estrategias didácticas que vaya a diseñar e implementar para ofrecer aprendizajes significativos, potenciar el pensamiento crítico y las competencias genéricas y específicas propias del objeto del estudio (Álvarez et. al, 2019).

Además, se requiere que la persona educadora asuma ese rol de mediadora y para lograrlo debe tener fundamentos conceptuales sólidos que le permitan interactuar con el estudiantado, así como conocimiento de las características propias de dicha población estudiantil. Asimismo, su función va más allá de ser un guía; debe promover la creatividad, la criticidad, las transformaciones y todas aquellas capacidades que las personas estudiantes necesitan para obtener un desarrollo integral (Álvarez et. al, 2019).

Otra característica importante que la persona educadora debe poseer para lograr la mediación pedagógica es la de ser un buen comunicador. Como mencionan Alzate y Castañeda (2019): “la mediación pueda considerarse no solo una intención de pensamiento pedagógico innovador y propositivo, sino un verdadero accionar didáctico que coloque en el centro de las reflexiones docente-aprendizaje-estudiantes el acto comunicativo como principal propósito en el ejercicio de la formación” (p. 3). La comunicación es clave para llevar a cabo un proceso de enseñanza aprendizaje de calidad. De acuerdo con Álvarez et. al (2019): al incentivar la mediación pedagógica “se

promueven la participación, la iniciativa, la innovación y la experimentación, alcanzando una actitud constructiva en el quehacer docente” (p. 35).

Según Álvarez et. al (2019):

En este contexto, el docente en su función mediadora del aprendizaje, debe suministrar al estudiante las estructuras para desarrollar el conocimiento con un enfoque adecuado y actualizado. De esta manera, se promueve la posibilidad de que el alumno logre alcanzar la competencia requerida, revalorizándolo como participante activo y favoreciendo su autonomía de pensamiento (p. 38).

Lo anterior implica fomentar el respeto por las distintas formas de pensar y de aprender. Se asume entonces un rol de la persona docente diferente a lo que tradicionalmente venía haciendo como mero transmisor o repetidor de contenido o información. En consecuencia, las personas educadoras tienen como reto guiar los procesos para construir puentes entre el estudiantado, los conocimientos y el contexto tanto nacional como internacional. Además de darle un nuevo sentido a su quehacer por medio de la mediación pedagógica (Gutiérrez y Pietro, 1999 citado por Alzate y Castañeda, 2019).

Por lo tanto, la mediación pedagógica en la EFTP debe avanzar hacia procesos inter y transdisciplinarios donde se tome en cuenta el contexto o mercado laboral y sus exigencias no sólo en cuanto a conocimientos y habilidades sino que además en todas aquellas capacidades que se han venido mencionando que hacen que la persona se desenvuelva exitosamente en su lugar de trabajo.

2.4 El currículo

La concepción de currículo ha ido evolucionando con el pasar del tiempo y actualmente se visualiza como un proceso dinámico que debe responder a las exigencias de la época. Este hecho lo convierte en un aspecto complejo del campo educativo que requiere su constante revisión, evaluación y ajuste.

Son diversos los autores que han planteado definiciones para el currículo. Para la presente investigación se considera a Stenhouse (1984) quien menciona que el mismo debe quedar abierto a la discusión crítica. Por lo tanto, metodológicamente el mismo debe estar en constante revisión por parte de expertos en el campo disciplinar y en teoría curricular.

Por otro lado, Zabalza (1987) concibe al currículo como “el conjunto de los supuestos de partida, de las metas que se desea lograr y los pasos que se dan para alcanzarlas; el conjunto de conocimientos, habilidades, que se considera importante trabajar año tras año” (p. 14). Un plan de estudios debe reflejar esas intenciones, y las metas traducidas en objetivos o en competencias deben enunciarse de manera clara para que las personas docentes puedan cumplirlas eficazmente.

Actualmente se busca diseñar un currículo que forme integralmente al estudiantado. Por lo que ha ido evolucionando de incluir solamente objetivos y contenidos a considerar habilidades, valores y actitudes que formen un profesional capaz de responder a los problemas de la sociedad, no sólo en el ámbito nacional, sino que también en el internacional. En este sentido Ruíz (2005) plantea la “premisa sociológica de educar a un profesional integral como un investigador, crítico y

transformador, capaz de dar solución a los problemas de su profesión, pero a la par con valores morales y convicciones políticas e ideológicas acordes a los principios en que se fundamenta nuestra sociedad” (p. 30).

Asimismo, Ruíz (2005) menciona que el currículo posee dos funciones: “hacer explícitas las intenciones y servir de guía para orientar la práctica pedagógica” (p. 29). Es por esta razón que diferentes actores deben participar del diseño del currículo de manera que se tomen en cuenta las distintas intenciones desde diferentes perspectivas, por ejemplo: docentes, estudiantes, empleadores, directores, entre otros. Además, el contenido del currículo debe socializarse y comunicarse a toda la comunidad educativa involucrada de manera que sea esa guía y no un documento sin trascendencia.

La agenda curricular del siglo XXI planteada por la UNESCO menciona que el currículo debe ser el centro de discusiones relacionadas con cohesión, inclusión, equidad y desarrollo al ser un instrumento para crear oportunidad de aprendizaje (Amadio et al., 2015). Se establece además una reconceptualización del currículo orientada en cuatro rasgos de los cuales, en la presente investigación, se hace énfasis al de “la visión del currículo como producto de un proceso de diálogo social y de construcción colectiva que implica una diversidad de actores y que se fundamenta en un enfoque comprensivo del sistema educativo” (Amadio et al., 2015, p. 6).

Actualmente se hace necesario tomar en cuenta aspectos necesarios en materia curricular que puedan sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, forjar una ciudadanía mundial y promover modelos de vida y de desarrollo

sustentables. Aspectos que se visualizan dentro de la propuesta planteada en esta investigación.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente en esta investigación se asume una definición de currículo como un aspecto dinámico que debe discutirse y analizarse constantemente. Por lo tanto, se exponen una serie de enunciados en el perfil académico-profesional que no sólo orientarán la creación de los módulos de la carrera, sino que principalmente serán objeto de discusión entre la comunidad educativa en aras de favorecer la calidad que dicho programa ofrece. Además, no sólo tomará en cuenta la opinión de altas autoridades del gobierno o de instituciones encargadas de la educación y formación técnica profesional, sino que también la de los sujetos activos, es decir, personas docentes, direcciones y asesorías de los centros educativos.

2.4.1 Planificación y diseño curricular

El diseño curricular implica la estructuración de los distintos elementos curriculares para conformar un proyecto educativo (Ysuza, 2010). Para lograr esta planificación se deben ejecutar acciones tales como: reflexionar, debatir y tomar decisiones fundamentales. Es un ir y venir de un proceso en el que los actores deben mostrar compromiso y en el que surgen diferentes posiciones ideológicas sobre lo que debe enseñar determinada institución educativa, el por qué debe enseñar eso, cómo se va a enseñar, entre otros aspectos. También hay que reflexionar sobre el contexto en que se va a desarrollar ese proceso para tomar en cuenta el contenido cultural y social que puede influir en el campo educativo (Ruíz, 2005).

Por lo tanto, un plan de estudios es algo más que un requisito o un documento. En el mismo se plasma la planificación curricular que da respuestas al qué, cómo y cuándo enseñar y qué, cómo y cuándo evaluar. Para ello se debe recurrir a las fuentes del currículo: fuente sociológica, epistemológica, psicológica y pedagógica.

Con respecto a la fuente sociológica se considera la premisa de formar integralmente al profesional que se caracterice por investigar y resolver los problemas que la sociedad plantea, a la vez que se le educa en valores y actitudes que le permiten transformar positivamente dicha sociedad. Mientras que la fuente epistemológica “abarca el conjunto de conocimientos científicos que integran las correspondientes áreas curriculares” (Ruíz, 2005, p. 118). Además, de cómo se genera el conocimiento, aspecto importante en el que se analiza cómo aprenden las personas. La fuente psicológica tiene que ver con el proceso de desarrollo y aprendizaje del estudiantado, aspecto importante a la hora de plantear los objetivos o competencias que se pretenden lograr. Por último, la fuente pedagógica toma en cuenta la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje que se menciona anteriormente, como la relación de este proceso con la práctica diaria del cuerpo docente (Ruíz, 2005).

Por otro lado, el diseño curricular implica una serie de fases y dimensiones entendidas como procesos que suponen la toma de decisiones constantes y sistemáticas tomando en cuenta el contexto y los intereses de los actores educativos que son aquellos académicos, estudiantes, egresados, administrativos, empleadores y colegios profesionales, entre otros que se convierten en elemento clave para llevar a cabo determinado diseño curricular (Quesada, Cedeño y Zamora, 2015).

Según Quesada et al., (2015, p. 59) un plan de estudios debe incluir los siguientes componentes fundamentales:

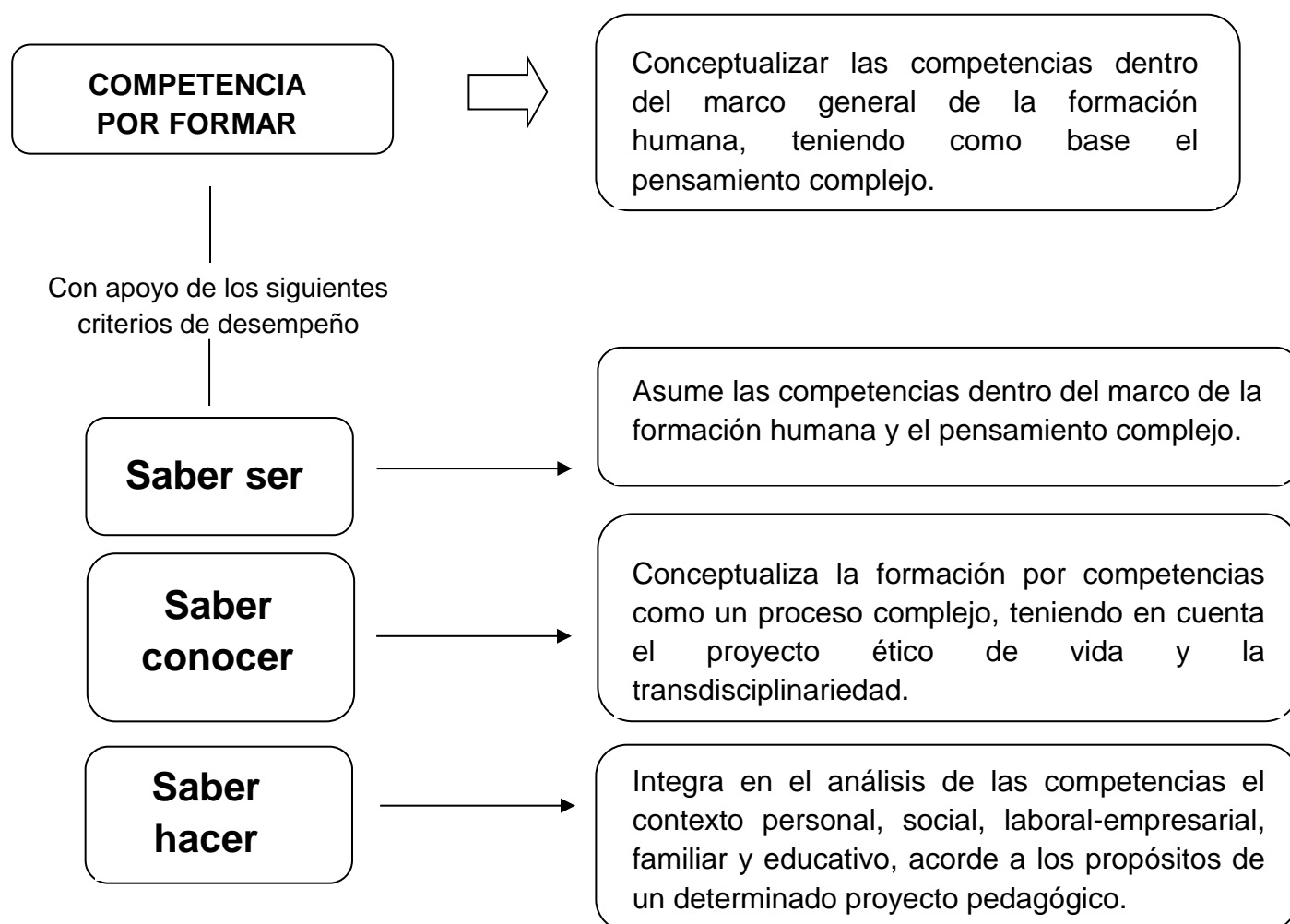
- La justificación: determina la respuesta pertinente y oportuna a las características del contexto social y a las necesidades de la carrera en su ámbito académico y profesional.
- La fundamentación: especifica el marco epistemológico de la carrera. Incluye los principios teórico-metodológicos y la opción pedagógica elegida.
- El perfil: define las competencias que debe poseer el egresado al finalizar la carrera.
- Los objetivos generales de la carrera: enunciados que determinan su identidad. Ellos surgen del análisis y la convergencia entre: necesidades socioeconómicas y políticas, grados y títulos académicos, desarrollo disciplinar y condiciones y situaciones del estudiante.
- Criterios de selección y organización del contenido curricular.
- Tipos de cursos y naturaleza.
- Descripción de cursos.
- Determinación de créditos para los cursos.
- Malla curricular como una representación gráfica que indica la interrelación que existe entre los cursos en términos de continuidad, secuencia y simultaneidad. Incluye, además, requisitos de ingreso, de graduación y el nombre del título por otorgar.

La organización de los componentes antes mencionados y muchos otros constituye el diseño y la planificación curricular; procesos que implican análisis

sistemático y que debe cumplir con los principios de coherencia, pertinencia, flexibilidad, entre otros. En esta investigación, se asume un diseño curricular desde el pensamiento complejo planteado por Tobón, que se caracteriza, entre otros aspectos por: la formación integral, la formación por competencias, el trabajo por problemas y proyectos la autorrealización y la empresa, y es un proceso en continua organización (2005). Dicho autor plantea el siguiente esquema de trabajo:

Figura # 1

Esquema del pensamiento complejo según Tobón



Fuente: Tobón, 2005, p. 2

Los procesos educativos comprenden componentes dinámicos que integran distintos aspectos como los cognitivos, afectivos, administrativos, políticos, tecnológicos, entre otros. Por lo tanto, se asume el pensamiento complejo como un método en el cual el saber humano se construye desde la interpretación y la comprensión, y se va dando poco a poco, es decir, conforme se va avanzando en el proceso (Tobón, 2005).

En correspondencia con ese método se plantea el enfoque socioformativo complejo que presenta las siguientes características que se consideran en la presente investigación para la formación de las personas jóvenes en la EFTP.

Tabla # 6

Características del enfoque socioformativo complejo

Característica	Enfoque socioformativo complejo
Concepto de ser humano	Concepción del ser humano desde dimensiones interdependientes y complejas. Su realización se da interactuando con los otros y con el contexto.
Estructura	Se busca un entretrejido entre las disciplinas por lo que su estructura se da en <i>nodos problematizadores y proyectos formativos</i> .
Metas	La autorrealización de la persona por medio de la formación por competencias que le permitan la convivencia social y contribuir con el desarrollo económico.

Didáctica	Se respeta el ritmo de aprendizaje de las personas y se plantean estrategias didácticas acordes con los problemas de la comunidad y los intereses de las personas estudiantes. Además, se promueve el espíritu emprendedor, la exploración y la intervención en el entorno.
Evaluación	Se valoran los cuatro tipos de saberes (saber hacer, saber ser y convivir, y saber conocer). Se da la autovaloración, la covaloración (realizada por pares) y la heterovaloración (realizada por el facilitador)
Rol del docente	Es un facilitador. Promueve la formación por competencias.

Fuente: adaptación propia con base en Tobón, 2005, pp. 7-8

En complemento Huerta, Penadillo y Kaqui (2017) señalan que el diseño curricular basado en competencias tiene las siguientes características:

- Considera al perfil como el conjunto de competencias generales y específicas que orientan el proceso formativo. Las competencias generales se refieren a las que pueden ser aplicadas a diversas carreras, mientras que las específicas son las propias de determinada carrera.
- Las competencias genéricas o específicas se derivan en unidades de competencia y estas en elementos de competencias, los cuales se expresan como capacidades de cada uno de los componentes formativos del plan de estudios.

- Adopta una estructura modular.
- Desarrolla un enfoque integrador respecto de todas las dimensiones.
- Tiende a la integración de capacidades, de contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales; de teoría y práctica, de actividades y evaluación.
- Los criterios para la aprobación de los distintos módulos se basan en los criterios de evaluación establecidos en el logro de desempeños.
- Adopta para su desempeño un enfoque de enseñanza-aprendizaje significativo.
- Es un modelo didáctico flexible, integrador y dinámico que orienta el proceso formativo de un programa de una carrera profesional.

Se tomarán en cuenta las características en el diseño curricular del perfil académico profesional para la persona docente en educación y formación técnica profesional que es el principal objetivo de esta investigación.

2.4.2 Los perfiles académico profesionales

El perfil académico profesional también se conoce como perfil de la persona egresada o graduada e implica una relación entre la sociedad y la universidad al determinar las competencias necesarias que un profesional debe desarrollar a lo largo de su carrera para su desempeño y en respuesta a las necesidades sociales (Quesada et. al, 2015). Ysunza (2010) menciona que “el perfil de egreso es, junto con el plan y

los programas de estudio, la expresión materializada de una propuesta educativa para formación de un profesional” (p. 35).

El perfil académico profesional puede visualizarse como el compromiso que tiene la universidad con el estudiantado, ya que se plasma el proceso de formación en una carrera universitaria. Ese compromiso también va acorde con la sociedad, ya que por medio del perfil se cumplen, en la buena práctica, con los requerimientos que la sociedad presenta en el momento actual y futuro.

Es común que las instituciones de educación superior ofrezcan a sus futuros estudiantes panfletos con el listado de cursos que conforman determinada carrera. Sin embargo, esta práctica debería cambiarse por la de mostrar el perfil de profesional que la universidad pretende formar. De acuerdo con Ysunza (2010): “los nuevos perfiles han de orientarse hacia la actividad responsable y comprometida del futuro egresado con la sociedad a la que pertenece y con el ambiente en el que se desenvuelve” (p. 219).

De acuerdo con el Centro de Evaluación Académica (2015) de la Universidad de Costa Rica, el perfil de salida debe responder a las siguientes preguntas: ¿qué debe saber el o la estudiante al concluir el plan de estudios?; ¿qué debe saber hacer el o la estudiante al concluir el plan de estudios? y ¿cómo debe ser el o la estudiante al concluir el plan de estudios? Según Yzuna (2010):

Es esencial, entonces, que su elaboración sea una acción fundamentada y sistemática. No se dispone de un marco conceptual único ni de un enfoque metodológico común para la construcción del perfil de egreso de

una propuesta curricular, por lo que es posible encontrar tanto perfiles con descripciones muy complejas como perfiles esquemáticos y muy simplificados, en cuya formulación se han empleado caminos que frecuentemente presentan limitaciones que es necesario resolver (p. 223).

Por muchos años, los perfiles profesionales se han caracterizado por ser el resultado de “procesos de negociación, consenso o imposición de diferentes grupos sociales cuyas necesidades e intereses se relacionan con la formación de determinado tipo de profesional...” (Ysunza, 2010, p. 220).

2.4.2.1 Perfil académico profesional por competencias

Existen distintos tipos de enfoques para el diseño de perfiles académico profesionales, uno de ellos es el denominado perfil por competencias. Quesada et. al (2015) mencionan que “el término competencia se refiere a la formación de capacidades y disponibilidades personales, tanto en sentido intelectual, como ético, social y afectivo” (p. 95). Por lo tanto, se supera la concepción de competencia como un aspecto meramente técnico que involucra sólo la parte cognitiva.

Por ende, el perfil académico profesional guía los planes de formación, las estrategias didácticas y los procesos de evaluación ya que en el mismo se describen con claridad las competencias que un profesional debe desarrollar a lo largo de su carrera universitaria y que lo capacitan para desempeñarse en el mercado laboral (Tobón et. al, 2006).

Villarini, 1996 (citado en Quesada et. al, 2015) menciona las siguientes características sobre las competencias que deben ser tomadas en cuenta en un diseño de un perfil académico-profesional bajo este enfoque:

- Son aprendizajes mayores o comprensivos que resultan de la totalidad de las experiencias educativas formales y no formales.
- Son capacidades que la persona desarrolla gradual y acumulativamente a lo largo del proceso escolar educativo.
- Son características que la persona manifiesta en múltiples situaciones y escenarios variados como parte de su comportamiento.
- Son características que una comunidad estima como cualidades valiosas del ser humano.
- Son capacidades generales que se desarrollan como parte del proceso de madurez, y ante los retos que la vida plantea a la persona.
- Son capacidades para llevar a cabo diferentes tareas de manera eficiente y apropiada (p. 95).

Para diseñar un perfil profesional por competencias Tobón et. al (2006) sugiere realizar una serie de actividades:

- Analizar el estudio de los diferentes contextos y determinar las competencias genéricas y específicas de carácter global, junto con su articulación a diferentes problemáticas.
- Establecer las unidades de competencia tanto genéricas como específicas, las cuales se van a formar en los respectivos módulos.

- Relacionar las unidades de competencia con determinados problemas de los diferentes contextos de estudio.
- Determinar los elementos de competencia en cada una de las unidades de competencia.
- Validar con expertos y con la comunidad universitaria el perfil profesional de egreso, mediante el diálogo y los acuerdos (p. 126).

Para la presente investigación se consideran los siguientes tipos de competencias:

- Competencias genéricas: son las generales, es decir, las que no están ligadas a ninguna ocupación o carrera, sino que son comunes y permiten adaptarse a diferentes entornos laborales. Como, por ejemplo: emprendimiento, trabajo en equipo, gestión de información, resolución de problemas, entre otras. Las mismas se tomarán del Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (MCESCA).
- Competencias específicas: son las propias de cada carrera o profesión por lo tanto tienen un alto grado de especialización. Estas serán determinadas por el análisis de otros planes de estudio, así como de los resultados obtenidos en las entrevistas y el cuestionario. También se tomará en cuenta algunos documentos relacionados con la EFTP.

De esta forma se constituye una propuesta que:

- se basa en el aprendizaje significativo que conlleva a la formación humana integral como eje esencial del proyecto pedagógico,

- busca integrar la teoría con la práctica,
- promueve la continuidad entre todos los niveles, inclusive considerando el nivel laboral,
- promueve la construcción del aprendizaje autónomo y el interés por aprender a aprender por parte del estudiantado,
- orienta la formación de un proyecto ético de vida,
- fomenta el espíritu emprendedor, así como una estructura curricular a partir de situaciones-problemas de la vida real, trascendiendo la educación tradicional basada en asignaturas (Tobón, 2005).

En términos generales, la importancia de plantear un perfil académico-profesional por competencias radica en que permitirá guiar de manera coherente la elaboración de los demás elementos curriculares que conforman un plan de estudios.

Capítulo 3: Marco Metodológico

En el presente capítulo se expone la metodología que guía esta investigación. Se exponen las fuentes de información y las personas participantes, así como la forma en la que se seleccionaron. Asimismo, las técnicas e instrumentos de recolección de datos. También se explica la forma en que se lleva a cabo el análisis de resultados y cómo se diseña la propuesta curricular del perfil académico profesional para una maestría en EFTP con énfasis en mediación pedagógica.

3.1 Tipo de investigación y enfoque metodológico

La presente investigación responde al enfoque cualitativo que se caracteriza por utilizar “la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández *et al.*, 2010, p. 7). Este enfoque es comúnmente utilizado en las ciencias sociales ya que estudia la naturaleza propia de las realidades, sus interrelaciones y su estructura dinámica (Bautista, 2011). Tal es el caso del campo educativo que implica una realidad compleja en la que intervienen múltiples factores y actores.

Metodológicamente, el enfoque cualitativo parte de supuestos. Se mencionan los que caracterizan la presente investigación: en primer lugar, su diseño se caracteriza por ser en espiral, es decir, se permite regresar a etapas o fases anteriores para poder realimentar el proyecto y las decisiones de este, utiliza el método inductivo y busca interpretar los datos a través de la comprensión. En segundo lugar, se establece como meta de la investigación la exploración e interpretación por lo que generalmente los estudios son en pequeña escala que sólo se representan a sí mismos. En cuanto a la

naturaleza de los datos son verbales, relativos y cambiantes por grupos sociales. Finalmente, no busca probar teorías, ni hipótesis, sino que pretende generarlas o adaptar las existentes a realidades emergentes (Bautista, 2011).

Además de lo mencionado anteriormente, el presente proyecto de investigación se define como cualitativo por que los participantes se vuelven protagonistas del proceso y los datos recolectados a partir de los mismos constituyen, en el caso de este estudio, la base para crear el diseño del perfil académico profesional del especialista en educación y formación técnica profesional.

En consecuencia, el método de investigación considera a las personas relacionadas con el objeto de estudio como sujetos partícipes y en constante interacción con el proyecto de investigación. Dichas personas participan en la construcción de conocimiento y se conceptúan como parte del equipo que investiga (Bernal, 2010).

Por tanto, implica una constante reflexión sobre la realidad que caracteriza la investigación con el principal objetivo de mejorarla. Mientras, que es participativa ya que involucra “un proceso de comunicación y retroalimentación entre los integrantes del proceso de investigación, en el que la planificación, la toma de decisiones y la ejecución constituyen un compromiso compartido por todo el equipo” (Bernal, 2010, p. 62). Ander-Egg (1990, citado en Buendía *et al.*, 1998) caracteriza este método de investigación de la siguiente manera:

- El objeto de estudio se decide a partir de lo que interesa a un grupo, es decir, se aplica a situaciones o problemas de la vida real.

- Su finalidad es la transformación de la situación-problema que afecta a la gente involucrada.
- Existe una estrecha interacción entre investigación y práctica.
- Las personas son los principales agentes de cambio social y esto es viable si la gente tiene una mejor comprensión de la situación.
- Supone la superación de toda forma de relaciones dicotómicas jerarquizadas entre el investigador y el colectivo. El primero adopta su caudal teórico y metodológico, y las personas involucradas contribuyen con sus experiencias y conocimientos existenciales.
- Exige formas de comunicación entre iguales.
- Presupone un compromiso efectivo y declarado del investigador con la gente involucrada (p. 266).

Asimismo, el método corresponde con la definición de currículo que se adopta en la investigación donde se concibe *al mismo como algo inacabado y en constante transformación*. Y desde esa óptica, con la presente investigación se pretende mejorar la realidad al ofrecer un perfil académico profesional actualizado de la persona especialista en educación y formación técnica profesional, construcción que implica establecer nuevas concepciones y significados, además de tomar en cuenta las necesidades actuales que demanda el sector. De esta manera se podrán tomar acciones posteriores para desarrollar los demás elementos curriculares que

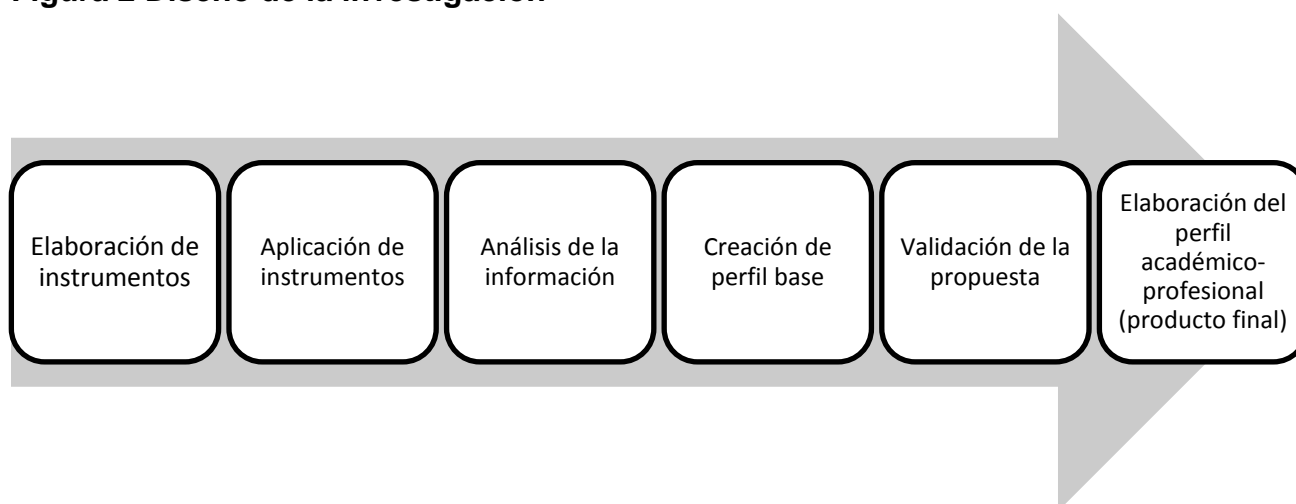
conformarían una carrera profesional relacionada con la formación de formadores en educación superior o bien, actualizar perfiles profesionales de otras instituciones.

En este sentido la investigación consta de fases que son flexibles, es decir, no siguen un esquema lineal, sino que implican la constante reflexión y toma de decisiones por parte de todas las personas participantes. Si bien es cierto, el estudio es predominantemente cualitativo se recurre a la técnica del cuestionario como técnica del enfoque cuantitativo con el fin de conocer la percepción de las personas docentes con respecto a la labor que desempeñan de manera que se puedan reconocer las fortalezas y debilidades para ser tomadas en cuenta en la formulación del perfil académico profesional, así como los saberes esenciales que deben poseer para ofrecer una educación de calidad.

3.2 Diseño de la investigación

El presente proyecto de investigación se compone de las siguientes fases:

Figura 2 Diseño de la investigación



Fuente: Elaboración propia

La teoría curricular ofrece diversas metodologías para el diseño de perfiles académico profesionales. Para Ysunza (2009) el diseño de perfiles se compone de tres momentos a saber:

- Construcción del escenario futuro: es un proceso de recopilación, sistematización y presentación de información pertinente. Para lograrlo se recurre a diferentes fuentes de información y se utilizan diversas técnicas de instrumentos de recolección de datos que se detallan más adelante.

- Formulación del perfil deseable: es una estrategia participativa que involucre un taller con expertos, determinación de tareas básicas necesarias para la formación y se concluye con la formulación del perfil de egreso deseable. En la presente investigación se realizó el perfil base tomando en cuenta los resultados obtenidos del proceso de recolección de datos.

- Hacer viable el perfil de egreso: proceso que permita ajustar el perfil para lograr el perfil de egreso deseable. Se recurre a la técnica del grupo focal para validar la propuesta curricular con expertos y realizar las mejoras pertinentes. Este proceso se puede llevar a cabo varias veces.

Seguidamente se detallan las fuentes de información.

3.3 Fuentes de información

Las fuentes de información que se utilizan son primarias y secundarias. Las primarias corresponden con aquellas técnicas cualitativas que permiten a la investigadora acercarse a la realidad en estudio, por medio de la interpretación de los datos que las personas participantes del estudio aportarán.

De acuerdo con Bernal (2010): “Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, los acontecimientos, el ambiente natural, etcétera.” (p. 191). Para la presente investigación es de suma importancia conocer las experiencias, opiniones, perspectivas y conocimientos que poseen las personas que tienen una vinculación relacionada con la EFTP. Su participación será constante durante todo el proceso de investigación.

Las fuentes secundarias implican la revisión y análisis del material bibliográfico relacionado con el objeto de estudio. En esta investigación dichas fuentes refieren a la revisión de libros, artículos científicos, normativas, documentos oficiales, folletos, entre otros relacionados con el objeto de estudio, así como con la formación por competencias.

Se tomó en cuenta documentos nacionales como los planes de estudio de las carreras relacionadas con la formación docente en EFTP de la Universidad Técnica Nacional, así como de la Maestría en Educación Técnica del Instituto Tecnológico de Costa Rica; también documentos internacionales como referentes de las características que debe poseer un profesional en educación técnica, como por ejemplo, lo planteado por la Universidad de Nepal. Lo anterior permitió crear un perfil base que sirviera como fundamento para el posterior diseño de un perfil actualizado.

Para lograr lo anterior se recurre al análisis documental como metodología cualitativa. Peña y Pirela (2007) citan a Solís Hernández (2003) quien define al análisis documental “como la operación que consiste en seleccionar ideas informativamente

relevantes de un documento, a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información contenida en él” (p. 59). Por lo tanto, se analiza el contenido del perfil académico profesional de los programas antes mencionados y se considera las oportunidades de mejora expresadas por las personas expertas que son entrevistadas.

Asimismo, se toma en cuenta lo establecido en el Marco de Cualificaciones de la Educación Superior Centroamericana (en adelante MCESCA), documento que sirve como referencia para el diseño y la evaluación de programas de estudio de carreras universitarias a nivel centroamericano.

3.4 Selección de participantes

Para seleccionar a las personas participantes de la investigación se recurre a la muestra de participantes voluntarios que de acuerdo con Hernández *et al.*, (2010) “a esta clase de muestra también se le puede llamar autoseleccionada, ya que las personas se proponen como participantes en el estudio o responden activamente a una invitación” (p. 396).

A continuación, se describen los participantes de la investigación con las características para su selección.

- **Personas expertas en educación técnica del país**

Personas docentes en educación técnica con experiencia en el campo de la EFTP en nuestro país. Son estos participantes los que pueden describir sus funciones

en términos de los saberes que requieren para desempeñarse exitosamente en su labor.

En este grupo se considera a las personas encargadas del Ministerio de Educación Pública y del Instituto Nacional de Aprendizaje de transmitir el comunicado vía correo electrónico con el enlace del cuestionario a los mismos. Se hace de esta forma debido a la norma actual de no compartir bases de datos de los empleados debido a la situación de la pandemia por el COVID-19 donde se da una educación bimodal.

- **Empleadores en el área de educación técnica**

En este grupo se considera al Ministerio de Educación Pública (MEP) y al Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) como principales organizaciones que contratan docentes para el área de la educación técnica.

En el MEP se entrevista a la jefa de la sección curricular del Departamento de Especialidades Técnicas de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. En el INA se entrevista a la asesora dual del Equipo Estrategia Formación Profesional Dual y a un asesor curricular de la Unidad Didáctica y Pedagógica.

El mercado laboral es trascendental cuando se formulan componentes curriculares de los planes de estudio, ya que permite un acercamiento a la realidad que presenta dicho contexto, de esta manera se conformará un perfil académico profesional coherente con las necesidades del entorno.

- **Direcciones o personas encargadas de programas de estudio en EFTP del país en el nivel de educación superior**

Las direcciones o coordinaciones de programas de estudio relacionados con la temática tienen experiencia en el campo y ofrecen información acerca del proceso que han llevado a cabo, de la experiencia con personas graduadas y cómo ha sido su inserción en el campo laboral. Éstos incluyen a funcionarios del Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Técnica Nacional.

Por otro lado, para la aplicación de las entrevistas al segundo grupo de participantes conformado por los empleadores en el área de EFTP y las personas encargadas de programas de estudio a nivel superior en dicha área se recurre a la muestra por conveniencia, cuyo número de participantes resulta de la disposición por colaborar y del acceso a los mismos. Se cuenta con el apoyo del INIE para lograr el contacto con estas personas.

Se realizaron entrevistas a los siguientes especialistas:

1. Jefe Sección Curricular / Departamento de Especialidades Técnicas / Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública (experto 1).
2. Asesora Dual / Equipo Estrategia Formación Profesional Dual del Instituto Nacional de Aprendizaje (experto 2).
3. Asesor Curricular / Unidad Didáctica y Pedagógica UDIPE del Instituto Nacional de Aprendizaje (experto 3).

4. Director Ejecutivo / Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa de la Universidad Técnica Nacional (experto 4).
5. Director de la Escuela de Educación Técnica del Tecnológico de Costa Rica (experto 5).
6. Estudiante que cursa un doctorado en la Universidad de Osnabrück en Alemania y su proyecto se titula: “Análisis de la construcción de narrativas sociales de las organizaciones económicas sobre la EFTP en el marco de diálogo tripartito en Costa Rica” (experto 6).

Asimismo, se aplicaron un total de 326 cuestionarios en línea a las personas docentes tanto del INA como del MEP en el área de la EFTP cuyo objetivo fue indagar acerca de las competencias necesarias para el ejercicio de su labor en la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Las técnicas que se utilizan para la recolección de la información en esta investigación son: entrevistas, cuestionarios y la técnica de grupo focal.

Según Hernández *et al.*, (2010) “la entrevista se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (p. 418). En este estudio se privilegia la entrevista semiestructurada a profundidad también llamada entrevista cualitativa, que de acuerdo con Buendía *et al.*, (1998) el objetivo fundamental es “comprender las perspectivas y experiencias de las personas que son entrevistadas” (p. 275).

Para los fines de la investigación se diseñó una guía de entrevista semiestructurada que “se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información sobre los temas deseados” (Hernández et al., 2010, p. 418). Por lo tanto, la participación de las personas entrevistadas será activa y se pretende hacerlas sentir como parte del proyecto en consonancia con el enfoque de investigación acción participativa.

Este tipo de entrevista permite conocer los significados que dan las personas informantes a su entorno y al objeto de estudio que se aborda, que en este caso es la educación y formación técnica profesional. Por medio de esta entrevista se pretende: analizar los requerimientos en educación y formación técnica profesional que tienen las personas docentes de Colegios Técnicos Profesionales y centros de formación técnica, como principales actores del proceso enseñanza-aprendizaje en ese nivel educativo, caracterizar los principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan la formación técnica profesional, así como definir el saber conocer, el saber hacer, el saber ser y el saber convivir en términos de competencias que deben tener las personas docentes que brindan educación y formación técnica profesional (EFTP).

En síntesis, además de conocer en profundidad la percepción acerca de la formación docente que hoy en día se requiere en este campo de estudio, también se pretende construir de manera conjunta, una serie de competencias que deben tener los especialistas en educación y formación técnica profesional que servirán para sustentar el perfil académico-profesional.

Para la realización de las entrevistas se recurre al siguiente procedimiento metodológico sugerido por Buendía *et al.*, (1998):

Proceso de interacción: antes de hacer la entrevista, la investigadora informa a las personas entrevistadas del interés y utilidad de la entrevista, así como los objetivos y las condiciones de su desarrollo, la plataforma virtual que se utilizará (Zoom), la hora y su anonimato. Incluso se les proporciona previamente las preguntas para una mayor preparación.

Procesos técnicos de recogida de información: en la primera fase de la entrevista las preguntas son generales y abiertas. Las preguntas cerradas quedan para el final donde es preciso concretar datos ya mencionados e insuficientemente tratados. La formulación de preguntas es clara, carente de sesgos y no directas. Para lograr lo anterior la guía es revisada por profesores universitarios, así como la tutora de la investigación y se incorporan las recomendaciones brindadas.

Proceso instrumental de registro y conservación de la información: debido a que la entrevista se realiza mediante una plataforma en línea, la misma se grabó en su totalidad. Seguidamente se hace una transcripción para luego proceder a una fase de constante reflexión y análisis tomando en cuenta las categorías previamente establecidas.

También se realizaron cuestionarios que se enviaron por correo electrónico a las personas docentes de los Colegios Técnicos y los que laboran para el INA. Por medio de estos se pretende conocer los saberes esenciales que se necesitan en el personal docente para brindar una adecuada formación técnica en las personas jóvenes que

reciben este tipo de educación. También se pretende conocer las competencias que ponen en práctica actualmente, es decir, como una autoevaluación del desempeño de sus labores.

Dicho instrumento consiste en su mayoría de preguntas cerradas con escala Likert y al final unas preguntas abiertas que permitan conocer más a fondo la realidad en las aulas de la EFTP en Costa Rica. El mismo se somete a una evaluación previa a su aplicación para asegurar aspectos de confiabilidad y validez con tres expertos.

Otra técnica que se aplicó en la investigación fue la del grupo focal. La sesión de grupos focales es una técnica para investigaciones de índole cualitativo, que permite ir más allá del dato per se, en tanto ayuda a profundizar la información recopilada brindando al investigador elementos oportunos para la toma de decisiones y la definición conceptual y contextual de los elementos que conformarán el perfil académico-profesional del especialista en educación y formación técnica profesional.

Esta técnica contribuye a comprender las actitudes, conocimientos y valores de los grupos; y consiste en una conversación semiestructurada alrededor de un tema seleccionado, con un grupo homogéneo o intencionalmente conformado de seis a doce individuos” (Picado, 2006, p. 97).

Con esta técnica se pretende la construcción del perfil académico profesional recuperando las opiniones de las personas participantes con respecto a los distintos saberes que deben tener las personas docentes especialistas en educación y formación técnica profesional. Considerando la situación actual que se vive respecto al

COVID 19 se propone trabajar el grupo focal a través de la plataforma digital Zoom por lo que se coordina el día y la hora con los participantes de este.

3.6 Análisis de la información

El análisis de la información se da en tres etapas:

- Análisis curricular de los perfiles académico profesionales de programas de estudio de dos universidades nacionales y una internacional.
- Análisis de datos obtenidos de las entrevistas a las personas expertas.
- Análisis de datos cuantitativos y cualitativos obtenidos de los cuestionarios aplicados a las personas docentes.

De acuerdo con Buendía *et al.*, (1998) el análisis de la información en el enfoque cualitativo “tiene lugar a lo largo de todo el proceso de investigación, es concurrente a la recogida de datos y trabaja con los datos de manera exhaustiva” (p. 289). Se recurre a la reflexión e interpretación de los datos y se hacen lecturas y relecturas de documentos relacionados con el objeto de estudio. Asimismo se recurre a ciertos tipos de análisis cuantitativos que incluyen gráficos que muestran información importante sobre el desempeño docente actualmente. Por otro lado, para el análisis de los saberes esenciales que se incluyen como preguntas abiertas en el cuestionario se recurre a la herramienta QDA Miner Lite para hacer un análisis cualitativo de la frecuencia con la que las personas encuestadas mencionan ciertos saberes.

En algunas ocasiones algunas categorías pueden existir antes de realizar el análisis como es el caso de la presente investigación. Sin embargo, según Buendía “las

categorías son inicialmente aproximaciones que se mantienen de forma abierta, ya que deberán acomodarse a nuevos datos” (p. 289).

Una vez recolectados los datos a través de las técnicas previamente mencionadas se recurre al análisis de estos por medio del contenido. Por lo tanto, se pretende sistematizar los resultados a través del proceso de categorización.

La *categorización* consiste en la segmentación en elementos singulares, o unidades, que resultan relevantes y significativas desde el punto de vista de nuestro interés investigativo. Se establece una unidad de sentido en un texto registrado por algún medio, por lo tanto, este procedimiento es textual y a la vez conceptual (Hernández et. al, 2010).

3.6.1 Categorías de análisis

Tras la revisión documental de perfiles académico-profesionales de carreras relacionadas con la educación y formación técnica profesional y lo planteado en el MCESCA se cuenta con determinadas categorías que influyen en la conformación de un perfil académico profesional base y que sirven de referencia para la elaboración de las guías de entrevista, los cuestionarios y las sesiones de los grupos focales. Estas categorías permiten optimizar el análisis de los resultados de la investigación y surgen de los objetivos planteados previamente.

A continuación, se incluye una tabla con las categorías establecidas.

Tabla # 7

Categorías de análisis

Categoría	Conceptualización	Componentes por valorar
Perfil académico profesional para el especialista en educación y formación técnica profesional con énfasis en mediación pedagógica	Se refiere a las competencias necesarias que un profesional, en este caso, en educación y formación técnica profesional, debe poseer al finalizar su carrera	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptualización - Percepción de los participantes según cargo - Oportunidades de mejora
Principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan la formación técnica profesional	Se refiere a la concepción del conocimiento y cómo se dará esa formación pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - Concepción del conocimiento - ¿Cómo se aprende? - ¿Cómo se enseña? - ¿Cómo se evalúa?
Competencias genéricas	<p>Son aquellas competencias comunes a varias ocupaciones o profesiones.</p> <p>Son los saberes que engloban desempeños referidos, principalmente, a la interacción humana; figuran en el modelo educativo de la institución y pretenden ser ajustadas a las necesidades de un mundo globalizado, competitivo, dinámico y altamente informatizado, siendo comunes a todas las carreras (Huerta et. al, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Competencias genéricas actuales y emergentes
Competencias específicas	Son aquellas competencias propias de una determinada ocupación o profesión.	<ul style="list-style-type: none"> - Competencias específicas actuales y emergentes

Criterios de desempeño	Son los resultados que una persona debe demostrar en situaciones reales del trabajo, del ejercicio profesional o de la vida social, teniendo como base unos determinados requisitos de calidad con el fin de que el desempeño sea idóneo.	- Resultados
Saberes esenciales	<p>Son los saberes requeridos para que la persona pueda lograr los resultados descritos en cada uno de los criterios de desempeño.</p> <p>Son los saberes específicos expresados en: saber conocer, saber ser, saber convivir y saber hacer; los cuales se identifican como indicadores de desempeño de los estudiantes en forma de las capacidades organizadas en conocimientos, habilidades y destrezas; actitudes y valores. Son desempeños ante actividades muy precisas mediante los cuales se pone en acción la unidad de competencia. Dan origen a las unidades didácticas (Huerta et. al, 2017).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saber conocer - Saber hacer - Saber ser - Saber convivir

Fuente: Elaboración propia a partir de Tobón, 2005

Las primeras dos categorías relacionadas con la conceptualización del perfil académico profesional y los principios epistemológicos y pedagógicos de la EFTP pretenden generar información general e importante para ser tomada en cuenta en el diseño curricular de la presente investigación. Mientras que las competencias genéricas y específicas, los criterios de desempeño y los saberes esenciales conforman el perfil académico profesional.

3.6.2 Triangulación

Al finalizar el proceso de recolección de datos se recurre a la triangulación que de acuerdo con Cisterna (2005) implica “la acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación” (p. 68).

La información obtenida del trabajo de campo se analiza y se compara con la teoría que en este caso son los programas de estudio de diferentes instituciones que ofrecen EFTP y lo planteado en la teoría curricular de las diferentes categorías. Se toma en cuenta con gran relevancia lo planteado en los cuestionarios ya que son las personas docentes quienes mejor pueden determinar las necesidades que presentan en el desempeño de su labor. Asimismo, las entrevistas a expertos permiten reflexionar sobre las labores del futuro profesional y conocer las demandas que tienen en formación profesional para la EFTP.

3.7 Elaboración de la propuesta

Una vez que la información ha sido triangulada, es decir, analizada, comparada y contrastada se procede a elaborar la propuesta del perfil académico-profesional. Lo anterior implica un proceso de constante reflexión y revisión tanto de documentos oficiales como de los resultados obtenidos en la investigación.

Para la elaboración de la propuesta se pretende seguir la metodología basada en el análisis funcional (de acuerdo con Tobón, 2005) la cual consiste en cinco pasos que se describen a continuación:

Paso 1. Identificación de las competencias globales y los elementos de competencia

Se determinan los elementos de competencia que describen los resultados laborales que los trabajadores deben lograr en su desempeño a partir de contribuciones individuales, teniendo como base determinados componentes normativos (p. 113). En el caso de este estudio ubicado en el nivel de educación superior, se toman en cuenta las competencias globales expuestas en el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana que es el documento que rige en nuestro país.

Los elementos de la competencia surgen de la integración entre lo planteado por el MCESCA y los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a las personas docentes.

La siguiente tabla muestra los criterios para describir una competencia

Tabla # 8

Criterios para describir una competencia

Acción	Objeto	Condición de calidad
Indica la acción que debe realizar la persona. Se deben emplear verbos fuertes tales como administrar, ejecutar, medir, diseñar y realizar. Se deben evitar verbos tales como conocer, analizar, comprender.	Indica objetos o situaciones sobre las cuales recae la acción.	Indica el criterio o criterios de calidad con base en los cuales se va a llevar a cabo la acción sobre el objeto. Brindan un referente esencial para evaluar la competencia.

Fuente: Tobón, 2005, p. 115

Paso 2. Establecer los criterios de desempeño

Para describir los criterios de desempeño, se procede a identificar un elemento de competencia e indicar qué pautas concretas y observables se van a tener en cuenta para evaluarlo (p. 117). Para esto se toma en cuenta algunos aspectos mencionados en las entrevistas a expertos, así como lo planteado en los cuestionarios. También, se toma como referencia los planes de estudio de otras universidades que brindan EFTP como carrera universitaria.

Paso 3. Determinar el rango de aplicación del elemento de competencia

El rango de aplicación lo constituyen los diferentes escenarios y contextos donde debe lograrse y demostrarse el desempeño indicado en el elemento de competencia (Zúñiga, 2003 citado en Tobón, 2005, p. 118). Los elementos de competencia son los saberes específicos expresados en: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir; los cuales se identifican como indicadores de desempeño de los estudiantes en forma de las capacidades organizadas en conocimientos, habilidades y destrezas; actitudes y valores. Son desempeños ante actividades muy precisas mediante los cuales se pone en acción la unidad de competencia. Dan origen a las unidades didácticas (Huerta et. al, 2017).

Paso 4. Describir los saberes esenciales requeridos por cada criterio de desempeño

El cumplimiento de los criterios de desempeño requiere de conocimientos de todo tipo y estos deben ser identificados y descritos de forma clara y concisa. Los mismos son:

Saber conocer: está conformado por información específica e instrumentos cognitivos relacionados con cada uno de los criterios de desempeño.

Saber hacer: constituye el conjunto de procedimientos necesarios para el desempeño de una determinada actividad o tarea.

Saber ser: comprende las actitudes necesarias para tener desempeños idóneos. Tiene como base la autonomía de la persona, sus valores, su autoestima y su proyecto ético de vida (p. 129).

Saber convivir: se refiere a aquellas actitudes y valores que se relacionan con las demás personas y su interacción con el entorno.

Paso 5. Establecer las evidencias requeridas

Las evidencias describen para cada elemento de competencia los productos y demostraciones que se requieren para poder determinar la idoneidad con la cual se lleva a cabo el desempeño (p. 120).

Tomando en cuenta lo anterior, se pretende diseñar la propuesta de la siguiente manera:

Tabla # 9

Propuesta de diseño para el perfil académico profesional

Competencia general según MCESCA	
Implicaciones para el futuro profesional	
Unidades de competencia	

COMPETENCIA	CRITERIO DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
		(saber conocer)	
		(saber hacer)	
		(saber ser)	
	Rango de aplicación	(saber convivir)	

Fuente: elaboración propia según Tobón, 2005

Como se puede observar en la tabla anterior, primero se escogen los resultados de aprendizaje planteados en el MCESCA, luego se da una breve explicación de lo que implica el cumplimiento de esos resultados para el futuro profesional, es decir, ¿qué debe lograr hacer el futuro profesional al finalizar la carrera profesional? Luego se exponen las unidades de competencia que son básicamente el eje temático que guía la competencia y de la cual surgen las unidades didácticas en procesos posteriores de planificación curricular.

A partir de los elementos anteriores se redactan las competencias a nivel general, las cuales pueden diseñarse más específicamente posteriormente cuando se organicen los demás componentes curriculares. Se toma en cuenta la teoría planteada por Tobón de establecer una acción, un objeto y una condición de calidad de definir cada competencia. A la par de estas competencias se exponen los criterios de

desempeño, los saberes esenciales, las evidencias y el rango de aplicación que se han explicado previamente y que permiten una mayor comprensión de cómo se va a lograr esa competencia establecida.

3.8 Validación de la propuesta

La teoría curricular sugiere que los perfiles académico-profesionales se sometan a un proceso final de validación para darle coherencia y congruencia. Este proceso, al igual que los anteriores, debe ser participativo. Por lo tanto, se toma en cuenta la participación de personas expertas en EFTP en Costa Rica.

Para lograr lo anterior se recurre a la técnica del grupo focal donde se expone el perfil base creado a partir de las fases anteriores y se somete a análisis cada uno de sus componentes. El número de sesiones se irá estableciendo conforme se dé el proceso según las necesidades de diversa índole.

3.9 Alcances y proyecciones del estudio

La presente investigación pretende ofrecer una propuesta del perfil académico-profesional del especialista en educación y formación técnica profesional, para que posteriormente pueda servir de referente para la creación de una Maestría Interinstitucional en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica.

3.10 Limitaciones de la investigación

La presente investigación se ha venido desarrollando en un momento complejo para el mundo debido a la pandemia por el COVID-19. Dicha situación ha hecho que se deban adaptar los procesos para la realización de esta. Por ejemplo, las entrevistas y

grupos focales se iban a realizar de manera presencial, sin embargo, se deben ajustar a la virtualidad con una plataforma en línea, lo que implica considerar otros aspectos para su adecuada implementación, tales como: distribución de los instrumentos, bases de datos con información fidedigna de correo electrónico, disposición de los sujetos participantes a colaborar del proceso, aspectos relacionados con la tecnología como disponibilidad de internet, entre otros.

Por otro lado, se proyectaba contar con la validación de la propuesta curricular por parte de funcionarios del MEP, situación que para ellos no fue posible a pesar de intentar en reiteradas ocasiones una reunión virtual para un grupo focal. Sin embargo, se recomienda hacer el proceso de validación por parte de funcionarios del INIE.

Capítulo 4: Presentación y análisis de resultados

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos de las entrevistas y cuestionarios aplicados que brindan un panorama general de la EFTP e información importante por considerar para el diseño pertinente del perfil académico profesional para una maestría en EFTP con énfasis en mediación pedagógica. Estos resultados se comparan y analizan con los obtenidos de la revisión documental y se obtienen insumos importantes para determinar los elementos que componen el perfil académico profesional, mismo que luego es sometido a la validación a través de la técnica del grupo focal con personas expertas en EFTP para presentar un resultado final de éste.

Primeramente, se expone un análisis relacionado con la concepción de la Educación y Formación Técnica Profesional que tienen las personas expertas a nivel nacional, así como sus principios, la importancia de esta modalidad educativa en nuestro país, cómo se concibe al ser humano y cuáles son las principales exigencias del mercado laboral. Seguidamente se exponen los resultados mostrados por las personas docentes bajo una estructura organizativa tomando en cuenta las categorías de análisis planteadas anteriormente.

Asimismo se presentan los resultados obtenidos de los análisis curriculares realizadas a los programas, específicamente los perfiles académico profesionales, nacionales y uno internacional, que sirven de insumo para la propuesta curricular.

Finalmente, se exponen los resultados obtenidos del grupo focal que permitieron validar el perfil académico profesional base.

4.1 Conceptos y principios de la EFTP a nivel nacional

Conceptualizar la educación y formación técnica profesional (EFTP) desde la perspectiva de las personas expertas es fundamental para conocer qué se pretende con esta modalidad educativa y realizar una contextualización que invite a la reflexión constante de su propósito y así plantear programas curriculares acordes y coherentes con los principios de esta.

En la página web del MEP se menciona que:

La Educación Técnica Profesional es un subsistema del sistema educativo formal, cuyo origen se establece en la Ley Fundamental de Educación No. 2298, Art 17, del 22 de noviembre de 1958. Representa una alternativa de formación integral, para aquellas mujeres y hombres que desean incorporarse al campo laboral. Proporciona igualdad de oportunidades en términos de acceso equitativo y no discriminatorio, pues ofrece diversas especialidades en los diferentes Colegios Técnicas Profesionales del país (MEP).

En este sentido, de acuerdo con la experta # 1: *“Es una de las modalidades educativas que nos permite formar talento humano para el mundo del trabajo para poderse incorporar a los diferentes procesos que se desarrollan en el sector productivo”*. Actualmente, según la experta # 2 se busca formar a lo largo de toda la vida y no debe perderse el enfoque humanista. Además, de que en nuestro país se vuelve una opción para aquellas personas en las que no encontraron una respuesta en

el sistema formal o académico. Para el experto # 3 también es considerado un subsistema.

En consecuencia, este tipo de educación viene de un sistema más grande que comprende todo el sistema educativo formal del país y se diferencia de los demás por su vinculación con el mundo del trabajo. Sin embargo, supera la concepción mercantilista al considerar la formación integral de la persona estudiante.

En este mismo sentido es importante mencionar que en una de las sesiones del grupo focal se hizo una reflexión sobre las funciones del futuro profesional en EFTP y las personas expertas mencionaron la importancia de la formación integral del estudiantado. Indicaron que para el sector laboral es muy importante la formación profesional tomando en cuenta aspectos como las habilidades blandas, incluso más necesarias que el conocimiento de la especialidad técnica.

En consecuencia, el perfil académico profesional debe reflejar esa integralidad aunque para fines de una mayor especificidad, en las competencias por lograr en el profesional, es que se dividen los saberes en conocer, hacer, ser y convivir; sin embargo, es necesario que en la práctica se integren.

En cuanto a los principios que sustentan este tipo de educación, el experto # 3 menciona que *“está sustentado en las fuentes filosóficas planteadas en la política educativa como el paradigma de la complejidad, el humanismo, el racionalismo y el constructivismo social”*.

Otro principio importante mencionado en las entrevistas es acerca de la inclusión. Las instituciones están realizando esfuerzos para minimizar la brecha que

existe con respecto a las oportunidades que tienen hombres y mujeres de cursar un técnico y tener las mismas posibilidades laborales. Como indica un experto: *“debe de ser una educación inclusiva que proporcione la misma igualdad tanto para hombres y mujeres para poderse incorporar al sector productivo a través de este tipo de carreras”*.

Para lograr lo anterior, el futuro profesional debe poseer conocimientos en necesidades educativas especiales y debe reflexionar constantemente en conjunto para simular casos en los que podría tener estudiantes que requieran adecuaciones curriculares ya sea significativas como no significativas y que logre ofrecerles educación de calidad.

Por otro lado, si bien es cierto, Costa Rica ha incorporado la educación dual en algunas instituciones educativas aún falta mucho por hacer. Sin embargo, es importante mencionar la misma como uno de los principios fundamentales de la EFTP que otros países han puesto en práctica y han fortalecido el sistema. De acuerdo con la asesora en educación dual, ésta se refiere a:

“Una estrategia de enseñanza aprendizaje que permite desarrollar el proceso formativo de las personas en dos ámbitos de aprendizaje: en una institución educativa y en una empresa formadora, ambas entidades deben compartir la responsabilidad sobre los procesos formativos, aportando recursos humanos, materiales y financieros también”.

Las personas expertas concuerdan en que es un aspecto que debe fortalecerse en la formación de personas docentes de manera tal que se pueda llevar realmente a la

práctica. Incluir la educación dual dentro de los saberes esenciales en el perfil académico profesional de la EFTP hace precisamente que exista un énfasis en mediación pedagógica en la oferta y su importancia implica que se desarrolle no sólo en un solo módulo de la carrera profesional sino durante todo el proceso de educación.

Por otro lado, con respecto a la concepción del ser humano, las personas expertas mencionan que la persona estudiante es el centro del proceso, aspecto en el que las personas docentes aún deben trabajar de manera que se vuelvan guías del proceso de aprendizaje. Este principio también se reitera en la sesión de grupo focal. Se menciona la necesidad de que se vuelva concreto que la persona estudiante sea el centro del proceso; para ello es necesario conocer el perfil del estudiantado, esto se refiere a sus características personales y a los conocimientos y habilidades previas que sirvan como punto de partida. Además, es necesaria la evaluación constante, no sólo de resultados sino también de procesos.

Por esta razón es que se incluye en el perfil académico profesional aspectos relacionados con la orientación vocacional y laboral, donde también se desarrollan aspectos relacionados con la psicología educativa y las habilidades blandas. Asimismo se enfatiza en una evaluación constante de los tres tipos: diagnóstica, formativa y sumativa.

Si bien es cierto Costa Rica debe seguir avanzando en lo relacionado a la EFTP, los expertos tienen muy clara la importancia de esta. *“Es la base del desarrollo económico y social de un país”* (experta # 1). Señala, además que *“el Estado de la Educación ha realizado estudios que demuestran que ningún estudiante con un técnico*

en el nivel medio se encuentra dentro de la línea de pobreza; nosotros como MEP hemos abierto colegios en lugares de alta vulnerabilidad precisamente con el propósito de que estos CTP sean foco de desarrollo económico y social para una región”.

Otra realidad importante de mencionar es que según la experta # 1 existen áreas donde hay gran faltante de personas docentes que impartan los cursos, ya que los mismos son formados en el antiguo CIPET y ya se están pensionando. Dichas áreas son: automotriz, refrigeración y aire acondicionado, y mecánica de precisión y son de las áreas que más demanda el sector empresarial. Asimismo, las empresas están requiriendo certificaciones por lo tanto la EFTP se vuelve aún más retadora.

Si bien es cierto a nivel nacional se han hecho esfuerzos por ampliar la cobertura de la EFTP la realidad es que aún falta mucho por hacer y uno de los puntos trascendentales es la formación docente. En el MEP encuentran muchas debilidades al respecto, sobre todo en lo que respecta a la formación por competencias. En el caso del INA hay constantes esfuerzos por capacitar al personal y este mismo lo reconoce al mencionar que cuentan con los conocimientos técnicos y que el instituto los capacita en la parte pedagógica por medio de cursos y charlas.

La falta de formación bajo el enfoque por competencias no sólo se evidencia por parte de los entrevistados sino que algunas investigaciones lo argumentan. Por ejemplo, en la investigación titulada “Prácticas evaluativas basadas en el enfoque por competencias de varias especialidades de la educación técnica costarricense” se concluye lo siguiente:

Al no reconocer, percibir y comprender las personas docentes la diferencia entre modalidades educativas, planean, median y evalúan las actividades de la especialidad que imparten bajo la modalidad tradicional, que es lo que conocen. Esto se conjuga con la falta de comprensión conceptual acerca de lo que es una competencia, y la forma de desarrollarla en el aula y evaluarla (Camacho, 2017, p. 216)

Por lo tanto se trata de cuestiones de concepción y de la falta de conocimiento de nuevas metodologías y formas de desarrollarlas y evaluarlas en relación con las competencias, lo que es imperante desarrollarlas en la carrera profesional que aquí se plantea.

A continuación, se incluyen las categorías de análisis planteadas en el marco metodológico con las respectivas respuestas de los instrumentos aplicados y sus análisis.

4.2 Presentación de las categorías y sus resultados

Seguidamente se exponen las categorías previamente expuestas en el marco metodológico con los resultados obtenidos de las entrevistas y los cuestionarios aplicados. Estos aspectos son tomados en cuenta en el planteamiento de la propuesta curricular.

4.2.1 Perfil académico profesional para el especialista en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en mediación pedagógica

Las concepciones sobre los perfiles académico-profesionales persiguen un mismo fin: responder a la pregunta ¿qué tipo de profesional se desea formar? Sin embargo, se encuentran diferentes conceptos teóricos, metodológicos y tipos de lenguaje que caracterizan los mismos, como sucede con varios aspectos de la teoría curricular. De acuerdo con Montoya (2018), lo anterior “dificulta, en muchas ocasiones, lograr la coherencia entre las concepciones curriculares y los planes formativos con las características del profesional que se desea formar para escenarios cambiantes de la realidad” (p. 3).

Para responder a esa interrogante se debe visualizar al profesional como un ser integral, por lo que en el perfil se consideran cuatro tipos de saberes: el saber conocer que implica la integración de conocimientos, el saber hacer relacionado con habilidades, destrezas y técnicas específicas de una profesión, el saber ser que constituye los valores, las actitudes y la ética profesional y el saber convivir relacionado con la convivencia social.

Ante este panorama, es importante que los involucrados en determinado proceso educativo tengan clara la concepción de perfil académico profesional y su importancia.

El perfil académico profesional se considera clave en un plan de estudios ya que se toma en cuenta para la formulación de los cursos con sus respectivos objetivos, contenidos, metodologías de aprendizaje y evaluaciones. Por ende, “constituye un

modelo, una idealización de las características, conocimientos, habilidades que debe poseer el egresado de una carrera” (González, 1994 citado en Ysunza, 2009, p. 222). Dicho aspecto implica que en su diseño se deben tomar decisiones importantes que determinan la ruta a seguir y al concretarse, las personas egresadas deben caracterizarse según lo mencionado en el perfil.

Algunos autores recalcan la necesidad de que la universidad responda a los requerimientos de la sociedad por medio de lo que se plantea en el perfil académico profesional. Por ende, lo visualizan como producto de una investigación en el que participan diferentes actores y en el que se toman decisiones trascendentales. Asimismo, lo conciben como una realidad que está en permanente cambio y ajuste en relación al entorno. Comúnmente se expresa utilizando objetivos curriculares, sin embargo, actualmente, se considera diseñarlo en términos de competencias.

El perfil del profesional según Bolaños, Cedeño, Rodríguez y Umaña (2015), se definirá mediante tres elementos: análisis contextual, socio profesional, epistemológico y pedagógico; descripción de las competencias y análisis de áreas temáticas del plan. Los cuales se relacionan con tres ejes esenciales que, según Tobón (2015) dialogan entre sí, y no pueden dejarse de lado: el mercado, los requerimientos de la sociedad y la autorrealización humana.

El perfil académico profesional es conceptualizado como ese aspecto curricular clave en el que se plantean las competencias de deben poseer las personas estudiantes al finalizar la carrera. Es considerado un desafío ya que debe responder a

las exigencias del mercado laboral y éste es sumamente cambiante, lo que implica una constante revisión y actualización de este.

Las competencias que se plantean en el perfil deben ser revisadas año a año según el experto del ITCR y los perfiles existentes deben también actualizarse ya que es común encontrar perfiles desactualizados donde prevalece la teoría y la parte académica, y se deja de lado la formación por competencias.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente siempre hay oportunidades de mejora en los perfiles académicos profesionales que plantean las universidades. Por lo tanto, los directores de programas del ITCR y de la UTN plantean las siguientes necesidades:

“mejorar lo relacionado con la formación por competencias, incorporar en los procesos de formación de manera consciente y sistemática las habilidades blandas, ofrecer cursos nivelatorios de idiomas, específicamente en inglés y en portugués que son los dos que más demanda el mercado actualmente, además de la formación en educación dual”.

Actualmente la UTN está trabajando un proyecto con la universidad Osnabrück en Alemania que tiene amplia experiencia en EFTP y es modelo por seguir en formación dual. Se pretende hacer investigación y a partir de la misma actualizar los programas de estudio y capacitar a las personas docentes del área. De acuerdo con el experto que se encuentra estudiando en Alemania es fundamental que los encargados de diseñar programas para la EFTP tomen en cuenta el mercado laboral. La opinión y

los requerimientos de este dan sentido a este tipo de educación y si se desea preparar a las personas para enfrentarse al mundo del trabajo de manera adecuada, es fundamental que sepan qué esperar en el mismo.

Para el proceso del diseño del perfil deben participar múltiples actores. En el caso específico del perfil en la EFTP las personas expertas sugieren la participación del MEP y del INA, así como la opinión del sector empresarial. En la presente investigación se valida la propuesta inicial con funcionarios del ITCR, de la UTN y del INA a través de un grupo focal. La investigadora no cuenta con la participación de funcionarios del MEP por lo que se recomienda realizar el proceso posteriormente.

4.2.2 Principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan la EFTP

De acuerdo con el CONARE (2015) referirse a los principios epistemológicos implica el “análisis de la disciplina o disciplinas que conforman la realidad teórico – metodológico de la carrera. Se trata de clarificar el objeto (u objetos de estudio), lo teórico metodológico, la finalidad y las relaciones con otras disciplinas” (p. 33). Por lo tanto, se definen cada una de las palabras que conforman la disciplina que es la educación y formación técnica profesional.

En este sentido teóricamente se asume, según las personas expertas, el enfoque humanista, es decir, se busca formar a la persona de manera integral y holística ya que es importante esa integralidad a la hora de enfrentarse al mercado laboral.

De acuerdo con el experto 6 conviene aclarar que la EFTP tiene dos niveles:

Un nivel estructural y un nivel didáctico, pedagógico. El primero se preocupa por responder preguntas de carácter estructural, es decir, histórico, antropológico, sociológico, psicológico, social, económico, desde perspectivas cuantitativas y cualitativas. El segundo nivel sobre cómo se aprende, cómo se enseña, en sí, la pedagogía técnica toma en cuenta la educación respondiendo a la pregunta: ¿cómo me formo yo como ser humano y qué es lo que me hace a mí ser humano en relación con lo que yo hago, es decir, ¿cómo transformo la realidad? (experto 6).

Metodológicamente, de acuerdo con las personas expertas, se trabaja con un modelo por competencias donde se forman personas desde los cuatros saberes. En este sentido conviene hacer un análisis teórico sobre lo que plantea el enfoque por competencias según los principios epistemológicos y pedagógicos.

Primero se consideran los fundamentos epistemológicos. En este sentido, el término de competencia en relación con la pedagogía surge del trabajo de Chomsky entre 1955 y 1972 sobre lingüística, donde se expuso la dicotomía entre la competencia y el desempeño, es decir, aquella capacidad de poner en práctica el conocimiento (Concepción y Rodríguez, 2016, p. 317). Entender esta relación hará que sea más claro cómo se produce el conocimiento en un enfoque basado en competencias.

Por otro lado, se considera que, para lograr un enfoque basado en competencias, el objeto de estudio de la carrera debe pasar por una ruptura epistemológica, es decir, “quebrar una lógica disciplinar y normas cognitivas, lineales y predictivas propiciando la producción de aprendizajes, prácticas e interpretaciones en

contextos reales y posibilitando la integración de otros saberes, conocimientos, experiencias” (Aguilar, 2016, p. 142). Lo anterior exige un esfuerzo por parte de las personas encargadas de implementar un determinado plan de estudios basado en competencias para innovar y cambiar lo tradicional.

Sudsomboon (citado por Barman y Konwar 2011) menciona algunas características o cambios que deben considerarse a la hora de diseñar un currículo basado en competencias, los cuales se mencionan a continuación:

- En lugar de objetivos, pensar en competencias.
- En lugar de contenidos, pensar en resultados.
- Las actividades de aprendizaje se basarán en el desempeño del estudiante y el cumplimiento de los criterios.
- Las actividades de enseñanza están centradas en el estudiante.
- La evaluación formativa es necesaria (2007, p. 11).

En relación con los fundamentos pedagógicos, se plantea que la educación por competencias sugiere un planeamiento didáctico diferente al tradicional. Por lo tanto, las habilidades, resultados, actividades, recursos y evaluación planteados bajo el enfoque por competencias requieren de ciertas características. Lo más importante en este sentido es que dichos planteamientos tengan coherencia con los modelos pedagógicos que sustentan un plan de estudios.

Para incorporar el enfoque por competencias en los planes de estudios se necesita una transformación radical ya que conlleva cambios en la didáctica, en la

organización del sistema educativo e incluso en el paradigma que ha guiado la educación tradicional por años (Paredes e Inciarte, 2013, p. 127).

Debido a lo anterior, algunas universidades presentan dificultades para implementar el enfoque basado en competencias en su planificación ya que las personas docentes están muy acostumbradas a las prácticas tradicionales de enseñanza como: establecer objetivos en función de los contenidos y no de las habilidades; trabajos independientes que no potencian la solución de problemas; una evaluación que no integra conocimientos, habilidades, valores y actitudes; una metodología donde prevalece la clase magistral y una bibliografía escasa donde no se incorporan resultados de investigaciones recientes (Concepción y Rodríguez, 2016, pp. 325-326)

Por lo tanto, para implementar este enfoque se debe tener las siguientes consideraciones en los planes de estudio: una clara definición de competencias, explicar el sentido de la formación de manera explícita, diseñar el plan desde los saberes y competencias, atender las necesidades sociales y laborales, tener coherencia con los modelos pedagógicos que guían el plan, el rescate del sentido funcional y práctico que tienen las competencias, y plantear la evaluación que detalle los niveles de desempeño con sus respectivos indicadores de logro (Miranda, 2005 citado por Paredes e Inciarte, 2013).

Un ejemplo más concreto sería que, para lograr el desarrollo de ciertas competencias en los estudiantes universitarios, sobre todo las relacionadas con la innovación, se requiere desarrollar actividades que involucren la investigación.

Es importante tomar en consideración el papel del docente en este tipo de enfoque. En este sentido, la persona educadora cambia de rol y se vuelve instructora o facilitadora del aprendizaje, guiando al estudiante la adquisición de herramientas para que puedan aprender a aprender (Garzón, 2015). En consecuencia, deberá replantear su labor tanto en el planeamiento didáctico como en su desarrollo en el aula.

Otra característica del enfoque basado en competencias es que toma en cuenta los principios del aprendizaje significativo, es decir, los conocimientos previos, la construcción del conocimiento por parte del estudiante con la persona docente como guía, aprendizajes de tipo cooperativo y colaborativo, entre otros (Andrade y Hernández, 2010).

Asimismo, de acuerdo con el experto 6 la EFTP tiene cuatro funciones que orientan el quehacer pedagógico:

1. *De integración de las personas jóvenes al sistema educativo.*
2. *Económica: el mejoramiento de los procesos productivos a través de mano de obra calificada.*
3. *Política: integrar actores políticos tripartitos.*
4. *Cultural: la forma en que las personas viven la vida cotidiana, lo que conocen y experimentan a través de lo que estudian.*

Finalmente, se incluye una tabla con un listado de los principios epistemológicos y pedagógicos que mencionaron las personas entrevistadas de la EFTP:

Tabla # 10**Principios epistemológicos y pedagógicos de la EFTP**

Lista según entrevistados
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos epistemológicos que establece la política educativa y curricular - Aprendizaje centrado en la persona - Rol de mediador de la persona docente - Desarrollar todos los tipos de competencias - Humanismo: trabajar valores - Socioconstructivismo: metodologías activas - Aprender haciendo - Aprender del contexto - Se trabaja con ejes de manera transversal: educación para el desarrollo sostenible, 15 competencias para el desarrollo humano - Currículo: por resultados de aprendizaje donde se trabajan las competencias - Evaluación: portafolio de evidencias, listas de cotejo, guías de trabajo autónomo; evaluación diagnóstica y formativa - La persona estudiante es el centro de la EFTP, con sus necesidades y diferencias - La educación basada en competencias - Interacción y socialización de los aprendizajes por parte de los estudiantes - La persona docente es guía

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar la EFTP ha ido evolucionando en sus principios epistemológicos y pedagógicos. En el pasado se formaban a las personas en áreas técnicas y el aprendizaje se basaba en mera transmisión de conocimientos. Hoy se

busca una verdadera formación profesional ya que el sector laboral demanda de personal no sólo capacitado en el área técnica sino que también tenga las habilidades necesarias para desarrollarse exitosamente en ese ambiente laboral. Es por esa razón que se incluye el término “formación profesional” junto con la educación técnica y su fundamentación supera la concepción mercantilista. Sin embargo, su puesta en práctica aún requiere de mucho trabajo, especialmente, por parte de las personas docentes que forman en la EFTP. Implica planear los aprendizajes en función de las necesidades del estudiantado y para esto debe hacerse un diagnóstico previo, además se deben tomar en cuenta las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje para ofrecer aprendizaje significativo. Asimismo, el aprendizaje por competencias implica una constante evaluación de las mismas y de su proceso.

4.2.3 Competencias genéricas y específicas

De acuerdo con las personas entrevistadas deben tomarse en cuenta aquellas competencias genéricas que plantea el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana las cuales se mencionan en la tabla 11.

Tabla # 11

Descriptores y resultados de aprendizaje según el MSECA

Maestría Profesional

Descriptores	Resultados de aprendizaje esperados
--------------	-------------------------------------

Saberes disciplinarios y Profesionales	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares. - Demuestra conocimiento de cultura humanística, de marcos axiológicos, de sustentabilidad en los campos de su profesión. - Muestra conocimiento sobre el riesgo de desastres en el campo de su especialidad y propone soluciones para reducirlo. - Realiza innovaciones tecnológicas en su campo profesional.
Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra pensamiento crítico, actitud investigativa y rigor analítico en el planteamiento y la resolución de problemas complejos y emergentes. - Identifica y resuelve problemas complejos en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos multi e interdisciplinares. - Propone e implementa nuevos procedimientos y metodologías aplicables a la solución de problemas complejos que requieren abordajes multi e interdisciplinares. - Toma decisiones profesionales y propone escenarios alternativos de solución utilizando métodos y estrategias especializadas de análisis, manejo y generación de información, y evalúa su eficacia, implicaciones y consecuencias. - Demuestra habilidad en la selección, uso y adaptación de herramientas metodológicas, tecnológicas, equipo especializado y de alta tecnología, y en la lectura e interpretación de datos pertinentes a la solución de problemáticas complejas específicas.
Autonomía con responsabilidad personal, laboral y social	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra responsabilidad y autonomía profesional para el desempeño de sus actividades profesionales, dentro de los marcos normativos y éticos de su campo profesional. - Analiza críticamente las principales perspectivas y tendencias nacionales e internacionales en su campo profesional para la mejora continua de su práctica. - Evalúa su desempeño profesional con base en referentes de calidad, nacionales e internacionales, y la incidencia de sus decisiones en los aspectos humanos, sociales, ambientales y de reducción de riesgos. - Identifica y emprende proyectos profesionales para la generación de negocios y para el beneficio social con criterios de pertinencia, calidad, innovación y sustentabilidad.
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Comunica al público especializado o no, información de su campo profesional en varios lenguajes y formatos de manera asertiva, clara, rigurosa y precisa, con el uso apropiado de recursos tecnológicos. - Se comunica correctamente en su lengua oficial y utiliza una lengua extranjera con el dominio requerido para el ejercicio de su profesión, con uso apropiado de vocabulario y cumpliendo con las normas de comunicación propias de la profesión y

estándares internacionales.

- Utiliza tecnologías digitales para modelamiento, manejo e interpretación de datos e información de forma apropiada a su nivel y su profesión.

Interacción profesional, cultural y social

- Demuestra habilidades colaborativas y cooperativas en el campo profesional, cultural y social.
- Integra y lidera con visión estratégica equipos de trabajo para desarrollar el potencial del grupo y estimular la productividad profesional.
- Muestra respeto hacia la diversidad en todas sus manifestaciones y contribuye al bien común.
- Establece alianzas estratégicas con socios nacionales, extranjeros, y redes de colaboración que fortalezcan el trabajo profesional y proyectos conjuntos.
- Participa y promueve, en contextos académicos y profesionales, la innovación, la transferencia del conocimiento y el avance científico tecnológico, social y cultural.

Fuente: CSUSA, 2018, p. 38-39

Estos resultados de aprendizaje esperados son tomados en cuenta y clasificados en el perfil académico profesional base (ver anexo 1) que se plantea en la presente investigación.

El nivel de maestría, a diferencia de otros niveles de educación superior, exige la formación de un profesional con características que no sólo se relacionen con la especialización del conocimiento sino que sea capaz de desempeñarse en contextos multidisciplinarios. Además, que utilice procesos de investigación para la solución de problemas en el entorno donde labora y que sus propuestas sean innovadoras y pertinentes. Asimismo, implica la puesta en práctica de habilidades de comunicación en su lengua materna y en alguna lengua extranjera que le permita mejorar su campo laboral. Todo lo anterior ligado a las actitudes y valores propios de un profesional especializado.

En relación con los requerimientos que tienen las personas docentes se obtienen los siguientes resultados.

Según MEP hace falta actualizar los programas de estudio de las universidades que forman en la EFTP en aspectos como la educación dual y procesos de certificación, así como en la formación de docentes en general. Además, se menciona que un aspecto por mejorar y en el cual hay bastantes deficiencias es en la evaluación por competencias debido a que siguen evaluando predominantemente de manera sumativa, dejando de lado la evaluación de los procesos. Además se centran en la adquisición de conocimientos y habilidades y en ocasiones se dejan de lado las actitudes y valores.

Según el INA el mercado actualmente es sumamente exigente. Entre las principales características que demanda están:

- Multifuncionalidad
- Habilidades blandas
- Aprendizaje significativo: poner en práctica lo aprendido

Por otro lado, se toma en cuenta lo mencionado en el cuestionario aplicado a personas docentes que consistió en 42 preguntas cerradas con escala Likert donde evaluaban en un rango de “muy bajo” hasta “excelente” el grado de capacitación de las competencias para el desempeño de su labor.

La mayoría (más del 50%) de las personas encuestadas se autoevalúan de manera “excelente” en los siguientes aspectos:

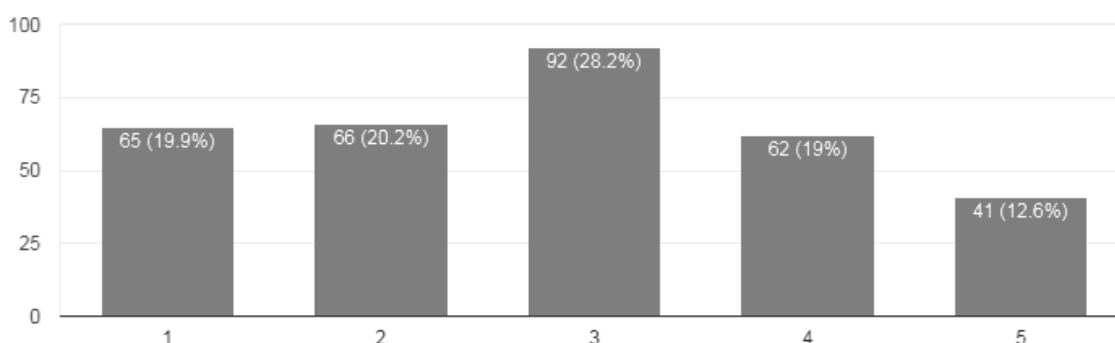
- Tiene un profundo conocimiento de la especialidad a impartir (59, 5%)
- Incorpora las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) relacionadas con la especialidad a impartir (60,7 %)

Asimismo, se califican de “bueno” en los siguientes aspectos:

- Tiene un profundo conocimiento de la especialidad a impartir (38, 7%)
- Conoce las innovaciones relacionadas con la especialidad a impartir (50, 3%)
- Conoce bibliografía actualizada de la especialidad a impartir (44, 5 %)
- Posee conocimientos actualizados con respecto a las necesidades del sector laboral (42, 6 %)
- Innova en conocimientos de la especialidad continuamente para un mejor desempeño docente (43, 3 %)
- Posee conocimientos para realizar innovaciones tecnológicas (45, 1 %)

Se puede considerar que las personas docentes se sienten lo suficientemente preparadas para enseñar la especialidad técnica que les corresponde impartir. Sin embargo, poseen oportunidades de mejora considerables en áreas como el manejo de un segundo idioma, la investigación educativa, la puesta en práctica de lo planteado en los Marcos de Cualificaciones y en el aprendizaje por competencias. Estos aspectos se evidencian en los siguientes resultados.

Con respecto a la pregunta si poseen dominio del idioma inglés, el resultado se puede observar en el gráfico 3:

Figura 3**Dominio del idioma inglés**

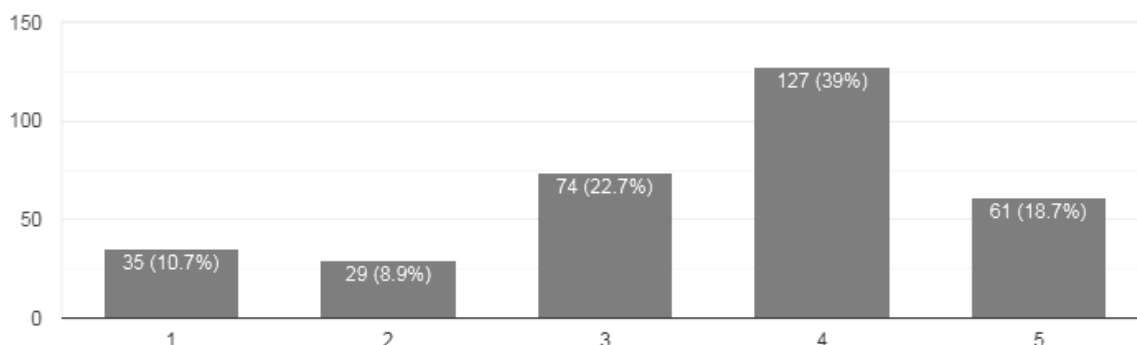
Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar hay un importante porcentaje en los rangos de “muy bajo”, “bajo” y “regular” lo que podría determinar que existe ese aspecto por mejorar en las personas docentes de la EFTP. Los encargados de programas de educación superior de la EFTP mencionan que de hecho es un requisito de ingreso a nivel de maestría, sin embargo, se da la oportunidad de que la persona estudiante lleve cursos nivelatorios ya que muchos de los postulantes no poseen esta destreza.

Se recomienda en este sentido tomar en cuenta este aspecto en el diseño del perfil académico profesional y que la entidades correspondientes coordinen con las escuelas de lengua de las facultades para ofrecer a las personas estudiantes cursos de idiomas que les den las bases para el manejo de esta habilidad y que promuevan en aprendizaje permanente considerando que la adquisición de una segunda lengua implica práctica constante.

Por otro lado, en lo que respecta la pregunta si realizan investigación educativa relacionada con la EFTP se muestran los resultados en el gráfico 4.

Figura 4
Investigación educativa de la EFTP

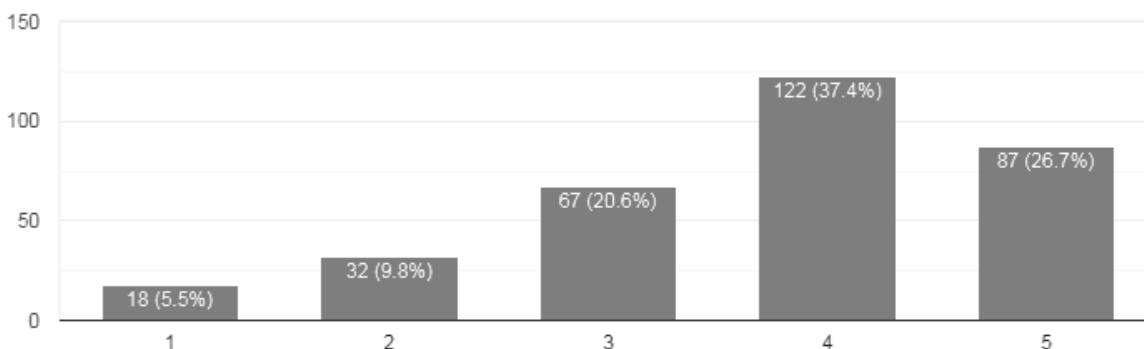


Fuente: Elaboración propia

Si bien es cierto un 39% respondió “buena” o su respuesta fue positiva, también hay una distribución en “muy bajo”, “bajo” y “regular” por lo que también sería un aspecto por mejorar en las personas docentes. En un nivel de maestría y de acuerdo con lo planteado en el MCECSA y en correspondencia con la misión del SEP es fundamental formar a las personas docentes en aspectos relacionados con la investigación educativa.

Organizaciones internacionales como la OCDE recomienda a los países miembros realizar estudios, análisis estadísticos e investigaciones antes de poner en práctica decisiones tomadas de manera que esas prácticas sean soluciones viables a las problemáticas presentes.

Otra pregunta que es necesario rescatar por las respuestas tan variadas es la de si conoce y pone en práctica lo planteado en el Marco Nacional de Cualificaciones para la EFTP cuyo gráfico se muestra en la figura 5.

Figura 5**Puesta en práctica del Marco Nacional de Cualificaciones**

Fuente: Elaboración propia

Las instituciones deben invertir tiempo en capacitar a las personas docentes en este sentido debido a la importancia que tiene el Marco como documento regulador.

Dicho documento sirve como referencia para el diseño y la evaluación de programas de estudio de carreras universitarias a nivel centroamericano. El MCESCA indica los resultados de aprendizaje que se espera que un profesional alcance al culminar cada uno de los niveles. Los resultados de aprendizaje están agrupados en cinco categorías o descriptores: 1. Saberes disciplinarios y profesionales, 2. Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación, 3. Autonomía con responsabilidad personal, laboral y social 4. Comunicación y 5. Interacción profesional, cultural y social (MCESCA, 2nda edición, 2018).

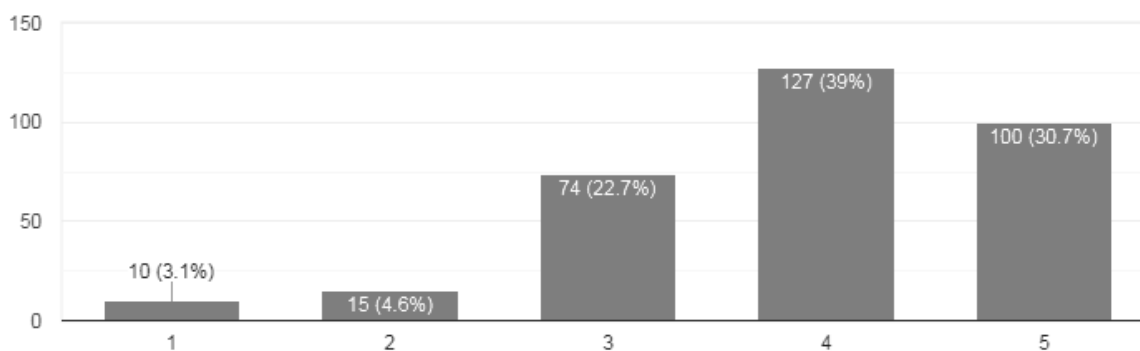
Si se analizan cada uno de los descriptores antes mencionados se puede visualizar en el cumplimiento de los mismos, un profesional formado de manera integral, donde no sólo los conocimientos y habilidades del campo disciplinar son importantes, sino que además, todas aquellas aptitudes y actitudes que hacen de una persona alguien competente para enfrentarse al mundo laboral.

Según el MCESCA (2018) los currículos basados en resultados del aprendizaje tienen el potencial para promover prácticas educativas inclusivas y centradas en la persona estudiante. Son para el personal docente instrumentos importantes para contribuir a la formación de personas autónomas, activas y con pensamiento crítico.

Por otro lado, se muestra las siguientes respuestas ante la pregunta “tiene amplio conocimiento de la educación basada en competencias (qué es una competencia, cómo se enseña, cómo se evalúa)” en la figura 6.

Figura 6

Conocimiento de la educación basada en competencias



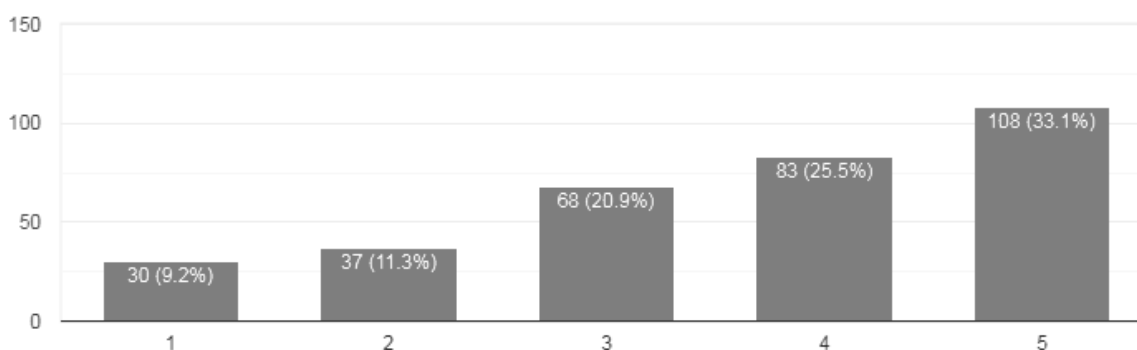
Fuente: Elaboración propia

Sumando los porcentajes de “muy bajo”, “bajo” y “regular” dan un 30, 4%; mientras que los de “bueno” y “excelente” suman 69, 7%. Aunque la mayoría se autoevalúa de manera positiva, todos o la mayoría deberían de manejar la metodología de manera excelente debido a que es el fundamento de la EFTP.

Lo anterior se puede confirmar con la pregunta sobre la frecuencia con que reciben capacitación sobre la educación por competencias la cual demuestra las respuestas en la figura 7.

Figura 7

Frecuencia de capacitaciones



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar los rangos de “nunca”, “casi nunca” y “a veces” suman un 41,4% y los de “casi siempre” y “siempre” suman un 58,6% sin embargo aún se visualizan dificultades para poner en práctica dicho enfoque.

Las siguientes preguntas cambian en relación con la escala Likert ya que muestra la frecuencia, es decir, de “nunca” a “siempre”. La mayoría se califica de “siempre” en las siguientes respuestas:

- Promociona valores (educación para la paz, educación para la salud, educación ética y moral, educación ambiental e intercultural) y su aplicación en el aula (73%)
- Promociona la incorporación de los derechos humanos y su aplicación en el aula (68,1%)

- Promueve la inclusión de la diversidad en el aula (70,6%)
- Muestra respeto por los distintos estilos de aprendizaje de las personas estudiantes (86,8%)
- Comunica ideas de manera asertiva (72,4%)
- Escucha las ideas del estudiantado de manera atenta y respetuosa (89%)
- Trabaja de manera interdisciplinaria con el cuerpo docente de la institución (52,5%)
- Promueve el aprendizaje permanente de las personas estudiantes (85,3%)
- Muestra flexibilidad ante situaciones que lo ameriten para ofrecer una educación de calidad (81%)
- Favorece un ambiente para el aprendizaje y la sana convivencia en el aula (90,2%)
- Demuestra pensamiento crítico y actitud investigativa para la solución de problemas (80,1%)
- Establece las competencias asociadas con las demandas vigentes y proyectadas del sector productivo (55,2%)
- Planifica las estrategias didácticas de acuerdo con el currículo establecido (73,6%)
- Conoce y aplica diferentes metodologías en el aula (68,1%)

- Propone e implementa nuevas metodologías que promueven la multi e interdisciplinariedad (52,1%)
- Evalúa la especialidad que imparte de manera diagnóstica (57,7%)
- Evalúa la especialidad que imparte de manera formativa (65%)
- Evalúa la especialidad que imparte de manera sumativa (61,3%)
- Promueve la puesta en práctica de las competencias aprendidas por las personas estudiantes (73,3%)
- Planifica situaciones problema para la integración y desarrollo de las competencias (58,9%)
- Promueve habilidades de pensamiento crítico y científico (65,3%)
- Promueve la creatividad en las personas estudiantes (75,2%)
- Promueve habilidades de investigación (64,7%)
- Promueve la formación permanente (77%)
- Promueve la cultura emprendedora (67,8%)
- Evalúa su desempeño profesional con base en referentes de calidad (52,5%)

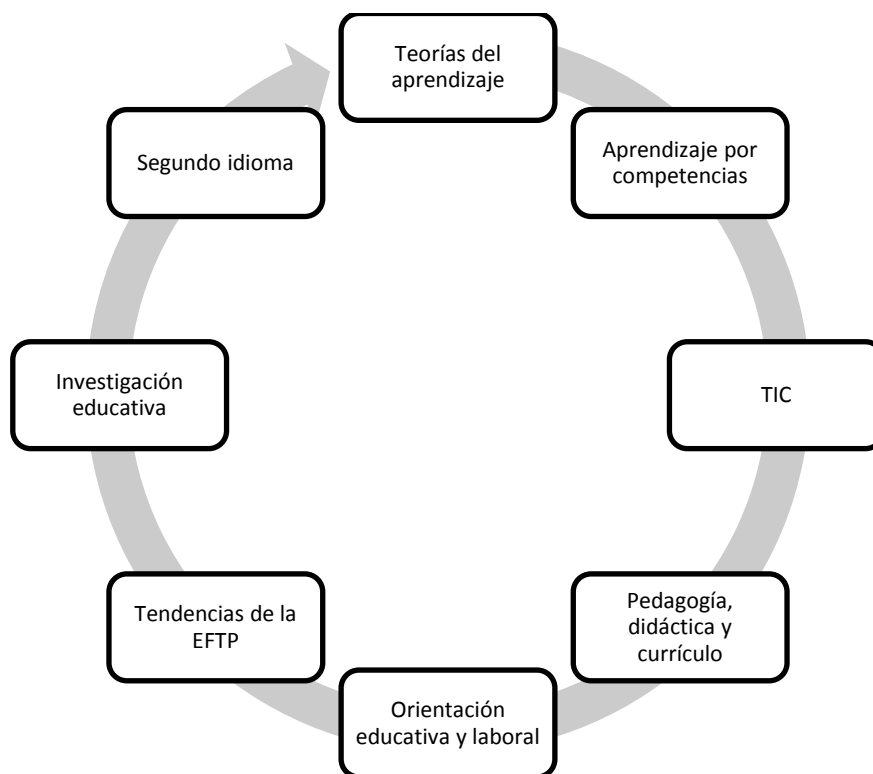
Se puede observar que las personas docentes tienen buenas prácticas educativas pero que es importante mejorar en aspectos como el trabajo en equipo con los demás docentes de la institución lo que favorece la interdisciplinariedad, tomar en cuenta el sector productivo para establecer las competencias por desarrollar en el

estudiantado, realizar un diagnóstico a las personas estudiantes no sólo para conocer los conocimientos previos que poseen sino también para conocer sus características, ofrecer situaciones problema en las que los educandos puedan poner en práctica sus conocimientos, habilidades, valores y actitudes lo más concretamente posible con la realidad y también realizar autoevaluación la cual siempre es importante para mejorar el desempeño de cualquier labor.

Retomando las ideas de Tobón (2005) en las que menciona que es necesario formular las unidades de competencia que luego determinarán los módulos y tomando en cuenta las ideas de las personas docentes expuestas, así como las respuestas de las personas expertas, se pueden determinar las siguientes unidades de competencia:

Figura 8

Unidades de competencia



Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, estas unidades vienen a determinar las competencias específicas que se plantean en el perfil académico profesional, mismas que a su vez pueden especificarse aún más en el planteamiento de los cursos de la carrera. Las mismas se plantean a continuación según las recomendaciones de Tobón (2015).

Tabla 12

Competencias del perfil académico profesional del especialista en EFTP

# de competencia	Acción	Objeto	Condición de calidad
1	Aplicar	las teorías de aprendizaje	pertinentes según el contexto educativo de manera multidisciplinaria
2	Desarrollar	el aprendizaje por competencias	de manera objetiva y congruente con las necesidades de la comunidad estudiantil y del sector laboral
3	Implementar	las TIC en sus procesos de mediación pedagógica	para responder a las necesidades de la comunidad estudiantil y del sector laboral
4	Aplicar	principios pedagógicos, didácticos y curriculares	para ofrecer la EFTP de calidad
5	Implementar	aspectos relevantes de la orientación vocacional y laboral a la EFTP	para que la comunidad estudiantil se inserta adecuadamente en el mercado laboral
6	Implementar	conocimientos de las principales perspectivas y tendencias nacionales e internacionales de la EFTP	para ofrecer una educación actualizada a la comunidad estudiantil
7	Investigar	los fenómenos y los procesos socioculturales y educativos relacionados con la EFTP como parte de su desarrollo profesional	para ofrecer oportunidades de mejora

8	Comunicar	ideas en un segundo idioma	para enfrentarse a las demandas del sector y ofrecer formación al estudiantado en este sentido
---	-----------	----------------------------	--

Fuente: elaboración propia

4.2.4 Criterios de desempeño

De acuerdo con Tobón (2015) los criterios de desempeño “son los resultados que una persona debe demostrar en el manejo de un elemento de competencia, teniendo como base unos determinados requisitos de calidad” (p. 135). Según las personas expertas entrevistadas es necesario preguntarse sobre los aspectos concretos y observables que permiten al futuro profesional lograr determinada competencia y recomiendan plantearlos en un orden lógico, así, por ejemplo se deben seguir ciertos pasos a la hora de realizar el planeamiento didáctico.

Como mencionan Ávila et al., (2001) dan la base para juzgar si la demostración de competencia y sus conocimientos y destrezas asociados son suficientes para validarla (p. 22).

Los criterios de desempeño son establecidos por la investigadora en el perfil base (ver anexo 1) respondiendo a la pregunta: ¿cuáles pautas concretas y observables se deben seguir para lograr la competencia descrita? Estos criterios se someten a validación durante el grupo focal y los expertos hacen recomendaciones sobre el uso de algunos verbos así como el orden lógico que deben tener.

4.2.5 Saberes esenciales

Con respecto a los saberes esenciales que responden al saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir se consultó a las personas expertas, los cuales mencionan lo siguiente:

Según MEP: *docente actualizado, habilidad del autoaprendizaje, mediador, guía, planificador de experiencias de aprendizaje, que investigativa, promotor de la innovación y la creatividad. Un docente que sea capaz de poner en práctica la política educativa vigente y las actualizaciones de los programas de estudio ya que, aunque a nivel curricular se hagan cambios, en muchas ocasiones sucede lo mismo en el aula, es decir, los docentes siguen con las mismas prácticas educativas y si el mercado laboral es tan dinámico también la educación debe ser dinámica.*

Según INA: *en el saber conocer (conocimientos, principios, teorías, leyes, normas y regulaciones de su ámbito de acción, inteligencias múltiples), en el saber hacer (estándares de calidad que regulan o que normalizan su área técnica). El docente debe ser capaz de demostrar el aprender haciendo, es decir, enseñar la técnica a través de prácticas reales que la persona docente puede poner en práctica. En el saber ser es necesario estar comprometido, ser proactivos y tener consciencia del modelo a seguir que es para sus estudiantes. Para las empresas es de suma importancia la parte actitudinal. Demandan, además, preparación en el área técnica como tal pero también requieren que las personas manifiesten las habilidades blandas.*

En concordancia con lo anterior y para ampliar lo que se refiere a los saberes Tobón (2015) explica cada uno de ellos:

Saber conocer: está conformado por información específica e instrumentos cognitivos (nociones, proposiciones, conceptos y categorías) relacionados con cada uno de los criterios de desempeño.

Saber hacer: constituye el conjunto de procedimientos necesarios para el desempeño de una determinada actividad o tarea. Tiene como base la utilización de materiales, equipos y diferentes tipos de herramientas.

Saber ser: comprende las actitudes necesarias para tener desempeños idóneos. Tiene como base la autonomía de la persona, sus valores, su autoestima y su proyecto ético de vida (p. 138).

Se requiere personal docente que supere la forma tradicional de educar y que se caracterice por su continuo aprendizaje. No se trata de repetir planeamientos didácticos año a año sino de buscar las mejores estrategias metodológicas que se adapten a la población estudiantil a cargo. Cabe resaltar que las personas expertas se inclinan más por saberes relacionados con las habilidades blandas más que por la especialidad técnica en sí.

Por otro lado, las personas docentes expresaron sus ideas por medio de preguntas abiertas en el cuestionario sobre los saberes esenciales que deben tener las personas docentes en esta área, los cuales se sintetizan a continuación.

Tabla # 13

Saberes esenciales según personas docentes consultadas

Saber conocer	Saber hacer	Saber ser / convivir
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el entorno y adaptar metodologías a necesidades de este. Conocer las demandas del mercado laboral para preparar a los estudiantes a enfrentar el mismo / realidad socioeconómica del país - Didáctica / metodologías de enseñanza-aprendizaje innovadoras / planeamiento didáctico - TIC - Avances tecnológicos de la especialidad que imparte (debe ponerlo en práctica) - Realizar un diagnóstico de las personas estudiantes para realizar planeamientos pertinentes. - Inteligencias múltiples / estilos de aprendizaje - Formación por competencias / Evaluación por competencias / Instrumentos de evaluación - Educación bimodal - Pensamiento científico - Investigaciones educativas - Aprendizaje colaborativo / aprendizaje significativo y permanente - Necesidades de los estudiantes - Neuroeducación / Programación neurolingüística - Los equipos, materiales, recursos más novedosos que 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar el pensamiento crítico - Resolver problemas / crear soluciones innovadoras - Poner en práctica las habilidades blandas: comunicativo, creativo, pensamiento crítico y analítico, liderazgo, innovación, trabajo en equipo, adaptación al cambio - Ser proactivo - Poner en práctica las habilidades técnicas que los estudiantes deben aprender - Aprendizaje permanente - Usar la tecnología adecuadamente (uso de las TIC) - Poner en práctica estrategias metodológicas por competencias - Transmitir adecuadamente los conocimientos - Comunicarse asertivamente - Ser un mediador - Investigar y promover la investigación en los estudiantes - Imaginar, crear - Poner en práctica la psicología educativa - Promover la responsabilidad - Fomentar el aprender 	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizado - Empático - Un guía del estudiante - Buen escucha - Positivo / optimista - Realista - Motivador - Colaborador - Persona íntegra / con valores - Tolerante - Comprensivo - Respetuoso - Comunicador eficiente y eficaz - Trabajar en equipo - Resolver problemas - Paciente - Inclusivo - Innovador - Flexible - Exigente - Autodidacta - Honrado - Puntual - Amable - Perseverante

<p>necesita la especialidad técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos epistemológicos y filosóficos de la educación - Desarrollo emprendedor / fomentar el emprendedurismo y la empleabilidad - Cómo enseñar las habilidades blandas - Dominio del inglés - Psicología - Diseño curricular - Adecuaciones curriculares - Normativas relacionadas con la especialidad que imparte - Compromiso ambiental - Los Marcos de Cualificaciones - Experiencia en el campo laboral - Inteligencia emocional - Metacognición - Legislación laboral - Derechos humanos 	<p>haciendo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar las competencias / evaluar de manera diagnóstica, formativa y sumativa - Crear escenarios del contexto real para los estudiantes - Desarrollar estrategias participativas - Manejo de la didáctica - Utilizar adecuadamente instrumentos de evaluación - Aplicar estrategias metodológicas en las diferentes modalidades: presencial, virtual y mixta - Demostrar de forma práctica su conocimiento - Mantenerse actualizado según tendencias del mercado - Disposición a aprender - Habilidades de planificación y organización - Capacitarse constantemente 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Comprometido - Vocación - Creativo - Asertivo - Generoso - Crítico - Líder - Disciplinado - Justo - Receptivo - Promotor de la protección del ambiente - Ética profesional - Buen planificador - Facilitador - Carismático - Buena actitud - Ordenado - Humilde - Modelar con el ejemplo - Actitud de servicio - Abierto a la crítica - Solidario - Actitud de emprendimiento - Buenas relaciones interpersonales
---	---	---

Fuente: elaboración propia

Al realizar un análisis más exhaustivo se recurre a la herramienta QDA Miner Lite y se agrupan las respuestas en distintas categorías para observar la frecuencia de codificación, las cuales muestran las siguientes respuestas:

Tabla # 14

Frecuencia de codificación del saber conocer

Código	Cuenta	%Códigos
Especialidad que imparte	72	23,6%
Innovación	24	7,9%
TIC	55	18,0%
Didáctica	37	12,1%
Competencias	33	10,8%
Habilidades blandas	13	4,3%
Entorno laboral	55	18,0%
Investigación	16	5,2%

Fuente: Elaboración propia con base en QDA Miner Lite

Como se puede observar para las personas docentes es de suma importancia que la persona que educa conozca muy bien la especialidad que imparte y valoran la experiencia en el campo laboral que han tenido para lograr un mejor desempeño docente en las aulas. Asimismo, consideran imprescindible que conozcan las herramientas tecnológicas acordes con la especialidad técnica y que se encuentren actualizados al respecto. Además, mencionaron la innovación, la didáctica o la forma en que enseñan, las competencias, las habilidades blandas y la investigación como aspectos que las personas docentes deben conocer para ofrecer educación de calidad.

Existen otros saberes que son mencionados anteriormente en la tabla # 13 sin embargo la frecuencia con la que nombraron los saberes antes expuestos en la tabla # 14 es mayor.

En relación con la dimensión del saber conocer es importante considerar que ha evolucionado hacia la adquisición de habilidades que le permitan a la persona realizar una “indagación sistemática, análisis crítico, clasificación, elaboración, reconstrucción y aplicación de la información” (Tobón, 2015, p. 193). Lo anterior debido a la imposibilidad de memorizar grandes cantidades de información que actualmente se encuentra al alcance de muchas personas.

Asimismo implica seleccionar la información adecuada según la tarea específica requerida, así como poner en práctica estrategias “procesar el conocimiento mediante la planeación, monitoreo y evaluación” (Tobón, 2015, p. 193).

Asimismo, se muestra a continuación la frecuencia de codificación del saber hacer.

Tabla # 15
Frecuencia de codificación del saber hacer

Código	Cuenta	%Códigos
Uso de TIC	38	18,9%
Comunicación	42	20,9%
Aplicar el enfoque por competencias	25	12,4%
Investigación	21	10,4%
Habilidades blandas	37	18,4%

Transmitir el conocimiento	22	10,9%
Capacitación	16	8,0%

Fuente: Elaboración propia con base en QDA Miner Lite

Como se puede observar sobresale la comunicación como uno de los saberes esenciales que para los encuestados deben poseer las personas docentes, es decir, su habilidad para comunicar las ideas, los conocimientos y la forma en la que lo hacen es clave para lograr un adecuado aprendizaje en las personas estudiantes. Por otro lado, vuelven a mencionar constantemente el uso de las TIC ya que pueden conocer cómo usarlas pero si no lo hacen efectivo en las aulas no cumplen con el objetivo final.

Por otro lado, es de especial interés la frecuencia con la que esta vez mencionan las habilidades blandas y explican la necesidad de saber cómo ponerlas en práctica dentro del aula. También destacan el aplicar adecuadamente el enfoque por competencias y en este sentido no sólo se refieren a conocer las competencias que deben desarrollar en las personas estudiantes sino que también en la forma de evaluarlas.

Por otro lado, mencionan la transmisión del conocimiento constantemente pero bajo el enfoque de comunicar correctamente las ideas tomando en cuenta estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples. También consideran importante que la persona docente sepa investigar su entorno para ofrecer soluciones pertinentes y además consideran importante la capacitación que los mantiene actualizados.

De acuerdo con Tobón (2015) “cada uno de los saberes se integran y articulan tres componentes: procesos cognoscitivos, instrumentos y estrategias; componentes que deben ser asumidos como un tejido al igual que los mismos saberes” (p. 191).

La incorporación del saber ser y el saber convivir ha ido cobrando importancia en los últimos años ya que como mencionan las personas entrevistadas, el mercado laboral busca personal con las habilidades blandas necesarias que les permita desenvolverse efectivamente.

La Cuarta Revolución Industrial puede acabar con cinco millones de puestos de trabajo en diferentes países alrededor del mundo debido a la inclusión de nanotecnologías, neurotecnologías, robots, inteligencia artificial, biotecnología, sistemas de almacenamiento de energía, drones, impresoras 3D, entre otros. Sin embargo, también puede visualizarse como oportunidades en el aumento de producciones y por lo tanto demanda de empleos que requieran nuevas capacidades y habilidades sociales (Gómez, 2019).

Esas habilidades permitirán a las personas trabajar de manera más eficaz y eficientemente y algunas de ellas son: “el trabajo en equipo, la capacidad para resolver problemas, la gestión efectiva del tiempo, incluso se habla del manejo de estrés, el liderazgo, la comunicación efectiva, la escucha activa y empatía” (Gómez, 2019, p. 2).

Por lo tanto, es fundamental considerar las habilidades blandas dentro del perfil académico profesional y aunque se expongan en relación con determinada competencia se debe tener claro que se deben trabajar de manera interdisciplinaria y

durante toda la carrera profesional, incluso se debe promover su puesta en práctica en diferentes contextos y situaciones.

Volviendo a la dimensión de los saberes relacionados con los valores y las actitudes se pretende lograr en las empresas o lugares un trabajo colaborativo, que se busque el bien común, que se promueva la convivencia ciudadana para lograr la construcción de una sociedad civil, democrática y solidaria (Delors, 1996).

Finalmente, el saber hacer es fundamental ya que como mencionó Dewey (citado por Tobón, 2015) la mejor forma de aprender algo es haciéndolo. Considerar el proceso que llevan a cabo las personas estudiantes para lograr determinada competencia es de suma importancia ya que les permite cometer errores, practicar lo aprendido, recibir retroalimentación, se concretan metas que luego se convierten en competencias adquiridas.

Según Tobón (2015): “el saber hacer consiste en saber actuar con respecto a la realización de una actividad o la resolución de un problema, comprendiendo el contexto y teniendo como base la planeación” (p. 195). Por lo tanto, la persona docente debe exponer al estudiantado a situaciones reales que se le podrían presentar en el mercado laboral y darles la oportunidad de poner en práctica los conocimientos, habilidades, valores y actitudes. Para esto se requiere que la persona educadora conozca el contexto en el cual se desempeñará el estudiantado.

4.3 Resultados del análisis curricular de los planes de estudio

Para el diseño del perfil académico profesional se consideran los planes de estudio de la oferta a nivel superior. Se hace especial énfasis en la maestría en

educación técnica del ITCR y en lo que respecta al perfil académico profesional. También se considera aspectos generales de la licenciatura en mediación pedagógica de la UTN, así como la maestría en EFTP de la Universidad de Nepal.

4.3.1 Maestría en Educación Técnica del ITCR

El análisis curricular se centró en determinar la presencia de los descriptores y los resultados de aprendizaje esperados para el nivel de maestría propuestos en el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (MCESCA) en el perfil profesional planteado en la Maestría de Educación Técnica del Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

Después de categorizar cada aspecto del perfil profesional en relación con los resultados de aprendizaje expuestos por el MCESCA se utiliza la siguiente escala de mapeo curricular:

Tabla # 16

Escala de mapeo curricular

Grado de presencia del resultado de aprendizaje	Puntaje	Definición
Presencia	2	El resultado de aprendizaje del MCESCA se encuentra de manera explícita en el perfil profesional del programa de estudios.
Regularmente presente	1	El resultado de aprendizaje se encuentra implícitamente o no queda completamente claro.
Ausencia total	0	No existen elementos vinculados al resultado de aprendizaje.

Fuente: elaboración propia con base en Castañeda, Mena y Castro (2011)

Para lo cual se encontraron los siguientes resultados.

Los resultados de aprendizaje esperados para el descriptor “saberes disciplinarios y profesionales” se observan en un 87,5% (4 resultados de aprendizaje con un puntaje total de 7 puntos según la escala de mapeo curricular) en el perfil profesional de la maestría. El porcentaje faltante se relaciona con el resultado de aprendizaje que menciona “realiza innovaciones tecnológicas en su campo profesional”. Se menciona esporádicamente y sólo en la modalidad profesional.

Los resultados de aprendizaje esperados para el descriptor “aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación” se observan en un 80% en el perfil profesional (5 resultados de aprendizaje con un puntaje total de 8 puntos). Se observa ausencia del siguiente resultado de aprendizaje: “demuestra habilidad en la selección, uso y adaptación de herramientas metodológicas, tecnológicas, equipo especializado y de alta tecnología, y en la lectura e interpretación de datos pertinentes a la solución de problemáticas complejas específicas”.

Los resultados de aprendizaje esperados para el descriptor “autonomía con responsabilidad personal, laboral y social” se observan en un 75% (4 resultados de aprendizaje para un puntaje total de 6 puntos). No se observa dentro del perfil profesional de la carrera el siguiente resultado de aprendizaje: “Evalúa su desempeño profesional con base en referentes de calidad, nacionales e internacionales, y la incidencia de sus decisiones en los aspectos humanos, sociales, ambientales y de reducción de riesgos”.

Los resultados de aprendizaje esperados para el descriptor “comunicación” se observan en un 50% (3 resultados de aprendizaje para la obtención de un puntaje total de 3 puntos según la escala de mapeo curricular).

Por último, los resultados de aprendizaje esperados para el descriptor “interacción profesional cultural y social” se observan en un 80% (5 resultados de aprendizaje para la obtención de 8 puntos totales).

En correspondencia con lo anterior el experto # 5 menciona que algunas oportunidades de mejora de la maestría tienen relación con el enfoque por competencias, las habilidades blandas y los idiomas.

4.3.2 Licenciatura en mediación pedagógica de la UTN

El perfil académico profesional de la licenciatura en mediación pedagógica de la UTN se divide en conocimientos, habilidades y actitudes, los cuales se presentan a continuación:

Conocimientos:

- Corrientes educativas y paradigmas (Mecanicista, Constructivista y Emergente), que evidencian una evolución de la educación desde diferentes perspectivas.
- Concepto y características de los diversos contextos educativos.
- Concepto, características y fundamentos de las experiencias de aprendizaje desde la relación cognitivo-vital.
- Tipos de Tecnologías del Aprendizaje y Comunicación (TAC) utilizados en los espacios de aprendizaje.
- Concepto y estrategias de investigación en el ámbito educativo.

- Características y componentes de las plataformas virtuales.
- Concepto, características y componentes del planeamiento de los procesos de aprendizaje.
- Concepto, características y niveles de las competencias transdisciplinarias.
- Paradigmas y enfoques de la investigación (concepto, componentes, características)
- Concepto, evolución, características y planificación de la evaluación desde una perspectiva integral.
- Características y componentes de propuestas de mejora en los procesos de aprendizaje.
- Métodos y técnicas de investigación aplicados a la educación.

Habilidades:

- Reorientar la práctica pedagógica desde el análisis de las corrientes educativas y las contribuciones de los diversos paradigmas.
- Implementar experiencias de aprendizaje en los diversos contextos educativos.
- Aplicar las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) para vivenciar nuevos espacios de interacción y construcción del conocimiento.
- Utilizar estrategias básicas de investigación para determinar aspectos que interfieren en los procesos de aprendizaje.
- Implementar las plataformas virtuales en los procesos de aprendizaje.
- Elaborar planeamientos para el aprendizaje desde el enfoque basado en competencias.
- Integrar los saberes en los procesos de formación.

- Desarrollar procesos de investigación científica en el área educativa.
- Diseñar diversas estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes.
- Diseñar una propuesta innovadora para la mejora de los aprendizajes en diversos espacios situados.
- Aplicar las competencias transdisciplinarias en los procesos de investigación.

Actitudes:

- Reflexiona sobre la relación entre el aprendizaje y la vida.
- Valora las diferencias individuales en el desarrollo de las experiencias de aprendizaje.
- Actúa éticamente en los espacios virtuales.
- Resignifica el rol del mediador pedagógico como agente de cambios.
- Reflexiona acerca de la importancia de la creación de nuevos espacios y la utilización de herramientas virtuales para el aprendizaje.
- Dispuesto a asumir cambios en los procesos de aprendizaje.
- Resignifica las interrelaciones entre los saberes y el nicho vital.
- Es responsable en el desarrollo de procesos de investigación educativa.
- Resignifica los procesos de evaluación de los aprendizajes.
- Es proactivo e innovador como mediador pedagógico.
- Actúa ética y moralmente en todas sus acciones profesionales.

Como se puede observar el perfil no se presenta bajo el enfoque por competencias aunque éste sea lo propuesto en materia curricular de la universidad.

Asimismo, se menciona que considera los cuatro saberes pero no se observa el “saber convivir” en el listado que se presenta. Se toma en consideración las fortalezas de lo planteado en este programa de estudios para la presente investigación.

4.3.3 Maestría en EFTP de la Universidad de Nepal

Se espera que las personas graduadas de MTVET obtengan conocimientos avanzados en la disciplina académica de EFTP. Además de que adquieran los conocimientos y las habilidades necesarias para dirigir y gestionar las instituciones y programas de EFTP de manera más eficiente.

Además de los conocimientos y habilidades específicos del contenido, las personas graduadas están orientados hacia la cultura del pensamiento, la innovación y la actuación que incluye aspectos como la motivación, el compromiso, el trabajo en equipo, la creación de redes, la valoración de los demás, la creatividad, el empoderamiento, entre otros. También se espera que sean críticos, reflexivos y éticos.

No se encuentra un perfil académico profesional como se exponen en las universidades de Costa Rica sino que se plantean las siguientes habilidades.

- Ser capaz de explorar e interpretar la interacción entre las instituciones sociales, las reglas y los recursos, el trabajo y la ocupación y la EFTP.
- Ser educadores, innovadores, líderes y administradores competentes de instituciones / programas de EFTP.
- Ser competente para realizar análisis económicos y financieros del trabajo y las ocupaciones en la EFTP.

- Ser competente para realizar actividades de EFTP como preparación curricular, diseño de eventos instruccionales, impartir sesiones teóricas y prácticas, evaluación de estudiantes.
- Estar familiarizado con diferentes teorías, conceptos e ideas que se han desarrollado y ver los procesos de EFTP en términos de esas teorías e ideas.
- Ser capaz de participar en el proceso de EFTP, p. Ej. diálogo político, trabajo en red.
- Ser hábil para diseñar, realizar, gestionar y evaluar investigaciones sobre EFTP.
- Ser experto para llevar a cabo tutorías y desarrollo profesional.
- Ser capaz de comprender, diseñar, implementar y monitorear el proceso de aseguramiento de la calidad.

Como aspecto innovador de esta maestría se encuentran los métodos estadísticos relacionados con la EFTP, así como análisis del mercado laboral. También se ofrecen cursos como: “política pública y gobernanza de la EFTP”, “gestión de instituciones y programas de la EFTP”, “teorías y prácticas de liderazgo”, “economía y financiamiento de la EFTP”, y “evaluación y rendición de cuentas de la EFTP”.

4.4 Validación de la propuesta

Con todos los resultados expuestos anteriormente, la investigadora diseñó un perfil académico profesional base que se validó con expertos del ITCR, de la UTN y del INA en relación con la EFTP por medio de la técnica de grupo focal, el cual presentó los resultados que se analizan a continuación.

- Recomiendan hacer una descripción de lo que debe hacer el futuro profesional de manera que se especifique aún más lo que plantean los resultados de aprendizaje del MCESCA, mismo que tienen que ser muy generales. Por esta razón, en el diseño final se incorpora en la tabla que encabeza cada apartado una sección denominada: “implicaciones para el futuro profesional” donde se detallan las funciones del mismo.
- En el perfil base se había integrado el “saber convivir” dentro del “saber ser”, sin embargo los expertos recomendaron separarlo debido a la importancia que tiene la interacción con otros y el trabajo interdisciplinario en la EFTP.
- Revisar la redacción de los criterios de desempeño y saberes para que estén centrados en la persona estudiante y no en la persona docente como tradicionalmente se hacía.
- Se hace una reflexión sobre el uso de las TIC ya que no es simplemente usarlas sino que la persona docente debe ser capaz de seleccionar la más adecuada para la especialidad técnica que imparte y según las necesidades del estudiantado.
- Incorporar en los procesos la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación por parte de las personas estudiantes. Es fundamental que la persona docente evalúe de diversas formas su desempeño y busque mejorar su labor constantemente.
- Se había incorporado el saber evaluar planes de estudio pero se concluye que no es una función propia de la persona docente sin embargo se recomienda incorporar en los módulos aspectos generales sobre esto ya que es importante

que los y las personas que educan participen de procesos de evaluación de programas.

- Se analiza sobre el resultado de aprendizaje del MCESCA que tiene relación con emprender proyectos profesionales y alianzas estratégicas con socios nacionales y extranjeros y sobre su viabilidad en este caso. Se concluye que una forma de contextualizarlo es cuando la persona docente desarrollar proyectos con sus estudiantes y tiene vínculo con la empresa o el mercado laboral para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.
- En general recomiendan la especificidad en redacción de las competencias y que los criterios de desempeño lleven un orden lógico.

Los resultados obtenidos son analizados e integrados en la propuesta de diseño curricular que se incluye en la presente investigación.

Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones

En este apartado se realiza una reflexión final en torno al tema de investigación. Seguidamente se enlistan una serie de recomendaciones dirigidas a los diferentes actores que son parte de la educación y formación técnica profesional.

5.1 Conclusiones

Es necesario que las personas involucradas con la Educación y Formación Técnica Profesional reflexionen sobre el tipo de ser humano que se pretende formar con este tipo de educación. En el discurso se menciona constantemente el enfoque humanista y el desarrollo integral de la persona estudiante por lo que es fundamental llevar a la práctica lo escrito y analizar las implicaciones sociales que tienen esta modalidad educativa.

En este sentido, los diseños curriculares deben tomar en cuenta esa concepción de ser humano y sus principios mostrar coherencia y pertinencia. Plantear un diseño curricular por competencias no sólo implica un diseño con ciertas características, ni tampoco se trata de cambiar los objetivos por las competencias. Implica todo un cambio de paradigma que, si bien es cierto, no es sencillo, es necesario para lograr impactar positivamente los procesos educativos, sobre todo los que se relacionan con la EFTP.

En consecuencia, se busca un cambio de mentalidad de los diferentes actores involucrados. Empezando por las personas formadoras de personas docentes quienes deben lograr ese cambio de paradigma en los futuros profesionales de manera que

logren poner en práctica nuevos modelos educativos. Atreverse a cambiar paradigmas no es sencillo, pero es necesario para responder a las demandas de la sociedad actual.

El diseño de un perfil académico profesional requiere de un proceso en el que deben participar diferentes actores que tengan la motivación y el interés por mejorar determinada carrera profesional u ofrecer nuevas alternativas. Asimismo, requiere un proceso de investigación que no sólo debe tomar en cuenta los documentos oficiales que puedan brindar información necesaria para la creación del perfil, sino que además la experiencia de personas que se encuentran practicando la carrera profesional, en el caso particular de esta investigación: las personas docentes.

Por ende, generalmente para el diseño de perfiles académico profesionales se recurre constantemente a la metodología participativa, además se plantea por etapas o fases y contemplan lo cognitivo o lo referente a los conocimientos, así como las habilidades, los valores y las actitudes. Por lo tanto, el diseño del perfil debe concebirse de manera integral y multidisciplinaria.

Ser docente en EFTP es un gran reto en la actualidad debido al dinamismo y las exigencias del mercado laboral por lo que es de suma importancia que exista una constante actualización de este ya sea que la institución donde labora se la brinde o que la misma persona docente busque los procesos de actualización. Además, con un nivel de maestría debe tener la formación y conciencia necesaria para investigar en su entorno y ofrecer soluciones viables que mejoren la calidad de la educación.

Este reto es expuesto tanto por las personas entrevistadas como por las personas docentes al expresar un listado amplio de las características, conocimientos y

habilidades que debe poseer un buen docente. Aspectos que no sólo se logran cursando una carrera universitaria sino desarrollando habilidades de aprendizaje permanente y de constante reflexión que lleven al docente a buscar mejorar su labor cada día.

La propuesta aquí planteada ofrece las bases para el desarrollo de un programa en el que se debe continuar con una constante reflexión y análisis con la participación de actores interesados a saber: los que aprenden, los que enseñan, el contexto, los expertos en materia curricular y los expertos en la disciplina como objeto de estudio.

Las exigencias de los actores involucrados que se entienden como necesidades e intereses se convierten en el objetivo curricular, es decir, deben expresarse de manera escrita en planes de estudio o documentos oficiales y a partir de los mismos surgen los objetivos educativos concretos. De ahí la importancia que los perfiles académico-profesionales sean conocidos por toda la comunidad educativa involucrada.

Para lograr estos cambios se requiere un personal docente dispuesto a trabajar en equipo, que colabore con los diseños curriculares, que comparta con sus colegas las actividades que realiza, que practique la retroalimentación entre ellos y que lo vean como una oportunidad de crecimiento profesional y hasta personal.

El enfoque por competencias debe permear la educación superior si lo que se quiere es que este enfoque sea utilizado en las instituciones que brinden EFTP y todo empieza por la intención de las facultades de diseñar currículos bajo este enfoque dejando de lado excusas de orden administrativo o hasta político.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que a continuación se exponen de la presente investigación están dirigidas a las personas encargadas de participar en la elaboración de proyectos curriculares en el nivel de educación superior relacionados con la Educación y Formación Técnica Profesional.

- a) Incorporar las competencias clave que menciona la OCDE en el Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) como ejes transversales en el diseño curricular de los cursos de la maestría, las cuales son: la habilidad para usar el lenguaje, los símbolos y el texto de forma interactiva; capacidad de usar este conocimiento e información de manera interactiva; la habilidad de usar la tecnología de forma interactiva; la habilidad de relacionarse bien con otros; la habilidad de cooperar; la habilidad de manejar y resolver conflictos; la habilidad de actuar dentro del gran esquema; la habilidad de formar y conducir planes de vida y proyectos personales; la habilidad de afirmar derechos, intereses, límites y necesidades.
- b) Realizar investigaciones junto con el mercado laboral para ofrecer soluciones o alternativas según lo que el sector demanda.
- c) Promocionar espacios de diálogo donde no sólo los funcionarios administrativos de la EFTP participen, sino que, principalmente, las personas docentes para analizar los principios epistemológicos y pedagógicos que sustentan esta modalidad educativa en Costa Rica, de manera tal que exista coherencia entre lo planteado a nivel curricular y la didáctica que se practica en las aulas.

- d) Tomar en cuenta la visión y participación de las personas jóvenes en la formulación de aspectos relacionados con los planes de estudio de la EFTP para el mejoramiento de la calidad.
- e) Continuar el diseño curricular de la maestría con la participación de los diferentes actores interesados y bajo el enfoque por competencias que propone una malla curricular por módulos o nodos problematizadores. Esto implica superar la tradicional estructura por asignaturas y proponer espacios de interacción inter y multidisciplinarios.
- f) Realizar un proceso de validación del perfil expuesto con los funcionarios del Ministerio de Educación Pública para obtener una visión de todos los sectores involucrados en la investigación.

Capítulo 6: Propuesta curricular

6.1 Propuesta para el diseño del perfil académico profesional para una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica

Introducción

La presente propuesta curricular surge de una rigurosa investigación donde se tomó en cuenta la participación de importantes actores involucrados con la EFTP en nuestro país. Se seleccionan los resultados de aprendizaje propuestos por el MCESCA para el nivel de maestría profesional y se clasifican según corresponde. Seguidamente se plantean las competencias específicas que son coherentes con el MCESCA y con los resultados obtenidos del trabajo de campo realizado, es decir, cuestionarios a personas docentes y entrevistas a expertos. Los demás elementos, a saber: competencias específicas, criterios de desempeño, saberes esenciales y evidencias son diseñados por la investigadora del presente proyecto. Lo anterior permite conformar un perfil base que posteriormente es valorado y retroalimentado por personas expertas en la EFTP por medio de dos grupos focales.

Es importante mencionar que en concordancia con lo que plantea la teoría curricular, la presente propuesta no es un producto acabado, sino que debe estar en constante observación, validación y modificación para responder a las demandas educativas actuales.

Consideraciones generales

El futuro profesional que se pretende formar con esta maestría tiene grandes retos. Según las personas expertas consultadas durante la investigación es fundamental que la persona docente sea innovadora. Su capacidad para poner en práctica lo establecido en los programas de estudio según las características del estudiantado, las del contexto y lo que demanda el mercado laboral de una manera creativa y que responda

a las necesidades específicas de comunidades estudiantiles es uno de sus principales retos.

Se tiene claro, de manera teórica, que la persona docente debe ser un guía, sin embargo, necesariamente debe visualizarse en las aulas de manera cotidiana. Se hace imperioso superar la educación tradicional donde la persona educadora enseña y dicta una clase o transmite los conocimientos. La educación centrada en el estudiantado implica que las personas educadoras conozcan de los mismos: sus realidades, sus contextos, sus aspiraciones y metas, sus objetivos, sus propósitos y todo aquello que los impulse en su proceso educativo. Para lograr lo anterior debe existir un acompañamiento diario del estudiante por parte de su educador o educadora. También implica poner en práctica no sólo los conocimientos y habilidades técnicas sino aquellos valores, actitudes y habilidades blandas que le van a ayudar al futuro graduado a insertarse de manera exitosa en el ambiente laboral.

Asimismo, el futuro profesional debe convertirse en una persona educadora comprometida con su labor y para ello debe estar en constante actualización, no solamente de la especialidad técnica como tal sino también de las herramientas tecnológicas que pueden facilitar la mediación pedagógica y que también pueden ser útiles de conocer y manejar por parte del estudiantado para poner en práctica su labor como persona graduada de algún técnico.

Otro aspecto fundamental en el que debe trabajar constantemente el futuro profesional es en la evaluación. La misma es de suma importancia para el cumplimiento de objetivos tanto de la persona educadora como del educando. Se debe superar la tradicional evaluación sumativa y esto no implica dejarla de lado, sino de complementarla con una evaluación diagnóstica y una formativa donde exista una retroalimentación hacia la persona estudiante del proceso que está llevando a cabo por parte de sus profesores y también de sus compañeros.

Por otro lado, Tobón (2015) hace una serie de recomendaciones en relación con los cuatro saberes que es importante mencionar para la presente propuesta, de manera tal

que la formación del futuro profesional sea integral y que queden claro aspectos relevantes de los saberes esenciales.

Con respecto al saber conocer se deben tomar en cuenta las habilidades de pensamiento para desarrollar en el futuro profesional de la maestría. Estas se explican en la siguiente tabla.

Tabla # 1

Estrategias del saber conocer

Habilidades de indagación general	Ayudan a buscar información general frente a un determinado tema o problema.
Habilidades de apertura mental	Posibilitan que las personas tengan disposición para aceptar argumentos diferentes a los suyos y cambiar de posición de acuerdo con la evidencia.
Habilidades de razonamiento	Posibilitan entrelazar pensamientos susceptibles de ser evaluados con criterios y de ser enseñados.
Habilidades de creatividad	La creatividad consiste en una potencialidad transformativa de la persona basada en un modo funcionalmente integrado de recursos cognitivos y afectivos, caracterizado por la generación, la expansión, la flexibilidad y la autonomía (González, 1994 citado en Tobón, 2015).
Cambio o transformación	La persona introduce un cambio en el hilo de pensamiento (pensamiento divergente)
Flexibilidad	La persona asuma posturas diferentes y es capaz de cambiar el enfoque dado a un asunto para verlo desde otro ángulo.
Generación	La persona genera ideas diferentes y propias frente a una temática o problema desde su pensamiento autónomo.
Autonomía	La persona elabora juicios propios, no se deja llevar por los otros en su pensamiento, mantiene sus opiniones mediante argumentos y se autocorrige.
Extensión	La persona produce ideas, interrogantes y problemas que hacen avanzar el conocimiento hacia un nivel más alto de donde parte.

Fuente: Tobón, 2015, p. 199

Como se puede observar son habilidades que deben desarrollarse y ponerse en práctica durante toda la carrera profesional. Asimismo, se consideran las estrategias del saber ser que se relacionan con normas, actitudes y valores. Estas se explican en el siguiente cuadro.

Tabla # 2**Estrategias del saber ser**

Pensamiento positivo	Consiste en buscar el lado positivo a las cosas, asumiendo las dificultades como parte de la vida y como retos por superar. Consiste en mantener y afianzar el optimismo.
Automotivación	Es tomar conciencia del propio estado motivacional respecto a una actividad con el fin de potencializarlo, mediante la planeación, el monitoreo y la evaluación.
Retroalimentación externa	Consiste en solicitar información a otras personas sobre cómo nos observan en lo actitudinal y lo motivacional, para mejorar en estos procesos.
Autoconfianza	Consiste en confiar en las propias capacidades y tener optimismo frente a la obtención de resultados positivos.
Contrastación de temores	Consiste en eliminar o disminuir todos aquellos temores que nos bloquean para vivir la vida y que sólo existen en nuestra mente.
Relajación	Es un procedimiento dirigido a disminuir la tensión física y emocional.
Búsqueda de apoyo social	Consiste en buscar el apoyo de otras personas con el fin de que nos ayuden en el manejo de dificultades emocionales, económicas y laborales.
Comunicación asertiva	Es comunicarse con otras personas expresando las propias necesidades y respetando sus derechos, valores y sentimientos.

Fuente: Tobón, 2015, p. 202

Promover las habilidades que tienen que ver con la parte emocional de una persona son fundamentales para el buen ejercicio de su labor. Estas también deben promoverse y reflexionarse durante toda la carrera profesional. Finalmente, se mencionan algunas estrategias para el saber hacer, las cuales se explican en la siguiente tabla.

Tabla # 3**Estrategias del saber hacer**

Diálogo interno	Es un proceso mediante el cual la persona dialoga consigo misma con el fin de aprender de las experiencias, reconocer y corregir errores, y evaluar su desempeño.
Comprensión de la tarea	Consiste en identificar la tarea que es necesario realizar en un determinado momento, el contexto en el cual se ubica, las expectativas que hay frente a su realización y cuál es el procedimiento más recomendable para abordarla.
Visualización	Consiste en visualizar con los ojos cerrados la realización de la tarea antes de llevarla a cabo, con acompañamiento de

	movimientos de la cabeza, las manos, los brazos y los pies, simulando las acciones que es necesario realizar para alcanzar el éxito en lo que se hace.
Modelamiento	Consiste en identificar a las personas que realizan una determinada actividad con un alto nivel de idoneidad, con el fin de aprender de ellas observando su desempeño (lo que hacen, lo que dicen, lo que expresan).
Ensayo y error	Consiste en realizar una actividad sobre la cual se tiene bajo grado de competencia, mediante continuos ensayos, tomando conciencia de los errores y aprendiendo de éstos.
Modificación de creencias erróneas	Es esencial detectar todas aquellas creencias erróneas que tengamos y modificarlas mediante el cuestionamiento.

Fuente: Tobón, 2015, p. 207

Tomar en cuenta estas estrategias para reflexionar sobre el profesional que se desean formar pueden ser de guía así como para especificar las tareas y funciones que se plantean en el desarrollo de los cursos de la maestría.

Proceso metodológico

Para el diseño del perfil académico profesional se sigue un riguroso proceso de investigación que implica el análisis documental de la teoría curricular, de la EFTP y de tres programas de estudio, dos nacionales y uno internacional, relacionados con la disciplina. Así como también el análisis de datos obtenidos de entrevistas y cuestionarios aplicados a personas expertas en la EFTP.

Para la elaboración de la propuesta se pretende seguir la metodología basada en el análisis funcional (de acuerdo con Tobón, 2005) la cual consiste en cinco pasos que se mencionan a continuación:

Paso 1. Identificación de las competencias globales y los elementos de competencia

Paso 2. Establecer los criterios de desempeño

Paso 3. Determinar el rango de aplicación del elemento de competencia

Paso 4. Describir los saberes esenciales requeridos por cada criterio de desempeño

Paso 5. Establecer las evidencias requeridas

El detalle de cada paso se puede encontrar en el marco metodológico de la presente investigación.

Seguidamente se plantea un perfil académico profesional base que es sometido a una validación por medio de la técnica de grupo focal con personas expertas de la EFTP, para finalmente ofrecer un resultado final del mismo. Siempre haciendo la recomendación a las personas encargadas del diseño del programa de maestría de continuar con la discusión y la reflexión en torno al tema.

A continuación, se muestra la propuesta del perfil académico profesional para la Maestría Profesional en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en mediación pedagógica.

Perfil Académico Profesional para Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica

Competencia general según MCESCA	Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional será capaz de ejecutar servicios de formación técnica y profesional por medio de la puesta en práctica de planeamientos didácticos que responden a las características, necesidades e intereses del estudiantado.
Unidades de competencia	Teorías de aprendizaje

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Aplicar las teorías de aprendizaje pertinentes según el contexto educativo de manera multidisciplinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las distintas teorías de aprendizaje y sus características • Diagnostica los estilos de aprendizaje de sus estudiantes • Reflexiona éticamente sobre las formas en que aprenden sus estudiantes • Realiza los planeamientos didácticos tomando en cuenta las taxonomías del aprendizaje, así como las inteligencias múltiples • Implementa metodologías de aprendizaje multidisciplinarias e interdisciplinarias <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el aula (a nivel micro), en la institución (a nivel meso), en la comunidad o región (a nivel macro) 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teoría conductista • Teoría cognoscitiva • Teoría constructivista • Taxonomías del aprendizaje • Procesos internos que afectan el aprendizaje • Estilos de aprendizaje • Inteligencias múltiples • Aprendizaje y evaluación por competencias: teoría y práctica • Aprendizaje basado en el enfoque por competencias • Aprendizaje basado en retos-problemas reales • Perspectivas socioculturales del aprendizaje <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza diagnósticos de sus estudiantes para ofrecer un aprendizaje pertinente • Pone en práctica los estilos de aprendizaje que mejor se adaptan a la población estudiantil • Diseña actividades de aprendizaje y su correspondiente evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayo • Foro de discusión • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Talleres

		<ul style="list-style-type: none">• Propone procesos de evaluación que permiten al estudiantado poner en práctica lo aprendido	
		(saber ser) <ul style="list-style-type: none">• Asumir una posición ética frente a su quehacer profesional• Mostrar responsabilidad y profesionalismo en el desarrollo de sus labores	
		(saber convivir) <ul style="list-style-type: none">• Trabajar en equipo• Mostrar empatía, tolerancia, respeto, paciencia, y amabilidad a sus estudiantes• Comunicar asertivamente	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares • Propone e implementa nuevos procedimientos y metodologías aplicables a la solución de problemas complejos que requieren abordajes multi e interdisciplinares
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional será capaz de implementar un aprendizaje centrado en la persona estudiante donde pueda ejecutar y poner en práctica las competencias adquiridas tanto en el área técnica como en el área del saber ser y convivir.
Unidades de competencia	Aprendizaje por competencias

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Desarrollar el aprendizaje por competencias de manera objetiva y congruente con las necesidades de la comunidad estudiantil y del sector laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Implementa los fundamentos teóricos y metodológicos del aprendizaje por competencias • Diseña los planeamientos didácticos tomando en cuenta las competencias • Implementa instrumentos de evaluación acordes con el aprendizaje por competencias • Reflexiona éticamente sobre el aprendizaje por competencias en la EFTP • Conecta a las personas estudiantes con el mundo laboral desde la perspectiva del aprendizaje por competencias <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • Vinculación con la empresa o mercado laboral • Cualquier tipo de institución donde se imparta la EFTP 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos del aprendizaje por competencias • Diseño de planeamientos didácticos por competencias con diversidad de estrategias y recursos • Evaluación de las capacidades de las personas estudiantes de manera diagnóstica, formativa y sumativa • Perspectivas sociológicas de la vida laboral y ocupacional de las personas • Principios técnicos para el desarrollo de la especialidad técnica • Principios de mediación pedagógica según el aprendizaje por competencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Talleres • Simposio • Prácticas reales
		<p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pone en práctica el aprendizaje basado en competencias • Evalúa las capacidades como parte del proceso de formación de las personas estudiantes • Innova en metodologías didácticas para ofrecer educación de calidad 	
		<p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creativo, flexible, pragmático • Innovador • Ofrece una evaluación equitativa, justa y 	

		congruente con las competencias planteadas	
		(saber convivir) <ul style="list-style-type: none">• Trabaja con colaboración con sus colegas para ofrecer un aprendizaje por competencias de calidad• Comparte sus ideas y propuestas innovadoras con la comunidad educativa	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza innovaciones tecnológicas en su campo profesional • Demuestra habilidad en la selección, uso y adaptación de herramientas metodológicas, tecnológicas, equipo especializado y de alta tecnología, y en la lectura e interpretación de datos pertinentes a la solución de problemáticas complejas específicas
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional será capaz de elegir las herramientas tecnológicas y de información que beneficien a las personas estudiantes en la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes.
Unidades de competencia	Tecnologías de la información y la comunicación

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Implementar las TIC en sus procesos de mediación pedagógica para responder a las necesidades de la comunidad estudiantil y del sector laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Razona sobre el papel de las TIC para la EFTP • Selecciona las herramientas tecnológicas apropiadas y novedosas de acuerdo con las necesidades de la comunidad estudiantil • Promueve el uso de las TIC en las personas estudiantes de acuerdo con las demandas del sector laboral <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • Práctica en laboratorios • Práctica en empresas 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de la información y la comunicación que mejor se adaptan a la especialidad técnica • Tipos de educación: presencial, no presencial o virtual y mixta • Innovaciones tecnológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Foro de discusión • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Reporte de laboratorios • Talleres • Desarrollo de proyectos
		<p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las TIC según la especialidad técnica y las necesidades de las personas estudiantes • Investiga sobre las innovaciones en el campo de las TIC y las pone en práctica 	
		<p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asume una posición ética frente a su quehacer profesional • Disposición a aprender a usar herramientas novedosas en el campo del técnico a impartir 	
		<p>(saber convivir)</p> <p>Comparte su conocimiento en relación con las TIC con la comunidad educativa</p>	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional será capaz de aplicar elementos pedagógicos, didácticos y curriculares propios de la EFTP para ofrecer un aprendizaje de calidad y formar una persona estudiante de manera integral
Unidades de competencia	Principios pedagógicos, didácticos y curriculares de la EFTP

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Aplicar principios pedagógicos, didácticos y curriculares para ofrecer la EFTP de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los antecedentes de la persona estudiante: tanto de su perfil y características como de los conocimientos y habilidades previas • Prepara el contenido de aprendizaje • Selecciona y adapta los métodos y estrategias didácticas • Escoge y prepara materiales didácticos • Propone estrategias didácticas según el tipo de educación: presencial, no presencial y mixta • Diseña actividades evaluativas que permitan evaluar de manera diagnóstica, formativa y sumativa • Diseña un planeamiento didáctico pertinente a la EFTP • Realiza autoevaluación (propia) y coevaluación (entre profesionales) <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • Práctica en institución que imparte EFTP 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios pedagógicos de la EFTP • Principios curriculares de la EFTP • Principios didácticos de la EFTP • Tipos de educación: presencial, no presencial y mixta • Adecuaciones curriculares • Necesidades educativas especiales • Innovaciones curriculares <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pone en práctica los principios pedagógicos, curriculares y didácticos propios de la EFTP • Realiza adecuaciones curriculares pertinentes a las necesidades de las personas estudiantes • Toma en cuenta las necesidades educativas especiales para planear sus clases <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asume una posición crítica frente a su quehacer profesional • Disposición a innovar y cambiar métodos y estrategias didácticas tradicionales • Respetuoso de la diversidad • Demuestra responsabilidad y autonomía profesional para el desempeño de sus actividades profesionales, dentro de los marcos normativos y éticos de su campo profesional • Evalúa su desempeño profesional con base en 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Lecturas y reflexiones • Proyectos • Exposiciones • Prácticas

		<p>referentes de calidad, nacionales e internacionales, y la incidencia de sus decisiones en los aspectos humanos, sociales, ambientales y de reducción de riesgos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra respeto hacia la diversidad en todas sus manifestaciones y contribuye al bien común 	
		<p>(saber convivir)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra habilidades colaborativas y cooperativas en el campo profesional, cultural y social • Integra y lidera con visión estratégica equipos de trabajo para desarrollar el potencial del grupo y estimular la productividad profesional • Toma en cuenta las opiniones de las personas estudiantes para la evaluación de su quehacer profesional 	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares • Demuestra conocimiento de cultura humanística, de marcos axiológicos, de sustentabilidad en los campos de su profesión
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional será capaz de aplicar sus conocimientos en psicología para ofrecer educación de calidad que responda a las demandas del mercado laboral, sobre todo en lo que a habilidades blandas se refiere
Unidades de competencia	Orientación vocacional y laboral

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Implementar aspectos relevantes de la orientación vocacional y laboral aplicables a la EFTP	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los antecedentes y características del perfil de la comunidad estudiantil que le corresponde. • Analiza las características y comportamientos de las personas estudiantes • Propone estrategias metodológicas para promover las habilidades blandas en las personas estudiantes • Realiza actividades metodológicas en relación con la orientación vocacional y laboral 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Características de las personas jóvenes y adultos • Psicología educativa de las personas jóvenes y adultos • Orientación vocacional y laboral • Habilidades blandas • Comportamientos y desempeño humanos • Técnicas de recolección de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayo • Reportes de lecturas • Exposiciones • Análisis de casos
		(saber hacer) <ul style="list-style-type: none"> • Poseer habilidades de recolección de información y datos • Promover las habilidades blandas en sus estudiantes • Guiar a las personas estudiantes en sus vocaciones laborales 	
		(saber ser) <ul style="list-style-type: none"> • Optimista • Motivador • Modelar con el ejemplo • Orientador 	
	Rango de aplicación <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • En las empresas o instituciones educativas 		

		(saber convivir) <ul style="list-style-type: none">• Poseer habilidades interpersonales para relacionarse adecuadamente con el estudiantado• Interés por conocer a sus estudiantes• Propicia el autoconocimiento en sus estudiantes	
--	--	--	--

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares • Analiza críticamente las principales perspectivas y tendencias nacionales e internacionales en su campo profesional para la mejora continua de su práctica • Establece alianzas estratégicas con socios nacionales, extranjeros, y redes de colaboración que fortalezcan el trabajo profesional y proyectos conjuntos
Implicaciones para el futuro profesional	El futuro profesional estará actualizado con respecto a las tendencias nacionales e internacionales de la Educación y Formación Técnica Profesional para ofrecer a las personas estudiantes lo necesario para eventualmente enfrentar el mercado laboral
Unidades de competencia	Tendencias actuales de la Educación y Formación Técnica Profesional

COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Implementar conocimientos de las principales perspectivas y tendencias nacionales e internacionales de la EFTP para ofrecer una educación actualizada a la comunidad estudiantil	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las tendencias nacionales e internacionales de la EFTP • Guía a las personas estudiantes para promover proyectos de emprendedurismo • Conoce los principios y procesos para llevar a cabo la educación dual • Conoce los principios epistemológicos y filosóficos de la EFTP y reflexiona constantemente sobre los mismos • Conoce la legislación nacional de la EFTP; así como las normativas, leyes y regulaciones según la especialidad técnica • Toma en cuenta los Marcos de Cualificaciones como referentes para el diseño curricular • Propone ideas innovadoras para el aprendizaje de la EFTP • Desarrolla proyectos que involucren el desarrollo sostenible en la EFTP 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Tendencias nacionales e internacionales de la EFTP • Historia de la EFTP y su relación con el desarrollo socioeconómico del país • Modalidades de la educación técnica • Teorías administrativas de la EFTP • Emprendedurismo • Educación dual • Principios epistemológicos y filosóficos de la EFTP • Legislación nacional de la EFTP • Marco de Cualificaciones • Innovación en la EFTP • Normativas, leyes y regulaciones según la especialidad técnica • Desarrollo sostenible en la EFTP • Conocimientos teóricos y consejos prácticos para convertir ideas empresariales innovadoras en una empresa viable • Teorías y principios del trabajo y de la educación para el trabajo • Vínculos de la EFTP con el sector económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Lecturas • Ensayos • Proyectos • Estudios de casos

	<p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • Vinculación con el sector empresarial 	<p>formal e informal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas y desafíos actuales de la EFTP <hr/> <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las necesidades relacionadas con el aseguramiento de la calidad en la EFTP • Desarrolla las metas y objetivos de los programas y proyectos de EFTP • Promueve el emprendedurismo en las personas estudiantes • Incentiva las habilidades necesarias en las personas estudiantes para enfrentarse al mercado laboral <hr/> <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplinado para seguir regulaciones y normas • Visión sistemática para promover cambios • Promover oportunidades de mejora 	
		<p>(saber convivir)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo para diseñar planeamientos didácticos acordes con las necesidades del entorno 	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra pensamiento crítico, actitud investigativa y rigor analítico en el planteamiento y la resolución de problemas complejos y emergentes • Muestra conocimiento sobre el riesgo de desastres en el campo de su especialidad y propone soluciones para reducirlo • Identifica y resuelve problemas complejos en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos multi e interdisciplinarios • Toma decisiones profesionales y propone escenarios alternativos de solución utilizando métodos y estrategias especializadas de análisis, manejo y generación de información, y evalúa su eficacia, implicaciones y consecuencias • Utiliza tecnologías digitales para modelamiento, manejo e interpretación de datos e información de forma apropiada a su nivel y su profesión • Participa y promueve, en contextos académicos y profesionales, la innovación, la transferencia del conocimiento y el avance científico tecnológico, social y cultural
Implicaciones para el futuro profesional	<p>El futuro profesional será capaz de utilizar los diferentes elementos de una investigación educativa para analizar científicamente su entorno y ofrecer soluciones viables que mejoren la misma. También podrá orientar su quehacer profesional en el área investigativa de la EFTP.</p> <p>Es además un profesional que cuenta con habilidades de pensamiento: de indagación general, de apertura mental, de razonamiento, de creatividad, de cambio o transformación, de flexibilidad, generación, autonomía y extensión (Tobón, 2015).</p>
Unidades de competencia	Investigación en el campo de la Educación y Formación Técnica Profesional

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Investigar los fenómenos y los procesos socioculturales y educativos relacionados con la EFTP como parte de su desarrollo profesional para ofrecer oportunidades de mejora	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga los contextos formales, informales, modalidades y tendencias de la EFTP en Costa Rica y a nivel internacional • Propone ideas innovadoras según las investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional para mejorar la EFTP en Costa Rica • Identifica problemas reales en el contexto educativo • Realiza encuestas y analiza con programas informáticos las tendencias en el mercado laboral 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoques cuantitativos y cualitativos de la investigación educativa • Enfoque mixto de la investigación educativa • Análisis estadístico descriptivo • Problemáticas emergentes de la EFTP • Tendencias del mercado laboral (estudios de mercado) • Elementos para la elaboración de reportes de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de lecturas • Proyectos de investigación • Trabajo final de graduación • Artículos científicos • Simposios

	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las posibilidades productivas y formativas del contexto • Analiza las posibilidades de desarrollo local y regional <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • Vinculación con el sector empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos para la elaboración de artículos científicos <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de herramientas tecnológicas para el análisis de datos • Revisión de literatura • Análisis el mercado laboral • Redacción de reportes de investigación y artículos científicos • Presentación de resultados de investigaciones • Evaluación y gestión de proyectos de investigación • Desarrollar proyectos de investigación • Pone en práctica las habilidades de pensamiento <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigador crítico de la realidad social • Mantener estándares de calidad y cuestiones éticas de la investigación 	
		<p>(saber convivir)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar colaborativamente con la comunidad estudiantil para realizar investigaciones • Compartir los resultados de sus investigaciones para el mejoramiento del proceso educativo 	

Competencias generales según MCESCA	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica a público especializado o no, información de su campo profesional en varios lenguajes y formatos de manera asertiva, clara, rigurosa y precisa, con el uso apropiado de recursos tecnológicos • Se comunica correctamente en su lengua oficial y utiliza una lengua extranjera con el dominio requerido para el ejercicio de su profesión, con uso apropiado de vocabulario y cumpliendo con las normas de comunicación propias de la profesión y estándares internacionales
Implicaciones para el futuro profesional	Es fundamental que el futuro profesional tome cursos para obtener habilidades comunicativas de manera escrita y oral y logre comprender idiomas como el inglés o el portugués
Unidades de competencia	Segundo idioma: inglés o portugués

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Comunicar ideas en segundo idioma para enfrentarse a las demandas del sector y ofrecer formación al estudiantado en este sentido	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra el manejo de un segundo idioma (inglés o portugués) en las cuatro destrezas básicas: escritura, lectura, habla y escucha Rango de aplicación <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera • En diferentes contextos relacionados con la EFTP 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Destrezas básicas de un segundo idioma: escritura, lectura, habla y escucha 	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas conversacionales • Exámenes escritos • Reporte de lecturas • Comprensiones de lectura
		(saber hacer) <ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse efectivamente en un segundo idioma 	
		(saber ser) <ul style="list-style-type: none"> • Autodidacta • Aprende permanentemente 	
		(saber convivir) <ul style="list-style-type: none"> • Comparte sus conocimientos del idioma con sus compañeros y colegas • Promueve el uso de un segundo idioma 	

Referencias bibliográficas

- Aguilar, F. (noviembre, 2016). El currículo basado en competencias profesionales integradas en la universidad ecuatoriana. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16(31), 129-154. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/2431/243152008008/>
- Alfaro, G., Alvarado, S. (2018). El Perfil de profesores universitarios de universidades públicas y privadas en la carrera de Educación. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 1-21. doi: <https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33161>
- Alzate, F., Castañeda, JC. (2019). Mediación Pedagógica: Clave de una educación humanizante y transformadora. Una mirada desde la estética y la comunicación. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-14. doi: <http://doi.org/10.15359/ree.24-1.21>
- Amadio, M., Opertti, R., Tedesco, J. (2014). Un currículo para el siglo XXI: Desafíos, tensiones y cuestiones abiertas. Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 9].
- Amadio, M., Opertti, R., Tedesco, J. (2015). El currículo en los debates y en las reformas educativas al horizonte 2030: Para una agenda curricular del siglo XXI. UNESCO, París.
- Amalía, A., Sandoval, J., Saker, J., Moreno, G. (2019). Mediaciones Pedagógicas y Didácticas. Una propuesta para la formación en competencias de la Educación Superior. Editorial Universitaria de la Costa.
- Andrade, R. Hernández, S. (2010). El enfoque de competencias y el currículum del bachillerato en México. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 8(1), 481-508. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/773/77315079023.pdf>
- [Araya, I. \(2008\). La formación dual y su fundamentación curricular. *Revista Educación*, 32\(1\), 45-61.](#)
- Araya, I. (2011). La actualización del perfil de egreso desde las competencias profesionales y académicas como instrumento para la innovación curricular: el caso de la carrera de Ciencias Geográficas con Énfasis en Ordenamiento del Territorio de la Universidad Nacional, Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central*, 48, 35-60. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/3997/3839>
- Araya, I. (2012). Construyendo el perfil por competencias para el profesional en Educación Comercial. *Revista Electrónica EDUCARE*, 16(3), 203-226. <http://doi.org/10.15359/ree.16-3.12>
- Arias, F. (2005). *Propuesta para orientar el proceso de construcción y definición del Perfil Profesional Fundamentado en Competencias para el Plan de Estudios de Bachillerato en la Enseñanza de la Matemática de la Universidad de Costa Rica* (Tesis de Maestría inédita). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Ávila, G; López, X; Morales, O y Víquez, E. (2001). *Educación técnica y formación profesional en Costa Rica*. San José, Costa Rica: SINETEC.

- Badilla, B., Montero, N., Mora, A., Quesada, Y., Castro, G., Monge, M. (2018). Contribución al desarrollo de la educación farmacéutica costarricense: Perfil Académico Profesional de la persona farmacéutica asistencial. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3). Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/34421>
- Barquero. (3 de junio de 2019). Estos serán los diez puestos de mayor demanda en 2020. *La República*. Recuperado de <https://www.larepublica.net/noticia/estos-seran-los-diez-puestos-de-mayor-demanda-en-2020>
- Barman, A. Konwar, J. (2011). Competency based curriculum in higher education: a necessity grounded by globalization. *Romanian Journal for Multidimensional Education*, 3(6), 7-15. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/275645747_Compentency_Based_Curriculum_in_Higher_Education
- Bautista, N. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones*. Colombia: Editorial el Manual Moderno.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación: Colombia.
- Bojalil, L. (2008). La relación universidad-sociedad y sus desafíos actuales. *Reencuentro*, (52), 11-18. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34005202>
- Cabrera, K. González, L. (2006). *Currículo universitario basado en competencias*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte.
- Camacho, S. (2017). Prácticas Evaluativas basadas en el Enfoque por Competencias de varias especialidades de la Educación Técnica Costarricense (Tesis de Maestría). Sistema de Estudios de Posgrado, Universidad de Costa Rica, San José, C.R.
- CEA (2015). *Diseño curricular universitario orientación para los procesos de diseño curricular*. Universidad de Costa Rica: Costa Rica.
- Chaves, J., López, Y., Zúñiga, H. (2009). *Perfil Profesional para la Carrera de Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica* (Tesis de Licenciatura). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Cisneros, M. (21 de abril de 2018). Desempleo de jóvenes causa preocupación. *El Financiero*. Recuperado de <https://www.pressreader.com/costa-rica/el-financiero-costa-rica/20180421/281586651197059>
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria* 14(1), p. 61-71.
- Concepción, M. Rodríguez, F. (2016). Gestión curricular universitaria en la adaptación al enfoque de competencias. *Biblioteca Digital Repositorio Académico*, 11, 314-335. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5866912>
- Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA). 2018. *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana*. San José, Costa Rica.

- Consejo Universitario. (2018). Reglamento General del Sistema de Estudios de Posgrado. Universidad de Costa Rica. Recuperado de https://www.sep.ucr.ac.cr/images/PDF_REGLAM/general_SEP.pdf
- Correa, J. (2007). *Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Cox, M. (2005). Fortalecimiento de la Educación Técnica en Costa Rica (Diseño de Investigación como requisito parcial para optar al grado de Magíster en Evaluación de Proyectos y programas de desarrollo). Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Quito: UNESCO.
- Estado de la Educación. (2011). Capítulo 5: educación técnica y formación profesional en Costa Rica: avances y desafíos (Tercer informe). San José, Costa Rica: PEN. Recuperado de <http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/1155>
- Estado de la Educación. (2019). Programa Estado de la Nación. San José, Costa Rica: PEN.
- Estado de la Nación. (2017). Programa Estado de la Nación. San José, Costa Rica: PEN.
- Expediente N°20786. Ley de Educación y Formación Técnica Dual, San José, Costa Rica, 12 de diciembre del 2018.
- Garzón, C. (2015). Implicaciones curriculares del enfoque por competencias en educación superior. *Boletín virtual* 4(9), 52-76. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6232395.pdf>
- Gómez, M. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. *DIVULGARE* 6(11), 1-5. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/divulgare/article/view/3760/5951>
- Gobierno de Costa Rica. (2018). *Marco Nacional de Cualificaciones Educación y Formación Técnica Profesional*. San José, Costa Rica.
- Hernández, A. (2004). Capítulo V: Perfil Profesional. *Revista Pedagogía Universitaria*, 9(2), pp. 69-98.
- Hernández, A. (2008). Una construcción modélica en educación para el trabajo bajo el enfoque de la educación permanente. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*. 23 (1). Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872008000100009
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. Ed.). México: McGraw Hill.
- Huerta, M., Penadillo, R., Kaqui, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias. Una experiencia participativa de 24 carreras profesionales de la UNASAM. *Revista Iberoamericana de Educación*, (74), p. 83-106.
- Instituto Nacional de Aprendizaje. (2018). *Modelo Curricular Formación Profesional*. San José, Costa Rica.

- Katmandu University. (2018). *Master in Technical and Vocational Education and Training (MTVET) Program Norms and Standards and Design and Courses*. Katmandu.
- Levaggi. (9 de agosto de 2004). ¿Qué es al trabajo decente? *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado de https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang--es/index.htm
- Ley N 2160. (1957). Ley Fundamental de Educación. Costa Rica. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/ley-reglamento/ley-n%C2%BA-2160-ley-fundamental-educacion>
- Ley N 2160. (1957). Ley Fundamental de Educación. Costa Rica. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/ley-reglamento/ley-n%C2%BA-2160-ley-fundamental-educacion>
- López, X., Víquez, E., Ávila, G. (2001). *Educación Técnica y Formación Profesional en Costa Rica*. Instituto Nacional de Aprendizaje. San José, Costa Rica.
- Lozano, R. Castillo, A. Cerecedo, M. (2012). Modelo educativo basado en competencias en Universidades Politécnicas en México: percepción de su personal docente-administrativo. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 12(2), 1-19. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44723437008>
- Mata, A. (1999). Educación Académica vs Educación Técnica. *Presencia Universitaria*, 61. Recuperado de la base de datos de la Biblioteca Luis Demetrio Tinoco, Universidad de Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2004b). *Transversalidad en el Sistema Educativo Costarricense*. San José, Costa Rica.
- Montoya, S. (2018). Relevancia de la elaboración de los perfiles profesionales de salida en los procesos formativos. Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES): Costa Rica. Recuperado de <https://www.sinaes.ac.cr/documentos/PERFILES-PROFESIONALES-DE-SALIDA.pdf>
- Moreno, T. (2010). El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces. *Revista de la educación superior*, 2(154), 77-90. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/604/60418903004.pdf>
- Murillo, O. (2018). *Los seis pilares de la empleabilidad: Un aporte desde la orientación laboral*. Edinexo: San José, Costa Rica.
- OCDE. (2017). Análisis de la OCDE de las políticas nacionales para educación: La educación en Costa Rica. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/school/La-Educacion-en-Costa-Rica-Resumen-Ejecutivo.pdf>
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). (2010). *2021 Metas Educativas. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid, España.
- Paredes, I. Inciarte, A. (2013). Enfoque por competencias. Hacia la integralidad y el desempeño profesional con sentido social y crítico. *Revista Omnia*, 19(2), 125-138. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73728678010>
- Perilla, J. (2018). *Diseño curricular y transformación de contextos educativos desde experiencias concretas*. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.

- Picado, M. (2006). *Un acercamiento a la evaluación cualitativa a partir de algunas de sus aristas metodológicas*. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Prieto, D. (2017). Construirse para educar. Caminos de la educomunicación. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, 135, 17-32. Recuperado de <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/3328>
- Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. (2019). Séptimo Informe Estado de la Educación. San José, Costa Rica.
- Quesada, M; Cedeño, M; Zamora, J. (2011). *El diseño curricular en los planes de estudio: aspectos teóricos y guía metodológica*. EUNA. Costa Rica.
- Revista Mercados y Tendencias. (25 de mayo de 2017) ¿Cuáles son las exigencias laborales de los empresarios costarricenses? *Editorial MYT*. Recuperado de <https://revistamyt.com/cuales-son-las-exigencias-laborales-de-los-empresarios-costarricenses/>
- Rodríguez, A. Vieira, M.J. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, 27(1), 27-47. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2833/283322804003.pdf>
- Rodríguez, C. (2011). *El perfil académico profesional del núcleo pedagógico: propuesta de actualización para las carreras que imparte la Escuela de Formación Docente de la Universidad de Costa Rica* (Tesis de Maestría inédita). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Rosal, M. Rodríguez, J. (2001). *Las características y la pertinencia de la educación técnica, la educación de adultos, la capacitación y formación profesional en Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana*. San José: Oficina Internacional del Trabajo.
- Ruíz, J. (2005). *Teoría del Currículum: Diseño, Desarrollo e Innovación Curricular*. Tercera Edición, Editorial Universitas: Madrid, España.
- Salazar, C. Chiang, M. (2007). Competencias y educación superior: un estudio empírico. *Revista Horizontes Educativos*, 12(2), 23-35. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97917592003>
- Tecnológico de Costa Rica. (s.a.). *Maestría en Educación Técnica: modalidad académica y profesional*. Costa Rica.
- Tobón, S. (2015). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Madrid: Universidad Complutense. (Monografía). Recuperado de <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf>
- Tobón, S., Rial, A., Carretero, M., García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- UNESCO. (2016). *La Enseñanza y formación técnico profesional en América Latina y el Caribe: una perspectiva regional hacia 2030*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260709>

Universidad Técnica Nacional. (2015). *Modelo Educativo*. San José, Costa Rica. Recuperado de <https://www.utn.ac.cr/content/modelo-educativo>

Ureña, D. (2019). *Rediseño del Perfil académico profesional de la carrera de Bachillerato de Geología de la Escuela Centroamericana de Geología*. Tesis para optar por el posgrado en Planificación Curricular. Universidad de Costa Rica. Recuperado el 17 de febrero de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/80328>

Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación* 33(1), p. 155-165

Ysunza, M. (2009) Perfiles del siglo XXI: un reto para el campo curricular. En B. Orozco. (Ed.) *Currículum: Experiencias y configuraciones conceptuales en México*. (pp.219-255). México: Plaza y Valdés Editores.

Anexo 1 Perfil base

Perfil Académico Profesional para Maestría Profesional en Educación y Formación Técnica Profesional con énfasis en Mediación Pedagógica

Competencia general según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Aplicar las teorías de aprendizaje pertinentes según el contexto	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las distintas teorías de aprendizaje y sus características • Diseña los planeamientos didácticos tomando en cuenta las taxonomías del aprendizaje así como las inteligencias múltiples • Diagnostica los estilos de aprendizaje de sus estudiantes • Reflexiona éticamente sobre las formas en que aprenden sus estudiantes • Analiza las perspectivas socioculturales del aprendizaje • Propone metodologías de aprendizaje multidisciplinares e interdisciplinares 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teoría conductista • Teoría cognoscitiva • Teoría constructivista • Taxonomías del aprendizaje • Procesos internos que afectan el aprendizaje • Estilos de aprendizaje • Inteligencias múltiples • Aprendizaje y evaluación: teoría y práctica • Aprendizaje basado en el trabajo • Perspectivas socioculturales del aprendizaje <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza diagnósticos de sus estudiantes para ofrecer un aprendizaje pertinente • Pone en práctica los estilos de aprendizaje que mejor se adaptan a la población estudiantil • Diseña actividades de aprendizaje y su correspondiente evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayo • Foro de discusión • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Talleres

	Rango de aplicación <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 	(saber ser) <ul style="list-style-type: none"> • Asumir una posición ética frente a su quehacer profesional • Trabajar en equipo • Mostrar empatía, tolerancia, respeto, paciencia, y amabilidad a sus estudiantes • Comunicar asertivamente 	
--	--	---	--

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Propone e implementa nuevos procedimientos y metodologías aplicables a la solución de problemas complejos que requieren abordajes multi e interdisciplinares

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Desarrollar la educación por competencias	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los fundamentos teóricos y metodológicos de la educación por competencias • Diseña los planeamientos didácticos tomando en cuenta las competencias • Propone instrumentos de evaluación acordes con la educación por competencias • Reflexiona éticamente sobre la educación por competencias en la EFTP • Conecta a los estudiantes con el mundo laboral desde la perspectiva de la educación por competencias 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de la educación por competencias • Diseño de planeamientos por competencias • Evaluación por competencias • Perspectivas sociológicas de la vida laboral y ocupacional de las personas • Principios técnicos para el desarrollo de la especialidad técnica • Principios de mediación pedagógica según la educación por competencias (saber hacer) <ul style="list-style-type: none"> • Pone en práctica la educación por competencias • Evalúa adecuadamente las competencias de los estudiantes • Innova en metodologías didácticas para ofrecer educación de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Talleres • Simposio

	Rango de aplicación <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 	(saber ser) <ul style="list-style-type: none"> • Creativo, flexible, pragmático • Innovador 	
--	--	--	--

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Realiza innovaciones tecnológicas en su campo profesional
- Demuestra habilidad en la selección, uso y adaptación de herramientas metodológicas, tecnológicas, equipo especializado y de alta tecnología, y en la lectura e interpretación de datos pertinentes a la solución de problemáticas complejas específicas

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Mediar procesos de aprendizaje con TICS	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza el papel de las TICS para la EFTP • Selecciona instrumentos apropiados y novedosos y los presenta de manera adecuada • Promueve el uso adecuado de las TICS en los estudiantes 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de la información y la comunicación que mejor se adaptan a la especialidad técnica • Educación virtual • Innovaciones tecnológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Foro de discusión • Reporte de experiencias • Reporte de lecturas • Talleres • Desarrollo de proyectos
		(saber hacer) <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar adecuadamente las TICS según la especialidad técnica • Pone en práctica metodologías pertinentes en la educación virtual • Investiga sobre innovaciones en el campo de las TICS y las pone en práctica 	
		(saber ser) <ul style="list-style-type: none"> • Asume una posición ética frente a su quehacer profesional • Disposición a aprender a usar herramientas novedosas en el campo del técnico a impartir 	
	Rango de aplicación <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 		

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Demuestra responsabilidad y autonomía profesional para el desempeño de sus actividades profesionales, dentro de los marcos normativos y éticos de su campo profesional
- Evalúa su desempeño profesional con base en referentes de calidad, nacionales e internacionales, y la incidencia de sus decisiones en los aspectos humanos, sociales, ambientales y de reducción de riesgos
- Demuestra habilidades colaborativas y cooperativas en el campo profesional, cultural y social
- Integra y lidera con visión estratégica equipos de trabajo para desarrollar el potencial del grupo y estimular la productividad profesional
- Muestra respeto hacia la diversidad en todas sus manifestaciones y contribuye al bien común

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Aplicar principios pedagógicos, didácticos y curriculares en su quehacer profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los antecedentes del estudiante • Diseña un planeamiento didáctico pertinente a la EFTP • Prepara el contenido de aprendizaje • Diseña métodos y estrategias didácticas • Escoge y preparar materiales didácticos • Diseña estrategias e instrumentos de evaluación • Evalúa su quehacer profesional • Propone estrategias didácticas según el tipo de educación: presencial, virtual, mixta 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios pedagógicos de la EFTP • Principios curriculares de la EFTP • Principios didácticos de la EFTP • Tipos de educación: presencial, virtual y mixta • Adecuaciones curriculares • Necesidades educativas especiales • Evaluación institucional de la EFTP • Evaluación y revisión de planes de estudio • Innovaciones curriculares <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pone en práctica los principios pedagógicos, curriculares y didácticos propios de la EFTP • Realiza adecuaciones curriculares pertinentes a las necesidades de los estudiantes • Toma en cuenta las necesidades educativas especiales para planear sus clases 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Lecturas y reflexiones • Proyectos • Exposiciones

	<p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 	<ul style="list-style-type: none"> • Pone en práctica la evaluación institucional y de planes de estudio 	
		<p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asume una posición crítica frente a su quehacer profesional • Muestra habilidades colaborativas y cooperativas • Disposición a innovar y cambiar métodos y estrategias didácticas tradicionales • Respetuoso de la diversidad 	

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Demuestra conocimiento de cultura humanística, de marcos axiológicos, de sustentabilidad en los campos de su profesión

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Identificar aspectos relevantes de la psicología aplicables a la EFTP	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los antecedentes del estudiante • Propone estrategias metodológicas para promover las habilidades blandas en los estudiantes • Analiza las características y comportamientos de los estudiantes 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de los jóvenes y adultos • Psicología educativa de jóvenes y adultos • Habilidades blandas • Comportamientos y desempeño humanos <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer habilidades de entrevista y recolección de información y datos • Promover las habilidades blandas en sus estudiantes 	<p>Ensayo</p> <p>Reportes de lecturas</p> <p>Exposiciones</p>

	<p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 	<p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer habilidades interpersonales para relacionarse adecuadamente con el estudiantado • Interés por conocer a sus estudiantes • Incentiva el autoestima de los estudiantes • Optimista • Motivador • Modelar con el ejemplo 	
--	---	---	--

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Demuestra conocimiento de cultura humanística, de marcos axiológicos, de sustentabilidad en los campos de su profesión
- Analiza críticamente las principales perspectivas y tendencias nacionales e internacionales en su campo profesional para la mejora continua de su práctica
- Identifica y emprende proyectos profesionales para la generación de negocios y para el beneficio social con criterios de pertinencia, calidad, innovación y sustentabilidad
- Establece alianzas estratégicas con socios nacionales, extranjeros, y redes de colaboración que fortalezcan el trabajo profesional y proyectos conjuntos

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Analizar las tendencias actuales de la EFTP	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las tendencias nacionales e internacionales de la EFTP • Guía a los estudiantes para promover proyectos de emprendedurismo • Conoce los procesos para llevar a cabo la educación dual de manera exitosa • Menciona los principios epistemológicos y filosóficos de la EFTP y reflexiona 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencias nacionales e internacionales de la EFTP • Historia de la EFTP y su relación con el desarrollo socioeconómico del país • Modalidades de la educación técnica • Teorías administrativas de la EFTP • Emprendedurismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Lecturas • Ensayos • Proyectos

	<p>constantemente sobre los mismos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoce la legislación nacional de la EFTP; así como las normativas, leyes y regulaciones según la especialidad técnica • Toma en cuenta los Marcos de Cualificaciones como referentes para el diseño curricular • Propone ideas innovadoras para la enseñanza de la EFTP • Desarrolla proyectos que involucren el desarrollo sostenible en la EFTP <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En diferentes módulos de la carrera 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación dual • Principios epistemológicos y filosóficos de la EFTP • Legislación nacional de la EFTP (Marco de Cualificaciones) • Innovación en la EFTP • Normativas, leyes y regulaciones según la especialidad técnica • Desarrollo sostenible en la EFTP • Conocimientos teóricos y consejos prácticos para convertir ideas empresariales innovadoras en una empresa viable • Teorías y principios del trabajo y de la educación para el trabajo • Vínculos de la EFTP con el sector económico formal e informal • Problemas y desafíos actuales de la EFTP <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica y evalúa las necesidades relacionadas con el aseguramiento de la calidad en la EFTP y verificar o desarrollar las metas y objetivos de los programas y proyectos de EFTP • Promueve el emprendedurismo en los estudiantes • Incentivar las habilidades necesarias en los estudiantes para enfrentarse al mercado laboral <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disciplinado para seguir regulaciones y normas • Trabajo colaborativo para diseñar planeamientos didácticos acordes con las necesidades del entorno 	
--	--	--	--

Competencias generales según MCESCA:

- Demuestra conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinares
- Demuestra pensamiento crítico, actitud investigativa y rigor analítico en el planteamiento y la resolución de problemas complejos y emergentes
- Muestra conocimiento sobre el riesgo de desastres en el campo de su especialidad y propone soluciones para reducirlo
- Identifica y resuelve problemas complejos en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos multi e interdisciplinares
- Toma decisiones profesionales y propone escenarios alternativos de solución utilizando métodos y estrategias especializadas de análisis, manejo y generación de información, y evalúa su eficacia, implicaciones y consecuencias
- Utiliza tecnologías digitales para modelamiento, manejo e interpretación de datos e información de forma apropiada a su nivel y su profesión
- Participa y promueve, en contextos académicos y profesionales, la innovación, la transferencia del conocimiento y el avance científico tecnológico, social y cultural

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Investigar los fenómenos y los procesos socioculturales y educativos relacionados con la EFTP como parte de su desarrollo profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga los contextos formales, informales, modalidades y tendencias de la EFTP en Costa Rica y a nivel internacional • Propone ideas innovadoras según las investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional para mejorar la EFTP en Costa Rica • Identifica problemas reales en el contexto educativo • Realizar encuestas y analizarlas con programas informáticos sobre las tendencias en el mercado laboral • Analizar las posibilidades productivas y formativas 	(saber conocer) <ul style="list-style-type: none"> • Enfoques cuantitativos y cualitativos de la investigación educativa • Enfoque mixto de la investigación educativa • Análisis estadístico descriptivo • Problemáticas emergentes de la EFTP • Tendencias del mercado laboral (estudios de mercado) • Elementos para la elaboración de reportes de investigación • Elementos para la elaboración de artículos científicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de lecturas • Proyectos de investigación • Trabajo final de graduación • Artículos científicos • Simposios

	<p>del contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar las posibilidades de desarrollo local y regional <p>Rango de aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> En diferentes módulos de la carrera 	<p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> Manejo de herramientas tecnológicas para el análisis de datos Revisión de literatura Analizar el mercado laboral Redactar reportes de investigación y artículos científicos Presentar y difundir resultados de investigaciones Evaluación y gestión de proyectos de investigación Desarrollar proyectos de investigación <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigador crítico de la realidad social Mantener estándares de calidad y cuestiones éticas de la investigación 	
--	---	---	--

Competencias generales según MCESCA:

- Comunica a público especializado o no, información de su campo profesional en varios lenguajes y formatos de manera asertiva, clara, rigurosa y precisa, con el uso apropiado de recursos tecnológicos
- Se comunica correctamente en su lengua oficial y utiliza una lengua extranjera con el dominio requerido para el ejercicio de su profesión, con uso apropiado de vocabulario y cumpliendo con las normas de comunicación propias de la profesión y estándares internacionales

Dimensión del desarrollo humano: cognitiva

COMPETENCIA ESPECIFICA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	SABERES ESENCIALES	EVIDENCIAS
Comunica ideas en segundo idioma	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra el manejo de un segundo idioma (inglés o portugués) en las cuatro destrezas básicas: escritura, lectura, habla y escucha 	<p>(saber conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> Destrezas básicas de un segundo idioma: escritura, lectura, habla y escucha <p>(saber hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicarse efectivamente en un segundo idioma <p>(saber ser)</p> <ul style="list-style-type: none"> Autodidacta Aprende permanentemente 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas conversacionales Exámenes escritos Reporte de lecturas Comprensiones de lectura

Anexo 2

Guía de entrevista para funcionarios del MEP

Preguntas:

1. ¿Cómo conceptualiza usted la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Cuáles son sus principios?
2. ¿Cuál es la importancia de la Educación y Formación Técnica Profesional para Costa Rica?
3. ¿Cuál es la concepción de ser humano en la EFTP?
4. ¿Cuál es el papel que desempeña el Departamento de Vinculación Laboral del MEP?
5. ¿Cuáles son las principales características que el mercado laboral exige para los jóvenes que cursan algún técnico?
6. ¿Cuáles son los principios pedagógicos (concepción de enseñanza-aprendizaje) que sustentan la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Qué diferencias hay entre enseñar y aprender en la EFTP?
7. ¿Cómo debe ser un profesor o profesora en el ámbito de la Educación y Formación Técnica Profesional tanto en los aspectos pedagógicos como en el conocimiento de la especialidad que imparte? ¿Cómo lo describiría?
8. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber conocer una persona docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a los conocimientos)
9. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber hacer una persona docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a las habilidades)
10. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber ser una persona docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a actitudes)

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 3

Guía de entrevista para funcionarios del INA

Preguntas:

1. ¿Cómo conceptualiza usted la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Cuáles son sus principios?
2. ¿Cómo conceptualiza la educación dual? ¿Cuáles son sus principios?
3. ¿Cuál es la importancia de la Educación y Formación Técnica Profesional para Costa Rica?
4. ¿Cuál es la concepción de ser humano en la EFTP?
5. ¿Qué papel desempeña el Instituto Nacional de Aprendizaje en la formación de técnicos? ¿Cuál es su importancia?
6. ¿Cuáles son las principales características que el mercado laboral exige para los jóvenes que cursan algún técnico?
7. ¿Cuáles son los principios pedagógicos (concepción de enseñanza-aprendizaje) que sustentan la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Qué diferencias hay entre enseñar y aprender en la EFTP?
8. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber conocer un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a los conocimientos)
9. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber hacer un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a las habilidades)
10. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber ser un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a actitudes)
11. ¿Cómo describiría la educación dual actualmente en Costa Rica?

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 4

Guía de entrevista para funcionario del TEC

Preguntas:

En relación con los perfiles académico-profesionales:

1. ¿Cómo conceptualiza usted el perfil académico-profesional de una carrera?
2. ¿Cuál es su importancia?
3. ¿Quiénes deben participar en la formulación de un perfil académico-profesional?

En relación con la Maestría en Educación Técnica del Instituto Tecnológico de Costa Rica:

4. ¿Cuál es la importancia de la carrera para la sociedad costarricense?
5. ¿Hacia quiénes va dirigida la carrera?
6. ¿Cuáles son las oportunidades de mejora de la carrera de Educación Técnica del TEC?
7. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber conocer un profesional que cursó una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a los conocimientos)
8. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber hacer un profesional que cursó una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a las habilidades)
9. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber ser un profesional que cursó una Maestría en Educación y Formación Técnica Profesional? (se refiere a actitudes)

En relación con la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica:

10. ¿Cómo conceptualiza usted la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Cuáles son sus principios?

11. ¿Cuál es la importancia de la Educación y Formación Técnica Profesional para Costa Rica?
12. ¿Cuál es la concepción de ser humano en la EFTP?
13. ¿Cuáles son los principios pedagógicos (concepción de enseñanza-aprendizaje) que sustentan la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Qué diferencias hay entre enseñar y aprender en la EFTP?
14. ¿Cómo debe ser un profesor o profesora en el ámbito de la Educación y Formación Técnica Profesional tanto en los aspectos pedagógicos como en el conocimiento de la especialidad que imparte? ¿Cómo lo describiría?

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 5

Guía de entrevista para funcionario de la UTN

Preguntas:

En relación con los perfiles académico-profesionales:

1. ¿Cómo conceptualiza usted el perfil académico-profesional de una carrera?
2. ¿Cuál es su importancia?
3. ¿Quiénes deben participar en la formulación de un perfil académico-profesional?

En relación con el Bachillerato de la Enseñanza de la Especialidad Técnica:

4. ¿Cuál es la importancia de la carrera para la sociedad costarricense?
5. ¿Hacia quiénes va dirigida la carrera?
6. ¿Cuáles son las oportunidades de mejora de la carrera de Educación Técnica del UTN?
7. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber conocer un profesional que cursó el Bachillerato de la Enseñanza de la Especialidad Técnica? (se refiere a los conocimientos)
8. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber hacer un profesional que cursó el Bachillerato de la Enseñanza de la Especialidad Técnica? (se refiere a las habilidades)
9. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber ser un profesional que cursó el Bachillerato de la Enseñanza de la Especialidad Técnica? (se refiere a actitudes)

En relación con la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica:

10. ¿Cómo conceptualiza usted la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Cuáles son sus principios?
11. ¿Cuál es la importancia de la Educación y Formación Técnica Profesional para Costa Rica?

12. ¿Cuál es la concepción de ser humano en la EFTP?
13. ¿Cuáles son los principios pedagógicos (concepción de enseñanza-aprendizaje) que sustentan la Educación y Formación Técnica Profesional? ¿Qué diferencias hay entre enseñar y aprender en la EFTP?
14. ¿Cómo debe ser un profesor o profesora en el ámbito de la Educación y Formación Técnica Profesional tanto en los aspectos pedagógicos como en el conocimiento de la especialidad que imparte? ¿Cómo lo describiría?

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 6

Guía para la sesión de grupo focal

1. ¿Cuáles necesidades sociales atenderá el futuro profesional?
2. Identificar roles y funciones del profesional

Rol: aquella posición o papel que debe ocupar el futuro profesional como parte de sus responsabilidades en una estructura social determinada.

Función: se refiere a las actividades propias del puesto de trabajo.

3. Descripción de conocimientos (saber conocer), habilidades (saber hacer), y actitudes (saber ser)
4. Redacción definitiva de las competencias

Para lograr lo anterior se plantean las siguientes preguntas generadoras:

- ¿Qué hace el profesional?
- ¿Dónde se va a desempeñar profesionalmente?
- ¿Qué herramientas cognitivas y valóricas (contenidos) requiere para intervenir, investigar y transformar el objeto de conocimiento de esta profesión?

5. Determinación de los criterios de desempeño

Criterio de desempeño: se va a entender al cómo y el qué se espera del desempeño para que una persona sea considerada competente; por lo tanto, refiere a un nivel aceptable del desempeño y se convierte en una guía para la evaluación.

Mostrar el perfil académico profesional base y analizarlo paso a paso. Primero las competencias generales, luego las específicas, luego los criterios de desempeño, los saberes y las evidencias requeridas.

Anexo 7

Cuestionario para personas docentes



Universidad de Costa Rica
Sistema de Estudios de Posgrado
Maestría en Planificación Curricular

Estimado(a) docente: El siguiente cuestionario tiene como objetivo indagar acerca de las competencias necesarias para el ejercicio de su labor en la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica. Para lograr este objetivo, le solicito responder con sinceridad. Los resultados serán expuestos ante un tribunal de Trabajos Finales de Investigación Aplicada para optar por el grado de Maestría en Planificación Curricular. La propiedad intelectual y derechos de autoría corresponderán única y exclusivamente a la investigadora. Finalmente la información recabada es confidencial y podrá ser divulgada entre las instituciones participantes e interesados, así como en publicaciones de carácter científico académico, todos con el fin de mejorar la Educación y Formación Técnica Profesional en Costa Rica.

I. DATOS PERSONALES. Por favor, marque con X el número que corresponde a su respuesta y complete los espacios en blanco.

1. Género: 1. Femenino 2. Masculino
2. Institución donde labora: _____
3. Años de experiencia en la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP): _____
4. Especialidad que enseña: _____
5. Última titulación obtenida: _____
6. Universidad de la que se graduó y año: _____

II. LISTA DE COMPETENCIAS DE LA PERSONA DOCENTE. Por favor, marque con una X en la casilla correspondiente para indicar el grado de capacitación que posee para el ejercicio de su labor docente.

Competencias	Excelente	Bueno	Regular	Bajo	Muy bajo
7. Tiene un profundo conocimiento de la especialidad a impartir					
8. Conoce las innovaciones relacionadas con la especialidad a impartir					
9. Conoce bibliografía actualizada de la especialidad a impartir					
10. Incorpora las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) relacionadas con la especialidad a impartir					
11. Posee conocimientos actualizados con respecto a las					

necesidades del sector laboral

12. Posee dominio del idioma inglés
13. Innova en conocimientos de la especialidad continuamente para un mejor desempeño docente
14. Posee conocimientos para realizar innovaciones tecnológicas
15. Realiza investigación educativa relacionada con la EFTP
16. Utiliza la investigación educativa como forma de resolver problemas relacionados con la EFTP
17. Conoce y pone en práctica lo planteado en el Marco Nacional de Cualificaciones para la EFTP
18. Tiene amplio conocimiento de la educación basada en competencias (qué es una competencia, cómo se enseña, cómo se evalúa)

III. LISTA DE COMPETENCIAS DE LA PERSONA DOCENTE. Por favor, marque la casilla correspondiente para indicar la frecuencia con la que pone en práctica las mismas. Puede seleccionar las opciones que considere pertinentes.

Competencias	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
19. Promociona valores (educación para la paz, educación para la salud, educación ética y moral, educación ambiental e intercultural, derechos humanos, respeto a la ciudadanía planetaria con identidad nacional) y su aplicación en el aula					
20. Promociona la incorporación de los derechos humanos y su aplicación en el aula					
21. Promueve la inclusión de la diversidad en el aula					
22. Muestra respeto por los distintos estilos de aprendizaje de las personas estudiantes					
23. Comunica ideas de manera clara y concisa					
24. Escucha las ideas del estudiantado de manera atenta y respetuosa					
25. Trabaja de manera interdisciplinaria con el cuerpo docente de la institución					

-
26. Promueve el aprendizaje permanente de las personas estudiantes
 27. Muestra flexibilidad ante situaciones que lo ameriten para ofrecer una educación de calidad
 28. Favorece un ambiente para el aprendizaje y la sana convivencia en el aula
 29. Demuestra pensamiento crítico y actitud investigativa para la solución de problemas
 30. Establece competencias asociadas con las demandas vigentes y proyectadas del sector productivo
 31. Planifica las estrategias didácticas de acuerdo con el currículo establecido
 32. Conoce y aplica diferentes metodologías en el aula
 33. Propone e implementa nuevas metodologías que promueven la multi e interdisciplinariedad
 34. Propicia el desarrollo de competencias que capaciten a la persona estudiante para la solución autónoma y responsable de problemas diversos, de acuerdo con los resultados de aprendizaje del Marco Nacional de Cualificaciones
 35. Evalúa la especialidad que imparte de manera diagnóstica
 36. Evalúa la especialidad que imparte de manera formativa
 37. Evalúa la especialidad que imparte de manera sumativa
 38. Promueve la puesta en práctica de las competencias aprendidas por las personas estudiantes
 39. Planifica situaciones problema para la integración y desarrollo de las competencias
 40. Define la progresión de las competencias y las competencias finales de la especialidad técnica que imparte
 41. Promueve habilidades de pensamiento crítico y científico
 42. Promueve la creatividad en las personas estudiantes
 43. Promueve habilidades de investigación
 44. Promueve la formación permanente
 45. Promueve la cultura emprendedora
-

46. Recibe capacitación sobre la educación por competencias

47. Busca ampliar los conocimientos sobre la educación por competencias por cuenta propia

48. Evalúa su desempeño profesional con base en referentes de calidad

IV. PREGUNTAS ABIERTAS. Por favor, conteste las siguientes preguntas de manera puntual y concisa.

49. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber conocer un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional para contribuir a la formación de la población estudiantil? (se refiere a los conocimientos)

50. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber hacer un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional para contribuir a la formación de la población estudiantil? (se refiere a las habilidades)

51. Según su criterio profesional, ¿qué debe saber ser un docente que labora en Educación y Formación Técnica Profesional para contribuir a la formación de la población estudiantil? (se refiere a actitudes)

Muchas gracias por su colaboración