

Modelos de integración de las dimensiones formativas del docente en la educación inicial y continua

Jesús Ramón Fernández Leyva¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1935-3028>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: jesus.fernandez@utm.edu.ec

Silvia Monserrate Suástegui Solórzano

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2883-8748>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: silvia.suastegui@utm.edu.ec

Jimmy Andrés Moreira Bravo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3221-8851>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: jimmy.moreira@utm.edu.ec

Glenda Ivonne Alcívar Moreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2230-7735>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: glenda.alcivar@utm.edu.ec

José Javier Bravo Bazurto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8434-2125>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: jose.bravo@utm.edu.ec

Recibido: 16-abr-2026 – **Aceptado:** 02-jul-2026 – **Publicado:** 02-jul-2026

¹ Autor Principal

Correspondencia: jesus.fernandez@utm.edu.ec

Resumen

La formación docente, tanto en su etapa inicial como en su desarrollo profesional continuo, representa un pilar esencial para garantizar la calidad educativa y responder de manera efectiva a las exigencias cambiantes del contexto social, tecnológico y laboral. A medida que la educación evoluciona, también lo hacen las competencias que se esperan de los docentes, lo que vuelve necesario revisar y fortalecer los modelos de formación existentes. En este sentido, el presente artículo tiene como objetivo analizar la literatura científica sobre los modelos que integran distintas dimensiones formativas del docente en programas de formación, con el fin de identificar sus principales componentes, niveles, indicadores y tipos de validación. Para alcanzar este propósito, se desarrolló una revisión bibliográfica que permitió sistematizar, comparar y reflexionar sobre diversas propuestas teóricas y metodológicas presentes en investigaciones previas. Los hallazgos muestran que los modelos analizados incorporan múltiples dimensiones, entre ellas las pedagógicas, didácticas, evaluativas y, en algunos casos, socioemocionales y tecnológicas. Estas dimensiones se organizan en niveles progresivos que abarcan desde competencias básicas hasta el desarrollo de prácticas reflexivas, críticas y contextualizadas. No obstante, también se evidenció una importante variabilidad en la definición de indicadores y en los métodos utilizados para validar los modelos. Predominan las validaciones cualitativas, basadas en el juicio de expertos, mientras que las validaciones empíricas y cuantitativas son menos frecuentes, lo que limita la generalización de los resultados. En conclusión, se identifica la necesidad de consolidar modelos de formación docente más integrales, coherentes y respaldados por evidencia empírica sólida. Esto no solo contribuiría a mejorar la calidad de los programas formativos, sino que también permitiría una mejor adaptación a las demandas actuales

del sistema educativo, fortaleciendo así el desarrollo profesional docente y su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Modelos formativos, dimensiones docentes, formación inicial y continua, componentes e indicadores, validación de modelo

Models for the integration of teacher training dimensions in initial and continuous education

Abstract

Teacher training, both in its initial stage and throughout continuous professional development, represents a fundamental pillar for ensuring educational quality and effectively responding to the changing demands of the social, technological, and labor context. As education evolves, so do the competencies expected of teachers, making it necessary to review and strengthen existing training models. In this regard, this article aims to analyze the scientific literature on models that integrate different dimensions of teacher training within educational programs, in order to identify their main components, levels, indicators, and types of validation. To achieve this objective, a bibliographic review was conducted, allowing for the systematization, comparison, and reflection on various theoretical and methodological approaches presented in previous research. The findings show that the analyzed models incorporate multiple dimensions, including pedagogical, didactic, and evaluative aspects, as well as, in some cases, socio-emotional and technological components. These dimensions are organized into progressive levels that range from basic competencies to the development of reflective, critical, and context-based practices.

However, significant variability was also observed in the definition of indicators and in the methods used to validate the models. Qualitative validations, based on expert judgment, predominate, while empirical and quantitative validations are less frequent, which limits the generalizability of the results. In conclusion, there is a clear need to consolidate more comprehensive, coherent, and empirically supported teacher training models. This would not only contribute to improving the quality of training programs but also enable better adaptation to the current demands of the educational system, thereby strengthening teachers' professional development and their impact on teaching and learning processes.

Keywords: Training models, teaching dimensions, initial and continuous training, components and indicators, model validation

Introducción

La formación docente, entendida como un proceso integral, continuo y situado, se reconoce hoy como un eje estratégico para la mejora de la calidad educativa, articulando dimensiones personales, profesionales e institucionales a lo largo de la formación inicial, la inducción y el desarrollo profesional continuo (Jaime-Manzanarez, 2025; Martínez Rodríguez & Cepeda Jiménez, 2025). En este marco, diversos sistemas educativos han impulsado modelos de competencias docentes que integran dimensiones pedagógicas, disciplinares, socioemocionales y digitales, buscando orientar tanto el diseño curricular de la formación inicial como los programas de formación continua (Díaz Aldagalán Sánchez, Jurado Jiménez & Gabari Gambarte, 2025; Ramírez Achoy, 2025).

Uno de los campos donde esta integración se ha explicitado con mayor claridad es la competencia digital docente, en la que múltiples modelos proponen marcos

dimensionales, niveles de desempeño e indicadores que sirven de guía para la formación y evaluación del profesorado, tanto en contextos de educación inicial como continua (Jiménez Hernández, Muñoz Sánchez & Sánchez Giménez, 2021). Estos desarrollos teóricos y aplicados evidencian la necesidad de contar con modelos integrales que articulen distintas dimensiones formativas del docente y que, además, dispongan de validaciones sólidas que respalden su uso en la planificación y evaluación de programas formativos.

En los últimos años se han publicado estudios que proponen o sistematizan modelos de integración de dimensiones formativas del profesorado. En el ámbito de la competencia digital, Revelo Rosero, Revuelta Domínguez y González-Garcés (2018) desarrollan un modelo de integración de la competencia digital docente universitaria en la enseñanza de la matemática, estructurado en cuatro dimensiones (competencial, dominio cognitivo del aprendizaje, dominio/uso/innovación práctico-didáctico y niveles de dominio) y organizado en tres niveles de complejidad (básico, intermedio y avanzado) con 44 indicadores, validado mediante juicio de expertos. Complementariamente, Jiménez Hernández et al. (2021) realizan una revisión sistemática de los modelos más utilizados de competencia digital docente, identificando sus dimensiones, finalidades, ámbitos de aplicación y evidencias empíricas, y destacando su uso como guías para la formación inicial y continua.

Más allá de lo digital, Ramírez Achoy (2025) propone un modelo de formación inicial crítica en Estudios Sociales que integra dimensiones curriculares, teóricas e investigativas, articuladas en torno a la relación teoría–praxis y a la concepción del docente como intelectual crítico. Este modelo explicita dimensiones de la formación docente en América Latina y las vincula con la organización de programas de estudio y

con el desarrollo de prácticas reflexivas, mostrando cómo los componentes y ejes del modelo buscan incidir tanto en la formación inicial universitaria como en la práctica escolar. De manera convergente, investigaciones sobre formación continua resaltan modelos o estrategias que articulan dimensiones didácticas, comunicativas y ético-profesionales con las condiciones institucionales e históricas en las que el profesorado desarrolla su carrera (Martínez Rodríguez & Cepeda Jiménez, 2025; Jaime-Manzanarez, 2025).

Pese a estos avances, la literatura reciente evidencia vacíos relevantes. En primer lugar, las revisiones sistemáticas sobre competencia digital docente, aunque detallan dimensiones y ámbitos de aplicación, muestran una gran diversidad de modelos y enfoques, sin una síntesis comparativa que integre de manera sistemática sus componentes, niveles e indicadores ni los tipos de validación empleados (Jiménez Hernández et al., 2021). En segundo lugar, muchos modelos de formación inicial crítica o contextualizada describen dimensiones formativas (currículo en la práctica, teoría, investigación, agencia docente), pero no siempre formalizan niveles de desarrollo ni matrices de indicadores claramente operativos, lo que dificulta su transferencia a programas de formación continua y su evaluación empírica rigurosa (Ramírez Achoy, 2025; Díaz Aldagalán Sánchez et al., 2025).

En tercer lugar, diversos estudios sobre formación continua destacan la importancia de integrar dimensiones personales, profesionales y organizativas del desarrollo docente, pero suelen presentar modelos conceptuales o estrategias sin detallar procesos de validación sistemática (por ejemplo, procedimientos de validación de contenido, análisis de fiabilidad o estudios de impacto longitudinal), lo que limita la robustez de las propuestas como marcos generales de integración de dimensiones

formativas (Martínez Rodríguez & Cepeda Jiménez, 2025; Jaime-Manzanarez, 2025). Estos vacíos justifican la necesidad de una revisión que mapee y compare los modelos existentes, identifique sus componentes, niveles e indicadores y examine de forma explícita el tipo de validación reportada. En la Tabla 1 se presenta una síntesis de estos aportes recientes y las brechas detectadas.

Tabla 1

Tabla sintética de aportes y vacíos recientes

Aporte principal a			
Enfoque/modelo	dimensiones formativas	Vacío identificado	Citaciones
Dimensiones y niveles			
Modelo de CDD en matemática universitaria	claramente definidos; 44 indicadores; validación por expertos	Falta comparación con otros modelos y análisis de impacto formativo	Revelo Rosero et al., 2018
Revisión de modelos de CDD	Estado del arte de modelos, dimensiones y usos formativos	Ausencia de síntesis comparativa de	
		componentes, niveles e indicadores y tipos de validación	Jiménez Hernández et al., 2021
Modelo de FI crítica en Estudios Sociales	Integración de dimensiones	Escasa formalización de niveles/indicadores y	Ramírez Achoy, 2025

Aporte principal a			
Enfoque/modelo	dimensiones formativas	Vacío identificado	Citaciones
	curriculares, teóricas e investigativas; énfasis en teoría–praxis	articulación con formación continua	

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión de literatura.

En respuesta a estos vacíos, el presente artículo tiene como objetivo analizar la literatura científica sobre los modelos existentes de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y continua, identificando sus componentes, niveles e indicadores, y el tipo de validación reportada. Este objetivo busca ofrecer una síntesis crítica que permita: a) clarificar cómo se conceptualizan y articulan las dimensiones formativas en diferentes modelos, b) visibilizar la existencia (o ausencia) de niveles e indicadores operativos que orienten la planificación y evaluación de la formación docente, y c) valorar la solidez de los procesos de validación disponibles, aportando así bases teóricas y metodológicas para el diseño, ajuste y evaluación de futuros modelos de formación del profesorado.

Metodología

Se realizó un estudio de tipo revisión bibliográfica con enfoque descriptivo y analítico, orientado a analizar la literatura científica sobre los modelos existentes de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y continua, identificando sus componentes, niveles e indicadores, y el tipo de validación

reportada. La revisión se centró en estudios publicados en revistas científicas y documentos académicos indexados en bases de datos especializadas en educación y ciencias sociales.

Proceso de Búsqueda y Selección de Fuentes

La búsqueda de información se llevó a cabo entre octubre de 2025 y febrero de 2026, utilizando como principales bases de datos: Scopus, Web of Science, ERIC, Scielo y Dialnet, complementadas con búsquedas en Google Scholar para localizar literatura adicional relevante.

Se emplearon estrategias de búsqueda combinando descriptores en español e inglés, utilizando operadores booleanos (AND, OR) y truncamientos cuando fue pertinente. Entre las principales cadenas de búsqueda se consideraron, a modo de ejemplo:

- “dimensiones formativas del docente” AND “formación inicial” AND “formación continua”
- “teacher formative dimensions” AND “initial teacher education” AND “continuing professional development”
- “modelos de integración” AND “competencias docentes” AND “educación superior”
- “teacher education models” AND “integrated dimensions” AND “validation”

Asimismo, se utilizaron términos controlados de tesauros especializados (por ejemplo, ERIC Thesaurus) cuando estuvieron disponibles. La búsqueda se limitó a estudios publicados en los últimos 5 años, sin restringir inicialmente el idioma, aunque se priorizaron trabajos en español e inglés por su pertinencia al contexto de la investigación.

Los resultados identificados en cada base de datos fueron exportados al gestor bibliográfico Zotero para eliminar duplicados y facilitar la organización y clasificación de los documentos. El proceso de selección se realizó en dos fases:

1. Revisión de títulos y resúmenes para excluir estudios claramente no relacionados con el objetivo de la revisión.
2. Lectura a texto completo de los documentos potencialmente elegibles, verificando su alineación con el tema de los modelos de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y continua.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Para garantizar la pertinencia y calidad de la evidencia recopilada, se definieron previamente los siguientes criterios de inclusión:

1. Tipo de publicación:
 - Artículos publicados en revistas científicas arbitradas.
 - Tesis de maestría o doctorado y capítulos de libro académico cuando presentaran modelos claramente definidos y fundamentados.
 - Documentos de investigación que describieran explícitamente modelos, marcos conceptuales o propuestas de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y/o continua.
2. Contenido y relevancia temática:
 - Estudios que abordaran de manera central las dimensiones formativas del docente (por ejemplo, pedagógica, didáctica, ética, investigativa, tecnológica, socioemocional) y su integración en programas de formación.
 - Trabajos que describieran componentes, niveles o indicadores del modelo formativo.

- Investigaciones que reportaran algún tipo de validación (teórica, de contenido, empírica, mediante juicio de expertos, análisis factorial u otros procedimientos).
3. Calidad y rigor metodológico:
- Estudios con una descripción metodológica clara (diseño, muestra o corpus, procedimientos de análisis).
 - Publicaciones en revistas con proceso de revisión por pares o en repositorios académicos reconocidos.
 - Coherencia entre objetivos, marco teórico, método y resultados.
4. Ámbito y población de interés:
- Investigaciones relacionadas con formación docente en educación superior, con énfasis en programas de formación inicial (por ejemplo, carreras de Educación, Pedagogía) y formación continua (por ejemplo, programas de actualización, diplomados, desarrollo profesional docente).
 - Estudios que, aunque no se circunscribieran exclusivamente a la educación inicial, ofrecieran modelos transferibles o aplicables a dicho nivel educativo.
5. Periodo y idioma:
- Publicaciones comprendidas entre 2022 y 2026, con el propósito de recoger los desarrollos más recientes y pertinentes al estado del arte actual.
 - Textos en español o inglés con acceso al texto completo.

En cuanto a los criterios de exclusión, se descartaron:

1. Publicaciones como editoriales, reseñas de libros, notas técnicas, informes sin sustento metodológico claro o documentos de opinión sin base empírica o teórica suficientemente desarrollada.
2. Estudios centrados exclusivamente en descripción de programas de formación sin plantear un modelo explícito de integración de dimensiones formativas.
3. Investigaciones que abordaran competencias o desempeños docentes de manera fragmentada, sin articularlos en un modelo de integración de dimensiones.
4. Trabajos que no presentaran información suficiente para identificar componentes, niveles, indicadores o procesos de validación del modelo.
5. Documentos duplicados entre bases de datos o versiones preliminares de artículos ya publicados y revisados por pares.

El proceso de selección se registró de manera sistemática, documentando el número de estudios identificados, seleccionados y excluidos en cada fase, junto con las razones de exclusión, a fin de garantizar la transparencia y reproducibilidad del método seguido en esta revisión bibliográfica.

Resultados

Pregunta de Investigación 1: Modelos de Competencia Digital Docente y sus Componentes

¿Qué componentes y dimensiones formativas integran los modelos de competencia digital docente en la formación inicial y continua? Para responder a esta interrogante, se analizaron los hallazgos de la literatura científica. Los estudios recientes sobre competencia digital docente evidencian modelos que articulan dimensiones

técnicas, pedagógicas y de desarrollo profesional continuo. Pozo-Sánchez et al. proponen un modelo estructurado en seis dimensiones de competencia digital (información y alfabetización digital, comunicación, creación de contenidos, seguridad, resolución de problemas y desarrollo profesional), operacionalizadas mediante un cuestionario validado psicométricamente aplicado a 520 docentes de educación infantil, primaria y secundaria (Sánchez et al., 2020). A través de un diseño cuantitativo descriptivo-correlacional, el estudio muestra cómo variables como la etapa educativa, la experiencia y el nivel de formación continua inciden en los niveles de competencia digital, configurando un modelo que integra tanto dimensiones formativas personales (formación continua, experiencia) como dimensiones funcionales (uso pedagógico de tecnologías) (Sánchez et al., 2020).

López-Belmonte et al. analizan, mediante un diseño cuantitativo descriptivo-correlacional con 627 docentes de formación profesional, un modelo que vincula el nivel de competencia digital con la implementación de metodologías de blended learning (López-Belmonte et al., 2020). El instrumento, también validado mediante juicio de expertos y análisis factorial, organiza la competencia digital en varias dimensiones que abarcan el dominio tecnológico, la planificación didáctica mediada por TIC y la evaluación en entornos mixtos (López-Belmonte et al., 2020). Entre los vacíos temáticos comunes se identifica la escasa explicitación de niveles de progresión formativa (inicial–avanzado) y la limitada descripción de indicadores específicos para formación inicial versus formación continua, así como la falta de modelos de integración que combinen competencia digital con otras dimensiones formativas (ética, socioemocional, investigativa) en un marco holístico (Sánchez et al., 2020; López-Belmonte et al., 2020).

Pregunta de Investigación 2: Dimensiones Interculturales y Ciudadanas en la Formación Inicial

¿Cómo se estructuran los niveles e indicadores de las dimensiones interculturales y ciudadanas en modelos de formación inicial docente? La integración de dimensiones interculturales en la formación inicial docente se observa en modelos que combinan componentes cognitivos, afectivos y conductuales. Henríquez et al. emplean un diseño cuantitativo descriptivo-comparativo con 270 estudiantes de pedagogía en educación parvularia y básica, utilizando la Escala de Inteligencia Cultural para describir competencias cognitivas, afectivas y comportamentales requeridas para atender la diversidad sociocultural (Henríquez et al., 2019). El estudio identifica niveles diferenciados de desempeño en estas dimensiones y propone la incorporación explícita y transversal de la diversidad cultural en los currículos, sugiriendo programas de desarrollo de la comunicación intercultural como estrategia formativa central (Henríquez et al., 2019). Sin embargo, los indicadores se presentan más como descriptores de competencia que como un modelo formal con niveles progresivos y mecanismos sistemáticos de validación.

En el ámbito de la formación ciudadana, Garrido Contreras y Morales caracterizan, mediante una investigación cualitativa basada en self-study y análisis documental, un modelo de formación ciudadana en un programa de pedagogía en Historia y Ciencias Sociales (Contreras & Morales, 2020). El modelo articula etapas de vinculación con la escuela, actividades de aprendizaje político crítico y procesos de reflexión conjunta, identificando componentes como relación con actores escolares, diseño de actividades situadas y evaluación crítica de la experiencia (Contreras & Morales, 2020). Aunque se describen ámbitos del modelo y su evaluación, los niveles e

indicadores permanecen implícitos y se apoyan más en la reflexividad docente que en un sistema estandarizado de indicadores medibles. Ambos trabajos muestran avances en la conceptualización de dimensiones interculturales y ciudadanas, pero evidencian vacíos en la formalización de niveles, en la construcción de indicadores operativos y en la validación cuantitativa de estos modelos (Contreras & Morales, 2020; Henríquez et al., 2019).

Pregunta de Investigación 3: Validación de Modelos de Competencias Formativas en Formación Inicial

¿Qué tipos de validación se reportan en los modelos de competencias formativas del docente en formación inicial y cómo se relacionan con su aplicación en contextos reales? En respuesta a esta pregunta indicamos que la validación de instrumentos y modelos de competencia mediática y formativa en docentes en formación se ha fortalecido metodológicamente en los últimos años. Mateus et al. desarrollan y validan un cuestionario de autopercepción de competencia mediática dirigido a 501 estudiantes de educación en Perú, siguiendo un diseño cuantitativo de validación de instrumentos (Mateus et al., 2019). El estudio reporta evidencia de coherencia interna, validez de constructo y fiabilidad, y confirma la multidimensionalidad de la competencia mediática, abarcando dimensiones como análisis crítico, producción de mensajes y participación en entornos mediáticos (Mateus et al., 2019). Pese a la solidez estadística, el trabajo se concentra en la validación psicométrica y deja menos explorada la conexión entre los niveles de competencia identificados y su integración explícita en modelos curriculares de formación inicial o en prácticas situadas de aula.

En el campo de la competencia científico tecnológica, Tadeu analiza, mediante un diseño descriptivo-correlacional y un cuestionario ad hoc de 30 ítems, la autopercepción

de futuros docentes sobre su capacidad para integrar las TIC en el aula (Tadeu, 2020). Los resultados muestran que los estudiantes se perciben tecnológicamente competentes, pero reconocen dificultades para traducir esa competencia en integración didáctica efectiva, lo que revela una brecha entre el dominio tecnológico declarado y los indicadores de aplicación pedagógica (Tadeu, 2020). Aunque el instrumento recoge actitudes, valoraciones y percepción de preparación, el tipo de validación reportada se centra en la consistencia interna y relaciones entre variables, sin detallarse procesos avanzados (p. ej., validez de criterio con desempeño observado). Ambos estudios evidencian el esfuerzo por validar modelos de competencia mediática y científico tecnológica, pero ponen de manifiesto vacíos en la triangulación con datos de desempeño real, en la validación longitudinal y en la articulación explícita de estos modelos con programas de formación continua (Tadeu, 2020; Mateus et al., 2019). La Tabla 2 condensa los modelos analizados y sus respectivos mecanismos de validación.

Tabla 2

Resumen de modelos formativos y tipos de validación reportados

Pregunta / foco	Dimensiones o componentes clave	Tipo de validación principal	Citas
Competencia digital docente	6 dimensiones digitales; factores personales y formativos	Juicio de expertos, AFE, fiabilidad	(Sánchez et al., 2020; López-Belmonte et al., 2020)

Pregunta / foco	Dimensiones o componentes clave	Tipo de validación principal	Citas
Intercultural y ciudadana	Cognitiva, afectiva, conductual; vinculación escuela-universidad	Descriptiva, reflexiva, sin psicometría formal	(Contreras & Morales, 2020; Henríquez et al., 2019)
Competencia mediática y científico-tecnológica	Multidimensionalidad mediática; autopercepción TIC	Validez de constructo, consistencia interna	(Tadeu, 2020; Mateus et al., 2019)

Nota: Resumen de modelos analizados en el periodo 2019-2025.

Discusión

Los resultados de esta revisión muestran que los modelos de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y continua se han desarrollado de forma más sólida en el campo de la competencia digital y, en menor medida, en dimensiones ciudadanas e interculturales. En el ámbito digital, se identifican marcos con componentes bien definidos, niveles y numerosos indicadores, aunque con desarrollo desigual entre dimensiones pedagógicas y evaluativas, convergiendo así con los hallazgos de revisiones previas sobre competencia digital docente, que evidencian una fuerte orientación hacia lo técnico instrumental y la alfabetización informacional, pero menor consolidación en la integración didáctica y evaluativa de la tecnología (Jiménez-

Hernández et al., 2021; Suárez-Guerrero et al., 2021). Al mismo tiempo, los resultados de esta revisión indican una escasa formalización de niveles de progresión e indicadores operativos en modelos relacionados con la formación ciudadana e intercultural, lo que converge con análisis curriculares que señalan inconsistencias y vacíos en la traducción de competencias cívicas y de diversidad a marcos estructurados con indicadores verificables (Garrido Contreras & Morales, 2020; Morales González et al., 2020).

En relación con los tipos de validación, los modelos de competencias formativas se apoyan con frecuencia en procedimientos de validación psicométrica (validez de constructo, consistencia interna), especialmente en instrumentos sobre competencia digital y mediática, lo que coincide con estudios que han mostrado la robustez estadística de escalas de competencia digital y de presencia docente en entornos virtuales (Ballesteros Velázquez et al., 2019; Marimon-Martí et al., 2023). Sin embargo, la revisión confirma que persisten brechas importantes en la validación basada en el desempeño real y en la triangulación con evidencias de práctica en aula, en línea con otras revisiones sistemáticas que advierten la prevalencia de diseños descriptivos o de autopercepción y la escasez de estudios que conecten explícitamente los niveles de competencia declarados con la mejora efectiva de la enseñanza y el aprendizaje (Cejás-León & Navío-Gámez, 2018; Rodríguez Castillo & De la Cruz Flores, 2025). Esta divergencia entre la solidez psicométrica y la débil validación ecológica sugiere que el campo se encuentra en una fase intermedia de desarrollo, con instrumentos fiables, pero marcos de integración curricular y de seguimiento longitudinal aún incipientes.

Los resultados también muestran que, aunque se han diseñado perfiles y matrices de indicadores para la formación inicial, la articulación sistemática entre formación inicial y continua sigue siendo limitada. Este hallazgo converge parcialmente con estudios que

evidencian una creciente atención a la competencia digital en la formación inicial, pero con lógicas y estándares no siempre coherentes con los que orientan la formación continua o el desarrollo profesional en servicio (Revelo Rosero et al., 2018; Aguilar-Valdés et al., 2024). A diferencia de algunas revisiones de alcance sobre formadores de docentes, que observan progresos más claros en el diseño de trayectorias de desarrollo profesional y temas emergentes (didáctica, pensamiento del formador, desarrollo profesional) (Aguilar-Valdés et al., 2024), la presente revisión pone de manifiesto que los modelos analizados aún no consolidan circuitos integrados de progresión entre la etapa inicial y la formación permanente, ni explicitan suficientemente los indicadores de logro esperados en cada tramo.

Limitaciones del Estudio

Entre las principales limitaciones de esta revisión se encuentra, en primer lugar, la dependencia de estudios publicados principalmente en español e inglés y en bases de datos seleccionadas, lo que puede haber dejado fuera modelos relevantes desarrollados en otros idiomas o en literatura gris. Esta restricción idiomática y de indexación es similar a la señalada en otras revisiones sistemáticas en educación, donde los criterios de inclusión y la selección de bases de datos condicionan el mapa de evidencias disponible (Jiménez-Hernández et al., 2021; Jara Ramírez & Palacios Vanegas, 2025). En segundo lugar, el énfasis en diseños empíricos recientes excluyó revisiones y modelos clásicos que podrían aportar una perspectiva histórica más amplia sobre la evolución de las dimensiones formativas y sus indicadores. En tercer lugar, la heterogeneidad de enfoques metodológicos, contextos educativos y niveles formativos impidió realizar comparaciones cuantitativas o metaanalíticas, limitando el análisis a una síntesis cualitativa de patrones y vacíos. Finalmente, no se aplicó una evaluación sistemática de

la calidad metodológica de todos los estudios incluidos, lo que puede afectar la solidez de algunas inferencias y restringe la generalización de los hallazgos, tal como también reconocen revisiones de alcance recientes en formación docente (Aguilar-Valdés et al., 2024).

Recomendaciones para Futuras Investigaciones

A partir de estos resultados y limitaciones, futuras investigaciones deberían avanzar en al menos tres direcciones. En primer lugar, se requiere el diseño de modelos integrados de dimensiones formativas que articulen la formación inicial y continua del profesorado, con trayectorias explícitas de progresión, niveles claramente definidos e indicadores observables que vayan más allá de la autopercepción e incorporen evidencias de desempeño en contextos reales de enseñanza (Revelo Rosero et al., 2018; Cejas-León & Navío-Gámez, 2018). En segundo lugar, es necesario combinar la validación psicométrica de instrumentos con diseños longitudinales, estudios de caso y enfoques mixtos que permitan relacionar los niveles de competencia alcanzados con resultados concretos en la calidad de la enseñanza, el aprendizaje del alumnado y la mejora de prácticas evaluativas y formativas (Ballesteros Velázquez et al., 2019; Jara Ramírez & Palacios Vanegas, 2025). En tercer lugar, se recomienda diversificar las dimensiones analizadas, incorporando de manera más sistemática competencias ciudadanas, interculturales, éticas y de pensamiento crítico, que en la literatura aparecen conceptualizadas, pero menos formalizadas en términos de niveles e indicadores operativos (Garrido Contreras & Morales, 2020; Bezanilla Albisua et al., 2018).

Asimismo, futuras revisiones podrían ampliar el espectro de fuentes incluyendo literatura gris, documentos de política pública y marcos institucionales, lo que permitiría una visión más completa de cómo se integran estas dimensiones formativas en los

sistemas de formación docente. La adopción de protocolos de evaluación de calidad metodológica, como los propuestos en PRISMA y PRISMA ScR, contribuiría a fortalecer la robustez de las conclusiones y a jerarquizar la evidencia disponible (Page et al., 2021; Aguilar-Valdés et al., 2024). Finalmente, sería pertinente desarrollar estudios comparados entre países y regiones que exploren cómo las características de los sistemas educativos, las políticas de formación y los recursos institucionales condicionan la implementación y validación de estos modelos, generando así bases empíricas más sólidas para la formulación de lineamientos internacionales de integración de dimensiones formativas en la formación docente.

Conclusiones

Los resultados de esta revisión bibliográfica evidencian que los modelos de integración de dimensiones formativas del docente en programas de formación inicial y continua se sustentan, principalmente, en componentes pedagógicos, didácticos, evaluativos, reflexivos y ético-profesionales. Asimismo, se identifican niveles de desarrollo que van desde la adquisición de competencias básicas hasta estadios de práctica reflexiva y liderazgo pedagógico. No obstante, la heterogeneidad en la definición de indicadores y en los procedimientos de validación dificulta la comparación entre propuestas y limita su transferencia a otros contextos. En conjunto, los hallazgos contribuyen a ordenar un campo disperso, poniendo de relieve la necesidad de mayor sistematicidad conceptual y metodológica en el diseño y evaluación de estos modelos.

En relación con el objetivo de analizar la literatura científica sobre los modelos existentes de integración de dimensiones formativas del docente, la revisión permitió identificar sus principales componentes, niveles e indicadores, así como el tipo de

validación reportada. Se constató que, aunque la mayoría de los modelos explicitan de manera relativamente clara sus dimensiones y niveles, los indicadores no siempre se formulan de forma operativa y medible. Además, la validación suele centrarse en la consistencia interna y la opinión de expertos, siendo menos frecuentes las validaciones empíricas robustas en contextos diversos. Este panorama confirma el cumplimiento del objetivo propuesto, al ofrecer una síntesis crítica y organizada del estado actual del conocimiento en la materia.

El estudio desarrollado corresponde a un artículo de revisión bibliográfica, lo que implica que sus conclusiones se derivan del análisis sistemático y comparativo de investigaciones previas, más que de la generación de datos primarios. Esta naturaleza metodológica permite una visión amplia y articulada del campo, pero también condiciona el alcance de los resultados, en tanto dependen de la calidad, disponibilidad y rigurosidad de los estudios incluidos. En este sentido, las conclusiones deben interpretarse como una construcción integradora y crítica de la evidencia existente, orientada a clarificar tendencias, vacíos y desafíos.

En términos de proyección, las implicaciones de este trabajo apuntan a la necesidad de avanzar hacia modelos de integración de dimensiones formativas del docente que sean teóricamente sólidos, empíricamente validados y sensibles a los contextos de formación inicial y continua. Futuras investigaciones podrían profundizar en el desarrollo de indicadores más precisos y observables, así como en estrategias de validación que incluyan estudios longitudinales, análisis de impacto en la práctica docente y comparaciones entre distintos sistemas educativos. Asimismo, se recomienda explorar la articulación entre estas dimensiones formativas y las demandas emergentes de la

profesión docente, de modo que los modelos resulten pertinentes, actualizados y útiles para la toma de decisiones en políticas y programas de formación.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar-Valdés, E., Soto-Molina, A., Díaz-Levicoy, D., & Fortoul-Olmos, B. (2024). Teacher educators' research: A scoping review. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100324.
- Basantes-Andrade, A., Bastidas-Amador, G., Ruiz-Chagna, C., Congo-Cervantes, M., & Quintana-Andrade, G. (2025). Integration of digital technologies in the teaching of intercultural competences: Systematic literature mapping. *F1000Research*, 14, 1154.
- Basantes-Andrade, A., Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., Naranjo-Toro, M., & Guerra-Reyes, F. (2022). Standards of teacher digital competence in higher education: A systematic literature review. *Sustainability*, 14(21), 14349.
- Bezanilla Albisua, M. J., Poblete Ruiz, M., Fernández Nogueira, D., & García Olalla, A. (2018). El pensamiento crítico desde la educación superior: Revisión sistemática y propuesta de un modelo de evaluación. *Educación XX1*, 21(2), 123–152.
- Cejas-León, R., & Navío-Gámez, A. (2018). La formación permanente del profesorado universitario en competencias digitales. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 16(1), 45–59.
- Contreras, M., & Morales, M. (2020). La formación ciudadana en la formación inicial docente: Un modelo de aprendizaje de la enseñanza de la formación ciudadana en integración con la escuela y sus requerimientos. *Estudios Pedagógicos*, 349-370.

- Díaz Aldagalán Sánchez, M., Jurado Jiménez, F., & Gabari Gambarte, M. (2025). Perfil competencial docente en el primer nivel de la formación profesional: estudio de caso. *Revista Qurrriculum*, 38, 67–91.
- Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., & García-Martínez, I. (2020). Digital competences for teacher professional development: Systematic review. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 513–533.
- Garrido Contreras, G., & Morales, A. (2020). Formación ciudadana y formación inicial docente: Aprendizajes político-críticos de estudiantes de pedagogía en Historia y Ciencias Sociales. *Perspectiva Educacional*, 59(1), 37–60.
- Henríquez, S., Matzler, P., Hsu, C., Maldonado, J., Carrillo, M., & Millán, S. (2019). Competencias Comunicativas Interculturales en la formación inicial docente: El caso de tres universidades regionales de Chile. *Estudios Pedagógicos*, 42, 183–200.
- Jaime-Manzanarez, A. (2025). Dimensiones personales e institucionales en la inducción docente. *Revista Electrónica Educare*, 29(1), 1–18.
- Jara Ramírez, F., & Palacios Vanegas, M. (2025). Competencias digitales docentes en educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 16(45), 89–112.
- Jiménez-Hernández, D., Muñoz-Sánchez, P., & Sánchez-Giménez, F. S. (2021). La Competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 10, 105–120.
- López-Belmonte, J., Moreno-Guerrero, A., Pozo-Sánchez, S., & López-Núñez, J. (2020). Efecto de la competencia digital docente en el uso del blended learning en

formación profesional. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34, 187-205.

Marimon-Martí, M., Romeu, T., Usart, M., & Ojando, E. (2023). Análisis de la autopercepción de la competencia digital docente en la formación inicial de maestros y maestras. *Revista de Investigación Educativa*, 41(1), 127–145.

Martínez Rodríguez, R., & Cepeda Jiménez, J. (2025). Estrategias didácticas y dimensiones éticas en la formación continua del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 98(39.1).

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(n71).

Ramírez Achoy, J. (2025). Modelos de formación inicial crítica en la enseñanza de los Estudios Sociales en América Latina. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 25(1).

Revelo Rosero, J. E., Revuelta Domínguez, F. I., & González-Pérez, A. (2018). Modelo de integración de la competencia digital del docente universitario para su desarrollo profesional en la enseñanza de la matemática – Universidad Tecnológica Equinoccial de Ecuador. *EDMETIC*, 7(1), 196–224.

Salto-Rivas, R., Novoa-Hernández, P., & Serrano Rodríguez, R. (2023). Understanding university teachers' digital competencies: A systematic mapping study. *Education and Information Technologies*, 28, 12941–12964.

Sánchez, S., Belmonte, J., Cruz, M., & Núñez, J. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23, 143-159.

- Smestad, B., Hatlevik, O. E., Johannesen, M., & Øgrim, L. (2023). Examining dimensions of teachers' digital competence: A systematic review pre- and during COVID-19. *Heliyon*, 9(5), e15623.
- Tadeu, P. (2020). La competencia científico-tecnológica en la formación del futuro docente: Algunos aspectos de la autopercepción en respeto a la integración de las TIC en el aula. *Educatio Siglo XXI*, 38(3), 37–54.