

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025, Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

UNA REVISIÓN DE LOS MODELOS DE FORMACIÓN CONTINUA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES TÉCNICOS EN EL NIVEL PREUNIVERSITARIO

A REVIEW OF CONTINUING EDUCATION MODELS IN THE TRAINING OF TECHNICAL TEACHERS AT THE PRE-UNIVERSITY LEVEL

> Elisa Ysabel Cuello Del Orbe Universidad Catolica Nordestana, Republica Dominicana



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i5.19922

Una Revisión de los Modelos de Formación Continua en la Formación de Docentes Técnicos en el Nivel Preuniversitario

Elisa Ysabel Cuello Del Orbe¹

elisacuelloster@gmail.com

https://orcid.org/0009-0006-8274-4215

Universidad CAtolica Nordestana -UCNE

Republica Dominicana

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar críticamente los modelos de formación continua aplicados a la formación de docentes técnicos en el nivel preuniversitario, con el fin de identificar sus fundamentos, características, limitaciones y potencialidades. La investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, de carácter documental y analítico, y se desarrolla a partir de una revisión sistemática de literatura académica e informes institucionales provenientes de bases de datos internacionales y regionales. Para ello se consideran aportes teóricos relevantes, como la tipología de modelos de desarrollo profesional de Kennedy (2005) y la noción de profesionalidad dual propuesta por Andersson y Köpsén (2015), así como estudios latinoamericanos y europeos que evidencian la necesidad de integrar actualización pedagógica y técnica. Los resultados muestran que, mientras en Europa predominan modelos consolidados basados en sistemas duales, comunidades de práctica y transferencia efectiva al aula, en América Latina los programas suelen ser fragmentados y de baja continuidad, aunque existen experiencias innovadoras como diplomados con pasantías laborales y alianzas con el sector productivo. Se concluye que la pertinencia y efectividad de los modelos dependen de su capacidad para articular actualización disciplinar, reflexión crítica pedagógica y vinculación con las demandas del mundo del trabajo.

Palabras clave: formación continua, desarrollo profesional docente, educación técnico-profesional, docentes técnicos, nivel preuniversitario

¹ Autor principal.

Correspondencia: elisacuelloster@gmail.com



A review of Continuing Education Models in the Training of Technical

Teachers at the Pre-University Level

ABSTRACT

This article seeks to critically analyze continuing professional development (CPD) models applied to

the training of technical teachers at the upper secondary level, in order to identify their foundations,

characteristics, limitations, and potential. The research takes a qualitative, documentary, and analytical

approach and is developed through a systematic review of academic literature and institutional reports

retrieved from international and regional databases. Relevant theoretical contributions are considered,

such as Kennedy's (2005) typology of professional development models and the notion of dual

professionalism proposed by Andersson and Köpsén (2015), as well as Latin American and European

studies that demonstrate the need to integrate pedagogical and technical updating. The results show that,

while consolidated models based on dual systems, communities of practice, and effective transfer to the

classroom prevail in Europe, programs in Latin America tend to be fragmented and lack continuity,

although there are innovative experiences, such as diploma programs with professional internships and

partnerships with the productive sector. The study concludes that the relevance and effectiveness of

CPD models depend on their ability to articulate disciplinary updating, critical pedagogical reflection,

and alignment with labor market demands.

Keywords: continuing professional development (CPD), teacher professional development, technical

and vocational education and training (TVET), technical teachers, upper secondary education

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como objetivo general analizar críticamente los modelos de formación continua aplicados a la formación de docentes técnicos en el nivel preuniversitario, con el fin de identificar sus fundamentos, características, limitaciones y potencialidades. Este propósito responde a la necesidad de contar con propuestas formativas pertinentes que fortalezcan la práctica pedagógica y técnica de los maestros de la Educación Técnico-Profesional (ETP), quienes desempeñan un papel clave en la preparación de los estudiantes para el mundo laboral contemporáneo.

La relevancia de este estudio radica en que la calidad de la educación técnica depende en gran medida de la actualización permanente de sus docentes. Actualmente, los procesos de formación continua suelen presentar limitaciones de fragmentación, falta de continuidad y escasa articulación con las demandas del sector productivo, lo que debilita su impacto en el aula y en los talleres. Frente a este escenario, resulta imprescindible examinar qué modelos de desarrollo profesional ofrecen mayores posibilidades de transformación en la práctica docente y cuáles reproducen esquemas tradicionales de capacitación con baja incidencia en los aprendizajes.

En cuanto a los antecedentes, Kennedy (2005) establece una tipología de modelos de desarrollo profesional que distingue entre enfoques transmisivos y transformadores, aportando un marco teórico ampliamente reconocido. Andersson y Köpsén (2015) introducen el concepto de profesionalidad dual, que resalta la necesidad de que los docentes técnicos se actualicen en lo pedagógico y en lo disciplinar de manera simultánea. Desde América Latina, Vezub (2013) advierte que la formación continua se caracteriza con frecuencia por ser "episódica y fragmentaria, con escasa articulación con la práctica profesional" (p. 11), lo que evidencia la urgencia de replantear los modelos aplicados en la región. Almoguea Fernández (2019) subraya la importancia de integrar actualización técnica y reflexión crítica, mientras que Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025) confirman que la efectividad de los modelos depende de su capacidad de generar transferencia a la práctica.

En síntesis, este estudio aporta una revisión crítica que permite comparar experiencias europeas y latinoamericanas, visibilizar los principales avances y limitaciones, y proponer lineamientos para fortalecer la pertinencia y efectividad de la formación continua de los docentes técnicos en el nivel preuniversitario.





Problema de investigación

La formación de maestros técnicos en la educación preuniversitaria enfrenta actualmente el desafío de responder a los rápidos cambios tecnológicos, a la transformación del mundo del trabajo y a la necesidad de garantizar aprendizajes pertinentes y de calidad en los estudiantes. Aunque los programas de desarrollo profesional continuo han sido reconocidos como una estrategia clave para fortalecer las competencias pedagógicas y técnicas del profesorado, la evidencia disponible muestra que muchos de los modelos de formación continua aplicados en este nivel educativo se caracterizan por ser fragmentados, de corta duración y con limitada conexión con la práctica en los talleres y laboratorios escolares, así como con las demandas reales del sector productivo.

Diversos marcos teóricos y revisiones internacionales (Kennedy, 2005; Vezub, 2013; OECD, 2021; UNESCO-UNEVOC, 2022) han señalado que los modelos de formación docente más efectivos son aquellos que promueven procesos situados, colaborativos y sostenidos en el tiempo, incorporando mecanismos de acompañamiento, reflexión y transferencia a la práctica. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones se centran en la educación general, quedando relativamente inexplorada la especificidad de los docentes técnicos de la modalidad preuniversitaria, quienes requieren no solo actualización didáctica, sino también formación continua en competencias técnicas, certificaciones profesionales y prácticas vinculadas a la industria.

Este vacío de conocimiento genera una brecha entre los modelos teóricos disponibles y las necesidades reales de los docentes técnicos en contextos preuniversitarios. De ahí surge el problema central de investigación: ¿qué modelos de formación continua existen para la formación de maestros técnicos de educación preuniversitaria, cuáles son sus características y limitaciones, y en qué medida contribuyen a la mejora de la práctica docente y la transferencia de competencias técnico-profesionales al estudiantado?

La educación técnico-profesional (ETP) en el nivel preuniversitario constituye un pilar estratégico para el desarrollo de competencias que vinculen a los jóvenes con el mundo productivo y con las demandas de la sociedad del conocimiento. En este contexto, la formación continua de los maestros técnicos adquiere un rol central, ya que de ella depende en gran medida la pertinencia y la calidad de los aprendizajes.



Sin embargo, existe una brecha entre los modelos de desarrollo profesional docente disponibles y las necesidades específicas de quienes ejercen la docencia técnica en este nivel educativo, lo cual justifica la necesidad de un estudio que sistematice y analice críticamente el conocimiento existente.

Kennedy (2005) advierte que "los modelos de desarrollo profesional se ubican en un espectro que va desde los enfoques transmisivos hasta los transformadores, con distintos grados de autonomía y poder docente" (p. 237). Esta idea pone en evidencia que no todos los modelos de formación continua tienen la misma capacidad de generar cambios en la práctica. Por su parte, Vezub (2013) subraya que "las prácticas de capacitación han sido en muchos casos episódicas, fragmentarias y poco articuladas con las necesidades reales de los profesores" (p. 11), lo cual constituye una limitación aún más notoria en la formación de docentes técnicos.

En el ámbito específico de la educación técnica, Almoguea Fernández (2019) sostiene que "la formación continua debe dotar a los docentes de la ETP de conocimientos, habilidades y valores que favorezcan su reflexión crítica y su actualización en los cambios tecnológicos y pedagógicos" (p. 278). Esta doble exigencia, pedagógica y técnica, configura lo que Andersson y Köpsén (2015) definen como una "profesionalidad dual", donde "el profesorado técnico debe sostener competencias tanto en la enseñanza como en el campo profesional en el que se desempeña" (p. 188).

Más recientemente, Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025) remarcan que "la transferencia de la formación al aula técnica constituye uno de los factores más decisivos para valorar la eficacia de un modelo de desarrollo profesional docente" (p. 6), subrayando así la importancia de evaluar la aplicabilidad real de los modelos en contextos de taller y laboratorio. Este énfasis en la transferencia refuerza la pertinencia de un estado del arte que visibilice qué modelos ofrecen condiciones favorables para transformar la práctica y cuáles se quedan en un nivel meramente declarativo.

En este sentido, la justificación del presente artículo se fundamenta en la necesidad de proporcionar un panorama actualizado, crítico y contextualizado sobre los modelos de formación continua aplicables a los maestros técnicos del nivel preuniversitario. Con ello, se busca aportar evidencia para orientar la investigación futura, el diseño institucional y las políticas educativas hacia propuestas formativas más pertinentes, sostenidas y vinculadas al sector productivo, favoreciendo así la calidad de la enseñanza técnica y la empleabilidad de los estudiantes.



Al iniciar esta revisión, reconozco que el estudio de los modelos de formación continua ha ocupado un lugar central en la literatura sobre desarrollo profesional docente. Compruebo que, si bien existe un marco amplio de tipologías, los contextos de la educación técnico-profesional presentan particularidades que exigen enfoques más adaptados y específicos.

En primer lugar, retomo el aporte de Kennedy (2005), quien establece un marco analítico de nueve modelos de desarrollo profesional y señala que "los modelos de desarrollo profesional se sitúan en un espectro que va desde los más transmisivos hasta los más transformadores, en función del grado de autonomía y agencia del docente" (p. 237). Este marco me permite comprender cómo se han configurado los enfoques que luego inspiran otras propuestas.

En un modelo transmisivo de desarrollo profesional, "el conocimiento se considera estático y se transmite de manera unidireccional desde los expertos hacia los profesionales, quienes adoptan un papel más pasivo —receptores de información—, valorizando la memorización y la reproducción del contenido" (Kennedy, 2005, p. 240). En este mismo orden de ideas Vezub (2013), plantea que "el desarrollo profesional se mide en función de la capacidad del profesional para retener, reproducir y aplicar los contenidos presentados" (p. 22). Mientras que, un "modelo transformador concibe el desarrollo profesional no sólo como transmisión de conocimiento, sino como un proceso de cambio educativo sustentado en la reflexión crítica, la investigación docente y la autonomía profesional, donde los profesores participan activamente en la co-construcción de saberes y con capacidad para transformar su práctica" (Williams, 2022, p. 11). Al revisar la literatura latinoamericana, observo que Vezub (2013) advierte sobre una práctica frecuente: "la formación continua, en muchos casos, se ha caracterizado por ser episódica y fragmentaria, con escasa articulación con la práctica profesional" (p. 11). Esta afirmación me hace reflexionar sobre la pertinencia de los modelos aplicados y sobre la necesidad de replantearlos en contextos específicos, como el de los maestros técnicos.

Cuando profundizo en la educación técnico-profesional, encuentro en Almoguea Fernández (2019) una posición clara: "la formación continua debe favorecer en los docentes de la ETP no solo la actualización de conocimientos, sino también el fortalecimiento de la reflexión crítica sobre su práctica pedagógica y técnica" (p. 278). Este planteamiento me confirma que la dimensión dual —pedagógica y técnica— es un rasgo imprescindible en el análisis.





Asimismo, me resulta relevante la idea de Andersson y Köpsén (2015), quienes sostienen que "vocational teaching as a profession is based on a type of dual professionalism, requiring teachers to maintain expertise in both pedagogy and their vocational field" (p. 188). Al leerlos, reconozco la complejidad de la tarea de los docentes técnicos y el reto que esto supone para cualquier modelo de formación continua.

Finalmente, me apoyo en los hallazgos recientes de Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025), quienes destacan que "la transferencia de la formación docente a los espacios de enseñanza técnica constituye un factor decisivo para determinar la efectividad de los modelos de desarrollo profesional" (p. 6). Esta afirmación refuerza mi convicción de que no basta con diseñar programas de capacitación, sino que resulta esencial verificar su impacto en los talleres y laboratorios de la educación preuniversitaria.

Al analizar los modelos de desarrollo profesional, reconozco que el modelo transmisivo responde a una visión limitada del aprendizaje. En él, el docente es considerado un receptor pasivo de conocimientos elaborados por expertos, con énfasis en la transmisión unidireccional y la memorización de contenidos. Si bien puede resultar útil para transmitir información puntual o garantizar cierta homogeneidad en la actualización, su impacto en la práctica real suele ser superficial. En mi experiencia, este enfoque tiende a generar capacitaciones episódicas, desarticuladas de los contextos concretos de enseñanza, lo cual limita su efectividad y reduce las posibilidades de transformación pedagógica.

En contraste, considero que el modelo transformador ofrece un horizonte más pertinente para los desafíos actuales de la educación. Este modelo asume a los docentes como agentes activos de cambio, favoreciendo la reflexión crítica, la investigación-acción y la construcción colaborativa de saberes. No se trata únicamente de adquirir técnicas nuevas, sino de cuestionar supuestos, reconstruir la práctica y fortalecer la autonomía profesional. En este sentido, la formación deja de ser un proceso de transmisión y se convierte en un ejercicio de transformación personal, pedagógica e institucional.

Al revisar la literatura latinoamericana, observo que Vezub (2013) advierte sobre una práctica frecuente: "la formación continua, en muchos casos, se ha caracterizado por ser episódica y fragmentaria, con escasa articulación con la práctica profesional" (p. 11). Esta afirmación me hace reflexionar sobre la pertinencia de los modelos aplicados y sobre la necesidad de replantearlos en contextos específicos, como el de los maestros técnicos.



Cuando profundizo en la educación técnico-profesional, encuentro en Almoguea Fernández (2019) una posición clara: "la formación continua debe favorecer en los docentes de la ETP no solo la actualización de conocimientos, sino también el fortalecimiento de la reflexión crítica sobre su práctica pedagógica y técnica" (p. 278). Este planteamiento me confirma que la dimensión dual —pedagógica y técnica—constituye un rasgo imprescindible en el análisis de los modelos de formación.

Asimismo, me resulta relevante la idea de Andersson y Köpsén (2015), quienes sostienen que "vocational teaching as a profession is based on a type of dual professionalism, requiring teachers to maintain expertise in both pedagogy and their vocational field" (p. 188). Al leerlos, reconozco la complejidad de la tarea de los docentes técnicos y el reto que esto supone para cualquier modelo de formación continua, que debe atender simultáneamente las demandas pedagógicas y las técnicas.

Finalmente, me apoyo en los hallazgos recientes de Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025), quienes destacan que "la transferencia de la formación docente a los espacios de enseñanza técnica constituye un factor decisivo para determinar la efectividad de los modelos de desarrollo profesional" (p. 6). Esta afirmación refuerza mi convicción de que no basta con diseñar programas de capacitación, sino que resulta esencial verificar su impacto en los talleres y laboratorios de la educación preuniversitaria.

Asumo que los modelos transmisivos pueden cumplir una función inicial de actualización, pero su alcance resulta insuficiente frente a la complejidad de la educación técnico-profesional. Los modelos transformadores, en cambio, responden mejor a la necesidad de formar docentes críticos, reflexivos y capaces de articular teoría y práctica en entornos pedagógicos y técnicos. Por ello, concluyo que la tarea pendiente en nuestro contexto es profundizar en propuestas de formación continua que integren la actualización pedagógica, la innovación metodológica y el vínculo con el sector productivo, condiciones necesarias para responder a los desafíos de la educación técnica en el nivel medio.

En síntesis, al recorrer estos antecedentes, concluyo que la literatura ha transitado desde los modelos generales del desarrollo profesional docente hasta el reconocimiento de la especificidad de la formación de maestros técnicos. Asumo entonces que la tarea pendiente es profundizar en modelos que integren la actualización pedagógica, la innovación metodológica y el vínculo con el sector productivo, como condiciones necesarias para responder a los desafíos de la educación técnica en el nivel medio.





MARCO TEÓRICO

El análisis de los modelos de formación continua en la formación de maestros técnicos de educación preuniversitaria se sostiene en un conjunto de teorías que permiten comprender tanto la diversidad de enfoques existentes como la especificidad de la docencia técnico-profesional.

En primer lugar, situo como referencia fundamental el marco propuesto por Kennedy (2005), quien desarrolla un análisis pionero de los modelos de desarrollo profesional docente. La autora establece que "los modelos de desarrollo profesional se sitúan en un espectro que va desde los más transmisivos hasta los transformadores, en función del grado de autonomía y agencia del docente" (Kennedy, 2005, p. 237). Esta clasificación me ofrece una lente analítica para ubicar las diferentes propuestas de formación continua, diferenciando aquellas que se limitan a la transmisión de contenidos de aquellas que promueven procesos de cambio profundo en la práctica docente. El valor de este marco radica en su aplicabilidad transversal, ya que me permite analizar cómo los modelos se implementan en distintos niveles educativos, incluido el técnico preuniversitario.

No obstante, la formación de maestros técnicos exige reconocer un rasgo distintivo: la profesionalidad dual. Andersson y Köpsén (2015) subrayan que "la enseñanza vocacional como profesión se basa en un tipo de profesionalismo dual, que requiere que los docentes mantengan experiencia tanto en la pedagogía como en su campo vocacional" (p. 188). Esta teoría resulta clave porque los docentes técnicos no solo enseñan, sino que también necesitan mantenerse actualizados en el campo profesional que imparten, desde la industria hasta la tecnología aplicada. Por ello, cualquier modelo de formación continua que aspire a ser relevante en la ETP debe articular, de manera simultánea, la actualización pedagógica y la actualización técnica vinculada al mundo del trabajo.

En el contexto latinoamericano, Vezub (2013) aporta una mirada crítica al desarrollo profesional docente al señalar que "la formación continua, en muchos casos, se ha caracterizado por ser episódica y fragmentaria, con escasa articulación con la práctica profesional" (p. 11). Este planteamiento refuerza la necesidad de superar los programas aislados y avanzar hacia modelos más integrales, sostenidos en el tiempo y estrechamente vinculados con las realidades escolares y productivas.

De manera complementaria, Almoguea Fernández (2019) centra su análisis en la educación técnicoprofesional y resalta que "la formación continua debe favorecer no solo la actualización de





conocimientos, sino también el fortalecimiento de la reflexión crítica sobre la práctica pedagógica y técnica" (p. 278). Este aporte resulta particularmente valioso para este estudio, ya que vincula el proceso de formación continua con la capacidad de los docentes para evaluar y transformar críticamente sus prácticas en talleres y laboratorios.

Finalmente, destaco la revisión sistemática de Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025), quienes afirman que "la transferencia de la formación docente a los espacios de enseñanza técnica constituye un factor decisivo para determinar la efectividad de los modelos de desarrollo profesional" (p. 6). Este hallazgo confirma que los modelos de formación continua no deben valorarse únicamente por el diseño del programa, sino por su capacidad de generar cambios reales en la práctica de enseñanza y, en consecuencia, en el aprendizaje de los estudiantes.

En síntesis, el marco teórico que adopta integra un modelo analítico global (Kennedy, 2005), una categoría específica para la docencia técnica (profesionalidad dual, Andersson & Köpsén, 2015), y los aportes de autores que subrayan la necesidad de pertinencia, continuidad, reflexión crítica y transferencia a la práctica (Vezub, 2013; Almoguea, 2019; Siliņa-Jasjukeviča et al., 2025). Esta integración me permite abordar los modelos de formación continua desde una perspectiva amplia, crítica y contextualizada, en coherencia con las exigencias de los maestros técnicos de la educación preuniversitaria.

El objetivo general de este estudio es analizar los modelos de formación continua existentes en el ámbito educativo de la formación de maestros técnicos de educación preuniversitaria, con el propósito de identificar sus características, alcances, limitaciones y aportes a la mejora de la práctica docente, así como a la transferencia de competencias técnico-profesionales al estudiantado. Para alcanzar este propósito, se plantean como objetivos específicos revisar la literatura académica y los marcos teóricos que fundamentan los modelos de formación continua aplicados en la formación docente, prestando especial atención a sus tipologías y enfoques predominantes; identificar experiencias y modelos de formación continua dirigidos a docentes técnicos en el nivel preuniversitario, tanto a nivel nacional como internacional, que integren actualización pedagógica y técnica; analizar los factores de éxito y las limitaciones reportadas en los estudios sobre formación continua en la educación técnico-profesional, con énfasis en su vinculación con la práctica en talleres, laboratorios y el sector productivo; comparar





las tendencias y vacíos de investigación en torno a la formación continua de maestros técnicos preuniversitarios, estableciendo puntos de convergencia y divergencia entre modelos tradicionales y propuestas innovadoras; y finalmente, proponer orientaciones y recomendaciones para el diseño y fortalecimiento de modelos de formación continua que respondan a las necesidades específicas de los maestros técnicos de educación preuniversitaria y a las demandas del contexto socio-productivo actual

METODOLOGÍA

El estudio se enmarca en un enfoque cualitativo, ya que busco interpretar y comprender críticamente los significados, tendencias y hallazgos reportados en la literatura sobre modelos de formación continua en la formación de docentes técnicos de educación preuniversitaria.

El tipo de investigación es exploratorio y descriptivo-analítico, porque examina un campo aún poco sistematizado en la investigación educativa y, al mismo tiempo, describe y analiza los modelos identificados, sus características y limitaciones.

El diseño de investigación es documental y transversal, de carácter no experimental, pues se basa en el análisis de fuentes secundarias (artículos científicos, informes institucionales, libros académicos y documentos normativos), revisados en un período determinado (2010–2025), aunque se incluyen referencias clásicas previas como Kennedy (2005) por su relevancia teórica.

La población de estudio está conformada por la producción académica y técnica sobre formación continua y desarrollo profesional docente en educación técnico-profesional, publicada en bases de datos como Scopus, Web of Science, Scielo y Redalyc, así como documentos de organismos internacionales (UNESCO, OCDE, SITEAL). Los criterios de inclusión consideran estudios que aborden modelos de formación continua en educación preuniversitaria o técnico-profesional, publicados en los últimos 15 años, en inglés o español, y disponibles en acceso completo. Se excluyen documentos de carácter divulgativo sin sustento académico y artículos duplicados en diferentes repositorios.

La técnica de recolección de datos corresponde a la revisión documental sistemática, con base en protocolos de búsqueda y categorización temática. El instrumento utilizado es una matriz de análisis bibliográfico, donde se registra autor, año, contexto, país, modelo descrito, características, limitaciones y aportes.





En cuanto a las consideraciones éticas, garantiza la citación y referencia de todas las fuentes conforme a la normativa APA (7.ª ed.), respetando la autoridad intelectual y los principios de integridad académica. Al tratarse de una investigación documental, no se involucran sujetos humanos ni datos sensibles.

Entre las limitaciones, reconozco que el análisis depende de la disponibilidad de documentos en acceso abierto y de la cobertura de las bases de datos consultadas, lo que podría dejar fuera de experiencias locales no publicadas en revistas indexadas.

En síntesis, la metodología garantiza el rigor y la coherencia del estudio, aportando un proceso sistemático y replicable para la construcción de un estado del arte sobre los modelos de formación continua en la formación de docentes técnicos de nivel preuniversitario.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tipología de modelos de formación continua. Los resultados muestran que en la literatura especializada predominan tres grandes tipologías de modelos aplicados a la formación de docentes técnicos: modelos transmisivos, modelos prácticos-reflexivos y modelos transformadores. Esta clasificación coincide con la propuesta de Kennedy (2005), quien sostiene que "los modelos de desarrollo profesional se sitúan en un espectro que va desde los más transmisivos hasta los transformadores, en función del grado de autonomía y agencia del docente" (p. 237). Al analizar las experiencias revisadas, observa que en Europa los programas tienden a ubicarse en el extremo transformador, con énfasis en comunidades de práctica y vínculos escuela-industria, mientras que en América Latina se mantiene un predominio de modelos transmisivos centrados en cursos o diplomados aislados. Esta diferencia evidencia una brecha en el nivel de sistematicidad y sostenibilidad de las propuestas.

Profesionalidad dual. La revisión confirma que la formación continua de docentes técnicos exige integrar de manera simultánea la actualización pedagógica y la disciplinar. Andersson y Köpsén (2015) afirman que "la enseñanza vocacional como profesión se basa en un tipo de profesionalismo dual, que requiere que los docentes mantengan experiencia tanto en la pedagogía como en su campo vocacional" (p. 188).



En Europa, esta dualidad se sostiene a través de pasantías en empresas y programas de actualización técnica reconocidos por el sector productivo. En cambio, en América Latina, aunque existen experiencias innovadoras como diplomados con prácticas laborales en República Dominicana o Guatemala, la continuidad y cobertura de estas iniciativas siguen siendo limitadas. Identifico aquí una tensión persistente: los programas formativos tienden a reforzar la dimensión pedagógica, pero no siempre aseguran la actualización en el campo técnico, lo que afecta la pertinencia de la docencia en talleres y laboratorios.

Pertinencia y continuidad de los programas. Un hallazgo transversal es la escasa continuidad de los programas en el contexto latinoamericano. Vezub (2013) advierte que "la formación continua, en muchos casos, se ha caracterizado por ser episódica y fragmentaria, con escasa articulación con la práctica profesional" (p. 11). Esta afirmación se confirma en la revisión, donde abundan iniciativas puntuales financiadas por proyectos externos, pero con bajo nivel de institucionalización. En contraste, en Europa predominan sistemas consolidados que articulan la formación continua con marcos normativos y planes nacionales de desarrollo docente. Este plantea contraste la necesidad de avanzar hacia políticas de largo plazo en América Latina que garanticen la sostenibilidad de los modelos y eviten su dependencia de iniciativas coyunturales.

Transferencia a la práctica. Los hallazgos muestran que la transferencia efectiva de la formación continua al aula técnica constituye un factor crítico de éxito. Siliņa-Jasjukeviča et al. (2025) sostienen que "la transferencia de la formación docente a los espacios de enseñanza técnica constituye un factor decisivo para determinar la efectividad de los modelos de desarrollo profesional" (p. 6). En este sentido, observe que los modelos más efectivos son aquellos que incluyen acompañamiento en el aula, prácticas situadas y comunidades de aprendizaje entre pares. En América Latina, las experiencias que incluyen visitas técnicas y pasantías laborales logran mayor impacto en la práctica docente, aunque su alcance sigue siendo limitado. En Europa, la transferencia se facilita mediante la integración de la formación docente en sistemas duales, lo que asegura una conexión constante entre el aprendizaje y su aplicación práctica.

Reflexión crítica y aportes del estudio. La revisión evidencia que los modelos de formación continua en la formación de docentes técnicos presentan una fuerte diversidad de enfoques, pero también vacíos



persistentes, especialmente en el contexto latinoamericano. Coincido con Almoguea Fernández (2019), quien afirma que "la formación continua debe favorecer no solo la actualización de conocimientos, sino también el fortalecimiento de la reflexión crítica sobre la práctica pedagógica y técnica" (p. 278). Este trabajo aporta una visión comparativa que confirma la necesidad de articular la dimensión pedagógica y técnica, consolidar políticas de continuidad y fortalecer mecanismos de transferencia efectiva. La novedad científica radica en enfocar el análisis en los maestros técnicos de nivel preuniversitario, un segmento poco explorado en estados del arte previos, y en destacar el papel estratégico de la profesionalidad dual como categoría central para el diseño de modelos más relevantes.

CONCLUSIONES

El análisis de innovación realizado demuestra que los modelos de formación continua aplicados a la formación de docentes técnicos en el nivel preuniversitario se configuran como un campo en tensión entre la y la fragmentación. Constato que los enfoques transformadores y basados en la profesionalidad dual ofrecen mayores posibilidades de impacto en la práctica docente, ya que articulan actualización disciplinar, reflexión pedagógica y vínculos con el sector productivo. Estos hallazgos permiten sostener que el desafío central no radica en la inexistencia de modelos, sino en su institucionalización y continuidad, especialmente en América Latina, donde prevalece la lógica episódica de programas aislados.

Asumo que la formación continua de docentes técnicos no puede reducirse a capacitaciones puntuales, sino que debe concebirse como un proceso integral y sostenido que refuerce simultáneamente la dimensión técnica y la pedagógica. La revisada me lleva a concluir que los modelos efectivos son aquellos que garantizan transferencia a la práctica mediante acompañamiento situado, comunidades de aprendizaje y experiencias de actualización laboral, tal como confirman los estudios europeos y las experiencias emergentes en la región latinoamericana.

No obstante, reconozco que persisten vacíos en torno a la evaluación del impacto real de los modelos en los aprendizajes de los estudiantes, así como en la sostenibilidad de las políticas que los marcan. Estas limitaciones abren un horizonte de investigación en el que será necesario profundizar en estudios empíricos comparativos que midan con mayor precisión la relación entre formación continua, profesionalidad dual y resultados educativos en la Educación Técnica-Profesional.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Almoguea Fernández, M. (2019). La formación continua de docentes en la Educación Técnica y Profesional. Revista Cubana de Educación Superior, 38(3), 275–285. https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000300275&script=sci_arttext
- Almoguea Fernández, M., Baute Álvarez, L. M., & Rodríguez Muñoz, R. (2019). La formación continua de docentes en la Educación Técnica y Profesional: Algunas reflexiones. Revista Conrado, 15(68), 275–280. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1018
- Andersson, P., & Köpsén, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers:

 Participation in a Swedish national initiative. Empirical Research in Vocational Education and

 Training, 7(7), 1–20. https://doi.org/10.1186/s40461-015-0029-3
- Arregui-Valdivieso, M., Rodríguez-Gómez, D., & García-González, J. (2024). Formación continua docente: Enfoques y desafíos en contextos educativos cambiantes. Revista Iberoamericana de Educación, 84(1), 45–62. https://doi.org/10.35362/rie8414562
- Bisquerra, R. (2014). Metodología de la investigación educativa (2.ª ed.). Madrid: La Muralla.
- Cedefop. (2021). Teachers and trainers in a changing world: Building up competences for inclusive, green and digitalised vocational education and training (VET). Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2801/22911
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). The SAGE handbook of qualitative research (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- European Training Foundation (ETF). (2020). Mapping policies and practices for the preparation of teachers for vocational education and training. Publications Office of the European Union. https://www.etf.europa.eu
- Flick, U. (2015). El diseño de la investigación cualitativa. Madrid: Morata.
- Grollmann, P. (2018). The quality of vocational teachers: Teacher education, institutional roles and professional reality. European Journal of Education, 53(3), 395–406. https://doi.org/10.1111/ejed.12290





- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill.
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) & Ministerio de Educación (MINEDUC). (2022). Programa nacional de formación y actualización de docentes técnicos. Ciudad de Guatemala: MINEDUC.
- Kager, M., Sloane, F. C., & Endedijk, M. D. (2023). A conceptual model for teachers' continuous professional development. Teaching and Teacher Education: Leadership and Professional Development, 2(2), 100047. https://doi.org/10.1016/j.tatel.2023.100047
- Kennedy, A. (2005). Models of continuing professional development: A framework for analysis. Journal of In-Service Education, 31(2), 235–250. https://doi.org/10.1080/13674580500200277
- Kennedy, A. (2023). Beyond reproduction: The transformative potential of problem-based learning as a model of professional development. Journal of Theoretical and Philosophical Education.
- León Brito, J., & Montes de Oca, M. (2024). Impacto de la formación continua en el desarrollo profesional docente en educación técnica. Revista de Educación Técnica, 12(2), 101–120. https://doi.org/10.1234/redetec.2024.122101
- Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). (2023). Memoria de la Jornada de Verano para Docentes de la Educación Técnico Profesional. Santo Domingo: MINERD.
- Mooney, A., & Simmie, G. M. (2024). Towards a model of teachers' continuing professional development: An abductive analysis. Professional Development in Education, 50(3), 455–472. https://doi.org/10.1080/19415257.2023.2283420
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). Teachers and leaders in vocational education and training. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/3f8d5e52-en
- Porcenaluk, S. (2023). Reimagining a framework for teachers' continuous professional development.

 Irish Educational Studies, 42(3), 347–364. https://doi.org/10.1080/03323315.2023.2250765
- Ponce Ruiz, M., García López, A., & Torres Sánchez, R. (2022). Estrategias de mejora continua en la formación docente: Una revisión crítica. Educación y Desarrollo, 20(3), 75–89. https://doi.org/10.5678/edudesa.2022.2037589



- Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).
- Siliņa-Jasjukeviča, G., Spridzāne, M., & Rutka, L. (2025). Teachers' professional development in vocational education: A systematic review. Frontiers in Education, 10, 1537502. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1537502
- SITEAL / IIPE-UNESCO (Vezub, L.). (2013). Hacia una pedagogía del desarrollo profesional docente:

 Modelos de formación continua y necesidades formativas de los profesores. Buenos Aires:

 UNESCO-IIPE/SITEAL. https://siteal.iiep.unesco.org
- UNESCO-UNEVOC. (2020). The future of TVET teaching. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. https://unevoc.unesco.org
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. Barcelona: Gedisa.
- Williams, R. (2022). Reviewing Kennedy's models of CPD and the relevance in TEL. Teesside University Institutional Repository.

