

De la observación a la acción pedagógica: la visión profesional como competencia clave en la Formación Docente

FROM OBSERVATION TO PEDAGOGICAL ACTION: PROFESSIONAL VISION AS A KEY COMPETENCE IN TEACHER TRAINING

Manuel Parra Méndez*

Resumen: Este artículo analiza la visión profesional (VP) en docentes de alto rendimiento a partir de una revisión crítica de la literatura científica, con especial atención a estudios desarrollados en América Latina, particularmente en Chile. La VP se entiende como la capacidad del docente para observar, interpretar y responder adecuadamente a situaciones de aula, movilizando conocimientos disciplinares, pedagógicos y contextuales. Se describen sus principales dimensiones —atención selectiva, razonamiento profesional, integración de saberes y autorregulación— y se vinculan con conceptos clave como el conocimiento didáctico del contenido (CDC), el aprendizaje profesional situado, el uso de tecnologías como el *eye-tracking* y la tríada formativa. A partir de esta base, se proponen orientaciones para fortalecer dicha competencia en los procesos de formación inicial y continua del profesorado.

Palabras claves: Visión profesional docente, conocimiento didáctico del contenido, atención selectiva, formación inicial docente, *eye-tracking*, tríada formativa.

Abstract: this article analyzes professional vision (PV) in high-performing teachers based on a critical review of scientific literature, with a special focus on studies conducted in Latin America, particularly in Chile. PV is understood as the teacher's ability to observe, interpret, and adequately respond to classroom situations, mobilizing disciplinary, pedagogical, and contextual knowledge. Its main dimensions —selective attention, professional reasoning, knowledge integration, and self-regulation— are described and linked to key concepts such as pedagogical content knowledge (PCK), situated professional learning, the use of technologies like eye-tracking, and the formative triad. Based on this foundation, guidelines are proposed to strengthen this competence in initial and ongoing teacher education processes.

Key words: Professional teacher vision, pedagogical content knowledge, *teacher noticing*, initial teacher education, *eye-tracking*, formative triad.

Recibido: 28 Mayo 2025 / Aceptado: 1 Diciembre 2025

* Magíster en Educación. Liceo Bicentenario Manuel Plaza Reyes de Lampa. Correo electrónico: manuel.pamendez@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-6613-7196>

1. Introducción

La mejora de los aprendizajes escolares está estrechamente vinculada a la capacidad de los docentes para interpretar de manera significativa lo que sucede en el aula. Esta competencia, conocida como visión profesional (VP) según Sherin y van Es (2005), permite a los docentes tomar decisiones informadas basadas en su percepción, experiencia y conocimiento profesional. Se trata de una habilidad que va más allá de la simple observación, implicando la interpretación profunda de los acontecimientos pedagógicos para actuar de manera pertinente y oportuna. La visión profesional implica, por tanto, una lectura profunda y contextualizada de la realidad del aula, donde cada gesto, interacción o producción estudiantil puede ser indicio de un proceso cognitivo o una necesidad de intervención pedagógica.

La visión profesional, en tanto competencia compleja, se constituye como un elemento central en la formación y en la práctica docente, donde dispositivos como la tríada formativa (Romero & Maturana, 2012; Venegas & Fuentealba, 2019) facilitan la articulación entre teoría y práctica. En especial, en los casos de docentes de alto rendimiento —aquellos que logran generar aprendizajes profundos, sostenidos y significativos en sus estudiantes—, esta habilidad resulta fundamental para adaptar la enseñanza a contextos variados, responder a la diversidad del estudiantado y fortalecer el aprendizaje mediante decisiones pedagógicas fundamentadas (Creemers & Kyriakides, 2007). La VP permite transformar la experiencia acumulada y el conocimiento pedagógico en acciones eficaces dentro del aula, asegurando la pertinencia de las prácticas educativas en función del aprendizaje de los estudiantes, y promoviendo una enseñanza más consciente, ética y situada.

No obstante, desarrollar esta competencia no es un proceso espontáneo. Requiere de condiciones formativas específicas, oportunidades deliberadas de observación, análisis de la práctica y reflexión crítica. De hecho, diversos estudios señalan que la VP se construye a través de una combinación de factores: conocimientos disciplinares, experiencias previas, marcos interpretativos, emociones, creencias sobre la enseñanza, interacciones con otros profesionales y exposición a situaciones auténticas de enseñanza (Stürmer et al., 2013; van Es & Sherin, 2008). Es decir, es una capacidad profundamente enraizada en la práctica, que se activa en la complejidad del aula y se nutre de contextos colaborativos y reflexivos.

La literatura especializada reconoce cuatro dimensiones centrales en la configuración de la visión profesional: atención selectiva, razonamiento profesional, integración de saberes y autorregulación (Seidel & Stürmer, 2014). Estas dimensiones no solo definen cómo se observa y comprende el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también estructuran la toma de decisiones pedagógicas, el desarrollo de una práctica reflexiva y el perfeccionamiento profesional continuo. En otras palabras, la visión profesional permite al docente no solo registrar lo que ocurre, sino otorgar sentido a esas observaciones, contextualizarlas dentro de marcos teóricos y transformarlas en decisiones pedagógicas adecuadas a las necesidades del grupo.

En el contexto actual, caracterizado por una creciente complejidad en las aulas y una diversidad sociocultural y cognitiva cada vez mayor entre los estudiantes, la

necesidad de fortalecer la visión profesional se vuelve urgente. Los docentes ya no pueden limitarse a aplicar recetas metodológicas o repetir prácticas heredadas; deben ser capaces de observar con agudeza, interpretar con criterio y actuar con responsabilidad ética. Esto exige programas de formación docente que incorporen explícitamente el desarrollo de la VP, tanto en la formación inicial como en los procesos de desarrollo profesional continuo.

El presente artículo tiene como objetivo central examinar la visión profesional como competencia clave en la formación docente, considerando tanto sus dimensiones teóricas como sus aplicaciones prácticas en la enseñanza. A partir de una revisión crítica de la literatura científica internacional y latinoamericana —con énfasis en el contexto chileno— se propone una reflexión profunda sobre los elementos que configuran la VP, su relación con el conocimiento didáctico del contenido (CDC) y las herramientas tecnológicas y formativas que permiten fortalecer esta competencia en contextos de formación inicial y continua.

Asimismo, se considera el aporte de modelos evolutivos como el de Kugel (1993) para entender el desarrollo progresivo de la visión profesional, y se exploran dispositivos formativos como el eye-tracking y los video clubs como estrategias para promover una práctica pedagógica más consciente, ética y fundamentada. Finalmente, se presenta una propuesta de integración sistemática de esta competencia en programas de formación docente, con el propósito de orientar trayectorias formativas más coherentes, reflexivas y situadas, capaces de preparar docentes que aprendan a ver con intención pedagógica y enseñar con profundidad transformadora.

Este artículo analiza literatura científica publicada entre los años 2000 y 2024, con el fin de ofrecer una visión actualizada y contextual del desarrollo de la visión profesional docente y del conocimiento didáctico del contenido en la formación inicial y continua del profesorado.

Mientras la literatura internacional —particularmente europea y norteamericana— ha desarrollado la visión profesional desde un enfoque cognitivo y tecnológico, las propuestas latinoamericanas, y especialmente las chilenas, han enfatizado su dimensión reflexiva. Esta convergencia evidencia cómo los distintos contextos aportan miradas complementarias: la sistematización teórica global y la profundidad interpretativa local.

1.1. Metodología de la revisión bibliográfica

La presente investigación corresponde a una revisión narrativa-analítica centrada en identificar enfoques, desarrollos conceptuales y dispositivos formativos asociados a la visión profesional docente y al conocimiento didáctico del contenido (CDC). Para la selección de fuentes, se establecieron criterios de inclusión y exclusión explícitos.

Los criterios de inclusión consideraron:

- a) estudios teóricos y empíricos relacionados con visión profesional docente, CDC, tríada formativa y herramientas tecnológicas de observación pedagógica;

- b) investigaciones en español o inglés publicadas entre 2000 y 2024;
- c) publicaciones en revistas académicas indexadas y revisadas por pares.

Los criterios de exclusión abarcaron documentos técnicos no indexados, reportes institucionales no revisados por pares y literatura sin marco conceptual explícito.

Las fuentes documentales fueron localizadas a través de las bases de datos Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, Google Scholar y Dialnet, con el fin de garantizar una cobertura amplia y representativa de literatura científica y técnica tanto internacional como latinoamericana.

El proceso inicial consideró más de 80 artículos y documentos, de los cuales se seleccionaron 36 por su pertinencia conceptual, actualidad y relevancia en contextos de formación docente.

El análisis se desarrolló en tres fases:

1. Identificación temática de conceptos y enfoques nucleares (visión profesional, CDC y dispositivos formativos).
2. Organización y categorización de fuentes según sus aportes conceptuales y metodológicos.
3. Síntesis interpretativa, articulando marcos teóricos internacionales con perspectivas latinoamericanas y chilenas.

Se priorizó la revisión de literatura publicada en los últimos 25 años, con el objetivo de asegurar actualidad, vigencia y coherencia con los desarrollos contemporáneos en el campo de la formación docente. Este criterio temporal permite incorporar los principales avances conceptuales y metodológicos en torno a la visión profesional y el CDC, incluyendo la integración de tecnologías educativas y dispositivos de colaboración profesional.

Complementariamente, se incluyeron fuentes fundacionales más antiguas, cuyo valor radica en su aporte teórico estructurante. Entre ellas destacan Kugel (1993) y Bennett (1989)—esta última como reseña crítica de la obra de Donald A. Schön—, las cuales resultan claves para comprender el desarrollo histórico del pensamiento sobre la práctica reflexiva y la progresión docente.

2. Dimensiones de la Visión Profesional y su Relación con el CDC

La visión profesional docente se estructura a partir de cuatro dimensiones clave que permiten al educador no solo observar lo que ocurre en el aula, sino interpretarlo e intervenir pedagógicamente de manera pertinente: atención selectiva, razonamiento profesional, integración de saberes y autorregulación (Sherin & van Es, 2005; Borko et al., 2008). Estas dimensiones no son independientes, sino que operan de manera interrelacionada y dinámica, mediadas por el conocimiento profesional del docente. A continuación, se describe y profundiza en cada una de ellas.

2.1 Atención selectiva

Esta dimensión se refiere a la capacidad del profesor para discriminar entre múltiples estímulos presentes en la situación de aula y focalizarse en aquellos pedagógicamente relevantes. La atención selectiva permite al docente diferenciar entre lo superficial y lo esencial, y es considerada el punto de partida de la visión profesional. La literatura especializada indica que los docentes expertos, a diferencia de los novatos, tienden a centrar su atención en las interacciones de los estudiantes, sus respuestas, sus producciones escritas u orales y los indicios de comprensión o confusión (van Es & Sherin, 2002; Keskin et al., 2024). Este fenómeno ha sido ampliamente documentado mediante tecnologías como el *eye-tracking*, que han demostrado diferencias significativas entre los patrones visuales de profesores novatos y expertos.

El desarrollo de esta capacidad no ocurre de forma espontánea, sino que está condicionado por la experiencia, la formación previa y las oportunidades de reflexión. Por ejemplo, actividades como la co-observación de clases, el análisis videográfico o el estudio de casos permiten al profesorado entrenar su atención para reconocer patrones pedagógicos significativos. Así, se configura una mirada profesional que prioriza lo relevante para el aprendizaje y descarta elementos distractores.

2.2 Razonamiento profesional

Implica la interpretación significativa de los eventos observados. No basta con notar lo que sucede en el aula; se requiere dotar de sentido pedagógico a lo observado y generar hipótesis interpretativas que guíen la acción docente (Meschede et al., 2017). Este razonamiento se apoya en esquemas conceptuales, creencias previas y en la experiencia acumulada del profesor, lo cual permite construir decisiones metodológicas contextualizadas y éticamente fundamentadas.

El razonamiento profesional se activa mediante preguntas como: ¿por qué un estudiante no comprende el contenido?, ¿qué indica su lenguaje corporal?, ¿cómo impacta una estrategia en la participación del grupo? Este tipo de reflexión supera la descripción de hechos para situarse en un plano explicativo, donde el docente moviliza conocimientos didácticos y valores éticos. Además, permite anticipar acontecimientos, evaluar alternativas y tomar decisiones ajustadas a las características del grupo.

2.3 Integración de saberes

Esta dimensión alude a la articulación entre el conocimiento disciplinario, pedagógico, curricular, del contexto y del estudiante. Su máxima expresión se encuentra en el Conocimiento Didáctico del Contenido (Pedagogical Content Knowledge, PCK), conceptualizado por Shulman (1987) como el saber profesional que permite transformar el contenido en formas enseñables. El CDC se construye y refina a lo largo de la trayectoria profesional mediante procesos reflexivos, práctica situada y formación continua (van Driel et al., 2014). Su desarrollo potencia la visión profesional, al permitir al docente anticipar dificultades, generar representaciones didácticas adecuadas y ofrecer andamiajes oportunos.

Estudios recientes han propuesto mapas del CDC como herramienta para hacer visibles las relaciones entre el conocimiento disciplinar y las decisiones pedagógicas (Ravanal & López-Cortés, 2016). Estos mapas permiten detectar lagunas conceptuales, zonas de solidez y áreas que requieren articulación entre teoría y práctica. Asimismo, se han desarrollado enfoques que vinculan el CDC con la orientación de la enseñanza y las creencias del profesorado, consolidando un CDC personal que emerge en la acción y se adapta a contextos específicos (King, 2015; Ravanal, 2016).

Cabe destacar que esta dimensión integra no solo lo que el docente sabe, sino cómo adapta ese conocimiento en función de los estudiantes. De ahí que la integración de saberes no sea una simple sumatoria de conocimientos, sino una capacidad para articularlos dinámicamente en la práctica.

2.4 Autorregulación

Es la capacidad del docente para monitorear, evaluar y ajustar su propia práctica de forma continua y reflexiva. Esta dimensión se expresa en la disposición del profesor a revisar críticamente sus decisiones, asumir errores como oportunidades de aprendizaje y adaptar su enseñanza en función de la retroalimentación del entorno. La autorregulación incluye aspectos cognitivos, emocionales y éticos (Zimmerman, 2002; Panadero, 2017; Korthagen, 2004), y se ve fortalecida por estrategias como la co-observación, los clubes de video y el trabajo colaborativo en comunidades profesionales de aprendizaje.

La autorregulación implica también el desarrollo de la metacognición docente, es decir, la capacidad de pensar sobre la propia práctica, identificar puntos críticos y diseñar planes de mejora. En contextos formativos, se favorece mediante dispositivos como los portafolios reflexivos, los diarios pedagógicos o la escritura de narrativas profesionales. Estos recursos permiten construir una conciencia profesional que articula el hacer, el saber y el reflexionar.

2.5 Vinculación entre CDC y visión profesional

El CDC no es una dimensión separada de la visión profesional, sino su columna vertebral. Es lo que permite al docente pasar de la mera percepción a la comprensión pedagógica, y de esta a la acción transformadora. De acuerdo con Park y Chen (2012), la profundidad del CDC de un profesor condiciona la calidad de sus interpretaciones y su capacidad para actuar eficazmente en el aula. A su vez, el desarrollo del CDC está influido por las oportunidades de reflexión situada, la práctica guiada y los espacios de colaboración entre pares (Demuth, 2019; Blömeke et al., 2015).

En el contexto latinoamericano, autores como Romero y Maturana (2012), Venegas y Fuentealba (2019), y Ravanal (2021, 2022) han explorado cómo el CDC se construye de forma situada en la interacción entre formadores, mentores y profesores en formación, destacando el rol de la tríada formativa como espacio de negociación de saberes (Zabalza, 2011). Su trabajo resalta el papel de la tríada formativa y de las preocupaciones do-

centes como indicadores del foco atencional, ambos fundamentales para comprender cómo se configura la visión profesional en contextos reales de enseñanza.

En conjunto, las dimensiones de la visión profesional no deben ser vistas como habilidades aisladas, sino como expresiones de una misma competencia integrada que se activa en la complejidad del aula. El CDC actúa como mediador entre la percepción docente y su capacidad de intervención pedagógica, posibilitando una práctica más reflexiva, adaptativa y situada. Su fortalecimiento requiere condiciones formativas específicas que conecten teoría, práctica y reflexión ética.

3. Herramientas tecnológicas y dispositivos de formación

Uno de los avances más significativos en la investigación sobre la visión profesional docente es la incorporación de herramientas tecnológicas para su análisis y fortalecimiento. Estas tecnologías permiten visibilizar los procesos internos de atención, razonamiento y toma de decisiones que conforman la competencia profesional, ofreciendo una ventana privilegiada hacia la cognición docente. Entre las herramientas más destacadas se encuentran el *eye-tracking*, los clubes de video y los entornos virtuales de simulación. Todas ellas, en combinación con estrategias de reflexión guiada, representan dispositivos formativos de alto impacto en el desarrollo de una visión profesional informada y crítica.

3.1 Eye-tracking: ver con intención

El *eye-tracking* —o seguimiento ocular— ha emergido como una herramienta clave para estudiar cómo los docentes distribuyen su atención visual durante la enseñanza, revelando patrones que permiten inferir su capacidad de notar aspectos relevantes del proceso de aprendizaje (Keskin, Seidel, Stürmer & Gegenfurtner, 2024). Esta tecnología permite registrar, de forma no invasiva, el recorrido visual del profesorado sobre escenas de aula, ya sea en tiempo real o mediante grabaciones.

Las investigaciones han mostrado que los docentes con mayor conocimiento experto no solo centran su mirada en los estudiantes, sino también en las evidencias de aprendizaje producidas por ellos, como intervenciones verbales, trabajos escritos o reacciones no verbales. Este patrón de atención se asocia con una mayor capacidad para intervenir pedagógicamente de manera oportuna y eficaz. Así, el *eye-tracking* permite no solo observar el comportamiento visual, sino también entender cómo este se relaciona con la toma de decisiones en el aula (van den Bogert et al., 2014).

Más allá de su uso investigativo, el *eye-tracking* ha sido incorporado en programas de formación docente como herramienta pedagógica. Por ejemplo, mediante el análisis de grabaciones con rutas oculares superpuestas, los docentes pueden observar cómo distribuyen su atención, identificar sesgos o áreas desatendidas y discutir colectivamente sobre alternativas más eficaces (Kaiser et al., 2015; Kersting, 2008). Esta modalidad promueve el desarrollo de una mirada pedagógica profunda, consciente y profesional, que sitúa al estudiante en el centro del proceso educativo.

3.2 Clubes de video: reflexión colaborativa sobre la práctica

Los clubes de video (video clubs) han ganado protagonismo como espacios de desarrollo profesional centrados en la observación, el análisis y la discusión colaborativa de registros de clases. Esta estrategia consiste en reuniones sistemáticas donde docentes analizan registros videográficos de clases, ya sean propias o ajena, con el fin de desarrollar la capacidad de noticing, es decir, la habilidad de percibir y razonar sobre eventos pedagógicamente significativos (Sherin & van Es, 2005).

El valor formativo del video club radica en su capacidad para generar una cultura de retroalimentación crítica, construir un lenguaje profesional compartido y articular la experiencia con marcos teóricos. Además, permite revisar la propia práctica con distancia emocional, facilitando el reconocimiento de patrones, errores y oportunidades de mejora. La efectividad del video club se potencia cuando se estructura de manera progresiva: comenzando con videos de otros docentes para centrar la atención en elementos observables, y avanzando hacia el análisis de clases propias, lo cual fomenta la metacognición y la autorregulación (van Es & Sherin, 2007).

En contextos de formación inicial docente, los video clubs pueden articularse con tutorías, análisis de casos y rúbricas de observación, generando una experiencia formativa más rica y contextualizada. Esta estrategia también permite atender a las emociones del profesorado en formación, facilitando un espacio seguro para expresar dudas, inquietudes y aprendizajes emergentes.

3.3 Simulaciones y entornos virtuales inmersivos

Otra innovación relevante es el uso de simulaciones y entornos virtuales inmersivos, donde los docentes pueden practicar habilidades de observación y toma de decisiones sin los riesgos de una sala de clases real (Meschede et al., 2017). Estos entornos permiten modular variables, ensayar respuestas pedagógicas y recibir retroalimentación inmediata, lo que contribuye a una comprensión más rica y segura de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Las simulaciones ofrecen escenarios verosímiles donde los profesores en formación pueden experimentar desafíos comunes del aula —como la gestión del tiempo, el manejo de la diversidad, o la implementación de estrategias didácticas específicas— y reflexionar sobre sus decisiones. Estas herramientas son especialmente útiles para formar docentes en contextos donde el acceso a aulas reales está restringido o es desigual. Asimismo, pueden ser adaptadas para desarrollar habilidades específicas, como el manejo de conflictos, la evaluación formativa o la atención diferenciada.

3.4 Hacia una visión profesional informada

El uso de herramientas como el eye-tracking, los video clubs y las simulaciones virtuales forma parte de una tendencia más amplia hacia la profesionalización basada en la evidencia y la práctica reflexiva. No se trata solo de “ver más”, sino de ver mejor:

de construir una mirada pedagógica que integre teoría y práctica, que lea el aula con intención formativa y que transforme la percepción en acción educativa significativa.

Esta orientación se alinea con el concepto de “visión profesional informada” (Hoth et al., 2023), entendida como aquella que combina el reconocimiento de eventos relevantes, su interpretación en clave pedagógica y la disposición a actuar con base en principios didácticos y éticos. Para ello, la tecnología no sustituye la reflexión, sino que la potencia; no reemplaza la experiencia, sino que la acelera y enriquece.

3.5 Implicancias formativas

Desde una perspectiva formativa, el desafío no es solo dotar a los futuros docentes de estas herramientas, sino enseñarles a utilizarlas críticamente. Esto implica fomentar una alfabetización tecnológica pedagógica, en la que los dispositivos sean comprendidos en su potencial, limitaciones y uso ético. La integración de estas herramientas debe ir acompañada de estrategias de tutoría, reflexión colectiva y acompañamiento situado, que promuevan una visión profesional crítica y sensible al contexto.

A pesar de la relevancia de esta competencia, diversos estudios reportan que la visión profesional no suele abordarse como contenido explícito en los programas de formación inicial docente. Investigaciones en Chile (Ravanal, 2021) y revisiones internacionales sobre visión profesional y atención selectiva docente (teacher noticing) muestran que la formación inicial tiende a centrarse en la transmisión de marcos teóricos o en prácticas aisladas, pero no en un trabajo sistemático sobre la observación e interpretación pedagógica (König, 2022; Barenthien, 2023). Sin embargo, la evidencia internacional disponible se orienta principalmente a evaluar dispositivos o intervenciones destinadas a desarrollar la visión profesional —como los video clubs, simulaciones o el eye-tracking— más que a describir su estatus curricular dentro de los programas de pedagogía.

En el caso chileno, Vergara Díaz y Cofré Mardones (2014) ya advertían que las políticas y estándares de formación docente han priorizado el conocimiento disciplinar y pedagógico general, sin incluir explícitamente el conocimiento didáctico del contenido (CDC) o la visión profesional en las mallas de pedagogía, evidenciando la ausencia de un modelo formativo sistemático. Esta escasez de estudios que documenten de manera sistemática la presencia o ausencia de la visión profesional en la formación inicial docente dificulta dimensionar la magnitud del problema y sus implicancias formativas, tanto en Chile como a nivel global. La brecha de documentación respalda, por tanto, la necesidad de incorporar la visión profesional como un eje explícito, progresivo y evaluable en la formación inicial y continua del profesorado.

Asimismo, se requiere diseñar experiencias de formación auténticas que promuevan la integración progresiva de estas estrategias con el desarrollo del conocimiento didáctico del contenido (CDC) y la reflexión situada sobre la práctica. Por ejemplo, actividades como el diseño de clases grabadas, el análisis colaborativo de errores didácticos o la elaboración de rutas de mejora pedagógica, pueden ser instancias valiosas para consolidar una visión profesional sólida, ética y transformadora.

En suma, las herramientas tecnológicas y dispositivos de formación descritos aquí no son fines en sí mismos, sino medios para fortalecer el juicio profesional, la toma de decisiones contextualizadas y la capacidad de actuar con responsabilidad ética. Al integrarse de manera crítica y reflexiva en los programas de formación docente, contribuyen al desarrollo de una profesión más consciente, comprometida y orientada al aprendizaje profundo de los estudiantes.

4. Aportes perspectiva chilena

Desde una mirada chilena, la formación docente ha sido objeto de crecientes análisis en cuanto a su capacidad para articular teoría y práctica en contextos reales de enseñanza. Este enfoque reconoce la necesidad de construir conocimientos pedagógicos situados, capaces de responder a las complejidades culturales, institucionales y sociales que enfrentan los docentes de la región. En este marco, diversas propuestas han buscado trascender los modelos formativos tradicionales, basados en la transmisión unidireccional de saberes, para centrarse en la experiencia, la reflexión crítica y la interacción colaborativa como pilares del desarrollo profesional.

4.1 La tríada formativa: una articulación situada de saberes

Una de las contribuciones destacadas en este ámbito es la de Romero y Maturana (2012), quienes introducen el concepto de tríada formativa como un dispositivo esencial para la construcción del conocimiento profesional docente. Este modelo ha sido ampliado por estudios posteriores (Venegas & Fuentealba, 2019) que destacan su impacto en la formación inicial y continua, especialmente en contextos de diversidad educativa. Esta tríada está compuesta por tres actores fundamentales: el formador de docentes (habitualmente desde la universidad), el mentor en la escuela (profesor experimentado del sistema escolar) y el profesor en formación. La interacción entre estos tres actores configura un espacio dialógico, colaborativo y situado, donde se construyen y transforman los saberes pedagógicos a partir de la experiencia concreta y la reflexión compartida.

La relevancia de esta tríada radica en su potencial para ofrecer experiencias auténticas de aprendizaje profesional, facilitando la articulación entre saberes académicos y saberes prácticos. En lugar de considerar la práctica docente como un simple escenario de aplicación de la teoría, este modelo la concibe como una fuente legítima de construcción de conocimiento. A través de la retroalimentación permanente, la observación conjunta, el modelamiento de buenas prácticas y la co-enseñanza, la tríada formativa fortalece la visión profesional del futuro docente al ponerlo en contacto directo con los desafíos reales del aula.

Romero y Maturana (2012) subrayan que esta tríada no debe entenderse como una estructura rígida o jerárquica, sino como una red de relaciones dinámicas, en la cual los significados sobre la enseñanza y el aprendizaje son constantemente negociados y resignificados. En esta interacción, los saberes tácitos de los docentes en ejercicio adquieren un valor formativo inédito, al convertirse en insumos para la reflexión crí-

tica y la construcción de criterios profesionales compartidos. Este enfoque reconoce, por tanto, el carácter contextual, emocional y ético del quehacer docente, y promueve un tipo de formación centrada en la práctica situada y en el diálogo transformador.

4.2 Las preocupaciones docentes como filtros interpretativos

En el marco de la investigación sobre visión profesional, Eduardo Ravanal (2021, 2022) ha desarrollado una línea de trabajo que profundiza en el papel de las preocupaciones docentes como configuradoras de la mirada pedagógica. Estas preocupaciones actúan como filtros interpretativos que modelan la atención y el razonamiento profesional, condicionando lo que los docentes observan, priorizan e interpretan en el aula. De acuerdo con sus estudios, dichos focos atencionales varían según la etapa del desarrollo profesional del docente. Así, los profesores noveles tienden a centrarse en aspectos instrumentales como la gestión del grupo, el control del tiempo o la organización de recursos (Friesen & Beswick, 2020), mientras que los docentes con mayor experiencia despliegan una atención más compleja hacia procesos cognitivos, construcciones discursivas del estudiantado, calidad de las interacciones pedagógicas y adecuación didáctica de las estrategias utilizadas (Berliner, 2001).

Estas preocupaciones no deben entenderse como obstáculos, sino como estructuras significativas que organizan la percepción y la interpretación del quehacer docente, articuladas en torno a cuatro dimensiones fundamentales: las necesidades formativas específicas de cada etapa del desarrollo profesional, los sistemas de creencias pedagógicas, las características contextuales de la institución educativa y las trayectorias individuales de los profesores (Ravanal, 2022; Hammerness et al., 2005). La originalidad del enfoque de Ravanal radica en la propuesta de un modelo de sistematización y categorización de estas preocupaciones, que permite convertirlas en insumos concretos para el diseño de dispositivos formativos más pertinentes.

Este modelo ofrece una alternativa a las propuestas estandarizadas de formación, ya que posibilita la construcción de itinerarios formativos personalizados que respondan a necesidades reales detectadas en la práctica (Darling-Hammond, 2017); promueve estrategias de acompañamiento situado que respetan los ritmos y procesos individuales de cada docente (Kelchtermans, 2019); y fomenta una reflexión profesional que integra tanto dimensiones técnicas como aspectos identitarios y emocionales (Day & Gu, 2010). Según Ravanal (2021), la potencia formativa de este enfoque se incrementa cuando se articula con otros dispositivos como la tríada formativa (Romero & Maturana, 2012) o los video clubs (Sherin & van Es, 2005), configurando así ecosistemas de desarrollo profesional que integran el análisis de preocupaciones con la observación colaborativa y la reconstrucción crítica de la práctica docente.

4.3 El Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) personal

Asimismo, los estudios de Ravanal sobre el Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) personal han enriquecido el campo de la formación docente en América Latina. A diferencia del CDC genérico o teórico, el CDC personal se configura como una cons-

trucción situada, dinámica y contingente, que emerge en la interacción entre el saber disciplinar, la experiencia profesional y la identidad docente de cada profesor. Este saber no se limita a lo que el docente sabe sobre enseñar un contenido, sino que incluye cómo lo representa, qué ejemplos utiliza, qué errores anticipa, cómo responde a las dudas del alumnado y qué decisiones toma frente a lo inesperado.

Ravanal y sus colaboradores han desarrollado estrategias metodológicas como el mapeo del CDC, una herramienta que permite representar gráficamente la organización conceptual y pedagógica del docente. Esta estrategia ha demostrado ser eficaz para identificar estructuras cognitivas subyacentes, zonas de solidez y áreas de mejora en el conocimiento profesional, permitiendo visualizar y discutir lo que habitualmente permanece implícito en la práctica. Al hacer visibles estos saberes, se fomenta una reflexión metacognitiva más rica y se fortalecen los vínculos entre teoría, práctica y toma de decisiones pedagógicas.

Además, Ravanal propone comprender el CDC no como un repertorio fijo o estandarizado de saberes, sino como un conocimiento plástico, contextual y éticamente orientado, que se adapta a los desafíos del aula y que se construye en diálogo con los estudiantes, el currículum y los marcos institucionales. Esta concepción permite integrar el desarrollo del CDC con la visión profesional, entendida como la capacidad de observar, interpretar y actuar pedagógicamente en contextos reales y cambiantes.

4.4 Hacia una formación docente situada y transformadora

Los aportes de Romero y Maturana (2012), Ravanal (2021, 2022), Venegas y Fuentelba (2019), y Zeichner (2010) convergen en que el desarrollo de la visión profesional requiere condiciones estructurales, culturales y formativas que promuevan el diálogo horizontal entre los actores de la tríada formativa (universidad-escuela-profesor en formación), la reflexión colectiva basada en evidencias de práctica y la construcción colaborativa de saberes pedagógicos situados. En este marco, las políticas públicas en formación docente deberían fomentar escenarios institucionales que legitimen sistemáticamente la observación crítica mediante dispositivos como video clubs (Sherin & van Es, 2005) y portafolios reflexivos (Zabalza, 2011), institucionalicen la mentoría profesional recíproca (Avalos, 2011), integren el análisis de preocupaciones docentes como insumo para el diseño curricular (Ravanal, 2022) y consoliden comunidades de aprendizaje profesional centradas en la co-construcción de trayectorias formativas diferenciadas.

Como señalan Schön (1987) y Romero y Maturana (2012), la formación basada en la práctica debe trascender el modelo de asistencia pasiva o cumplimiento burocrático de horas para constituirse como un proceso dialógico (que articule las voces de formadores, mentores y estudiantes mediante la tríada formativa), ético (con atención explícita a la diversidad y justicia educativa, según Zeichner, 2010) y reflexivo-transformador (donde la metacognición sobre la propia práctica permita resignificar la mirada pedagógica). Esta perspectiva implica tres desplazamientos paradigmáticos: de la aplicación técnica de teorías hacia la revalorización del saber práctico construido en acción (Ravanal, 2021), de la certidumbre normativa hacia la apertura a la incertidumbre.

dumbre como espacio de aprendizaje (Schön, 1987), y del individualismo profesional hacia el aprendizaje situado en comunidades (Venegas & Fuentealba, 2019).

Además, estos enfoques, si bien se originan en contextos latinoamericanos específicos, poseen una proyección internacional al plantear principios pedagógicos que trascienden las particularidades nacionales. La tríada formativa, el análisis de preocupaciones docentes y el CDC personal ofrecen un marco conceptual y metodológico útil para repensar la formación inicial y continua desde una perspectiva compleja, situada, crítica y transformadora, capaz de responder a los desafíos contemporáneos de la educación.

4.5. Dispositivos Colaborativos en la Formación Docente en Chile: Estudio de Clases, Microcentros Rurales e Hiperaula

En el contexto chileno, las políticas públicas en formación docente han promovido dispositivos colaborativos de desarrollo profesional que dialogan directamente con la Visión Profesional (VP) y el Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC). Entre estos destacan el estudio de clases (Lesson Study) y los microcentros rurales, impulsados por el Ministerio de Educación de Chile. Ambos constituyen estrategias que buscan fortalecer la práctica pedagógica situada, promover la reflexión colectiva y mejorar la enseñanza a través de la colaboración profesional.

El estudio de clases se ha consolidado como una estrategia de desarrollo profesional docente centrada en la observación compartida y el análisis colaborativo de la enseñanza. A través de ciclos planificados de planificación, observación y reflexión colectiva, permite que equipos docentes construyan saberes pedagógicos situados, fortalezcan su atención selectiva y articulen decisiones pedagógicas basadas en evidencias. Esta práctica, adaptada del modelo japonés de Lesson Study, ha sido promovida por el Ministerio de Educación como una herramienta clave para el mejoramiento continuo de las prácticas pedagógicas (Murata, 2011).

Por su parte, los microcentros rurales —espacios de encuentro entre docentes de escuelas pequeñas y multigrado— representan una política pública institucionalizada en 2012, aunque con antecedentes de colaboración desde décadas previas. Se han implementado especialmente en zonas rurales con baja densidad escolar y dispersión geográfica. A partir del Decreto N° 1107 de 2021, los microcentros son definidos como espacios técnico-pedagógicos donde docentes de establecimientos cercanos se reúnen para intercambiar experiencias, reflexionar sobre la práctica y coordinar acciones conjuntas orientadas a la mejora de los aprendizajes. El decreto establece que los docentes deben participar en actividades por un equivalente de dos horas semanales (hasta ocho horas pedagógicas mensuales), de manera presencial, semi-presencial o virtual, y que cada microcentro debe presentar una programación anual de trabajo.

En estos espacios, los docentes comparten experiencias, analizan prácticas y construyen comunidad profesional, generando condiciones para el desarrollo de la VP y la articulación del CDC desde una perspectiva contextual y colaborativa.

En este escenario, emerge una iniciativa reciente: Hiperaula Universidad San Sebastián, un proyecto financiado por el Ministerio de Educación que busca transformar la Formación Inicial Docente (FID) a través de espacios flexibles, co-docencia, uso intensivo de tecnologías y metodologías activas. Según su presentación institucional, Hiperaula plantea un modelo innovador orientado a diversificar experiencias formativas, fomentar la colaboración y promover prácticas pedagógicas más dinámicas.

Es importante señalar que Hiperaula constituye un ejemplo concreto de simulación inmersiva, ya que permite recrear situaciones pedagógicas complejas en un entorno tecnológicamente mediado, flexible y seguro para el ensayo y la retroalimentación. A la vez, funciona como un dispositivo colaborativo que articula trabajo en equipo, co-docencia y reflexión pedagógica compartida. No obstante, se encuentra aún en una etapa inicial de implementación y, hasta la fecha, no existen datos empíricos publicados que integren explícitamente la VP o el CDC en su modelo de formación. Esta ausencia representa una oportunidad relevante para futuras investigaciones orientadas a analizar si este tipo de innovaciones realmente impactan en la formación docente profunda y situada, más allá de la infraestructura o el uso de metodologías activas.

Desde esta perspectiva, se propone:

1. Incorporar estudios evaluativos que midan en qué medida entornos innovadores como Hiperaula contribuyen al desarrollo de VP y CDC en estudiantes de pedagogía.
2. Diseñar instrumentos cualitativos y cuantitativos que permitan evidenciar cómo se movilizan la observación pedagógica, el razonamiento y la toma de decisiones didácticas en estos espacios.
3. Alinear este tipo de iniciativas con la tríada formativa y con estrategias de reflexión metacognitiva, asegurando que la innovación esté directamente vinculada al desarrollo profesional docente.

La integración de dispositivos colaborativos presenciales con entornos de simulación inmersiva fortalece la construcción de saberes pedagógicos en múltiples niveles. Las simulaciones permiten a los futuros docentes ensayar prácticas de observación, razonamiento y toma de decisiones de forma controlada y segura (Meschede et al., 2017), mientras que espacios como el estudio de clases, los microcentros rurales y Hiperaula ofrecen oportunidades para situar y consolidar estas competencias en contextos colaborativos reales. De este modo, se configura un continuum formativo que potencia integralmente el desarrollo de la VP y el CDC en la Formación Inicial Docente.

Así, la producción nacional se inserta en un diálogo fructífero con las corrientes internacionales, articulando la rigurosidad conceptual del CDC con la profundidad reflexiva y ética propia de la tradición latinoamericana. Mientras los modelos europeos y norteamericanos han privilegiado el análisis cognitivo y tecnológico del conocimiento docente, las propuestas chilenas aportan una mirada situada que rescata el valor de la experiencia, la colaboración y la responsabilidad ética en la formación profesional. Esta convergencia configura un horizonte común para el desarrollo de una docencia crítica, reflexiva y culturalmente relevante.

5. Modelo de Desarrollo Docente de Kugel

Una contribución relevante para comprender el desarrollo docente es el modelo evolutivo propuesto por Kugel (1993), quien plantea cinco etapas progresivas en la forma en que los profesores conciben su rol. Aunque formulado en el ámbito universitario, este enfoque resulta plenamente aplicable a la formación inicial docente. El modelo describe un tránsito desde una preocupación centrada en uno mismo hacia una enseñanza orientada al aprendizaje autónomo del estudiante.

En una primera etapa, el futuro docente se enfoca en su desempeño personal y en cómo es percibido por los estudiantes, lo que refleja inseguridad profesional. Luego, se produce un giro hacia la transmisión efectiva del contenido, priorizando el dominio disciplinar. En la tercera etapa, surge una preocupación genuina por el aprendizaje de los estudiantes, lo que conduce a un cambio pedagógico significativo. En la cuarta etapa, el docente adapta su práctica para facilitar el aprendizaje mediante estrategias activas como la retroalimentación o el andamiaje. Finalmente, en la etapa más avanzada, el foco se sitúa en promover la autonomía del estudiante, entendiendo la enseñanza como un proceso ético comprometido con el desarrollo integral de las y los aprendices.

Este modelo no solo describe una progresión natural en la identidad y práctica docente, sino que ofrece un marco útil para diseñar trayectorias formativas coherentes, articuladas y progresivas. En el caso de la visión profesional, las etapas propuestas por Kugel permiten entender cómo se expande la atención del futuro docente desde la auto-observación hacia la observación pedagógica compleja. Es decir, cómo el docente aprende a percibir no solo lo que él hace, sino lo que los estudiantes hacen, dicen, entienden o necesitan.

En el contexto de la formación inicial, esta progresión puede vincularse directamente con los principios de desarrollo profesional propuestos por Blömeke et al. (2015) y con modelos colaborativos como la tríada formativa (Romero & Maturana, 2012; Zeichner, 2010), que enfatizan la reflexión situada y el acompañamiento entre pares, quienes sostienen que la competencia profesional se construye en un continuo desde el conocimiento declarativo hasta la actuación situada. La incorporación del modelo de Kugel a los programas formativos no solo clarifica los focos en cada etapa, sino que también orienta la implementación de prácticas pedagógicas acordes al nivel de desarrollo profesional del futuro docente.

En este sentido, la progresión descrita por Kugel puede vincularse con el enfoque de competencia profesional como continuum propuesto por Blömeke, Gustafsson y Shavelson (2015), quienes sostienen que la competencia docente evoluciona desde el conocimiento declarativo hacia la actuación situada. Esta noción de continuum no solo reconoce la gradualidad del desarrollo profesional, sino que subraya la necesidad de dispositivos formativos diferenciados que acompañen y favorezcan este tránsito evolutivo.

Diversos estudios (Meschede et al., 2017; Chan & Yung, 2017) han demostrado que el tránsito entre etapas no es lineal ni automático, sino que puede ser afectado por

factores personales, institucionales y contextuales. Por ello, se requiere de sistemas de acompañamiento flexibles, como los propuestos por la tríada formativa de Romero y Maturana (2012) o las comunidades profesionales de aprendizaje, que ofrecen orientación, orientación y validación de la práctica reflexiva.

Asimismo, la integración del modelo de Kugel con dispositivos como el análisis videográfico, el *eye-tracking* y el mapeo del CDC permite visibilizar con mayor nitidez la evolución del foco atencional del docente. Estas herramientas han mostrado que, a medida que el docente avanza en su desarrollo profesional, su mirada se desplaza desde el control de la clase hacia la identificación de interacciones pedagógicas significativas, indicadores de aprendizaje y oportunidades para el desarrollo autónomo del estudiante (Keskin, Seidel, Stürmer & Gegenfurtner, 2024).

En perspectiva, la incorporación del modelo de desarrollo docente de Kugel en la formación inicial no solo aporta un marco teórico sólido, sino que permite diseñar estándares diferenciados de logro, que consideren las características y necesidades reales del profesorado en formación. Esto posibilita una planificación curricular más coherente, articulada e intencionada, que integre teoría, práctica y reflexión en un proceso continuo de construcción profesional.

Conclusión

La visión profesional docente constituye una competencia esencial para una práctica pedagógica reflexiva, situada y orientada al aprendizaje profundo. Lejos de ser una habilidad espontánea, la visión profesional es el resultado de un proceso evolutivo complejo, que articula conocimientos disciplinares, didácticos, pedagógicos y contextuales. Dichos saberes se integran en la acción mediante procesos de observación consciente, interpretación pedagógica y toma de decisiones éticas y fundamentadas, lo que configura el carácter dinámico y contextual de la labor docente.

El desarrollo de esta competencia implica transitar desde una percepción superficial o centrada en lo operativo, hacia una comprensión profunda y crítica de lo que ocurre en el aula. Las dimensiones estructurantes de la visión profesional —atención selectiva, razonamiento profesional, integración de saberes y autorregulación— proporcionan al profesorado marcos interpretativos sólidos para afrontar la complejidad de las situaciones de enseñanza-aprendizaje, permitiéndoles adoptar posturas pedagógicas coherentes y transformadoras.

En este contexto, resultan fundamentales las herramientas tecnológicas como el *eye-tracking* y los *video clubs*, los cuales permiten hacer visible lo que el docente observa, cómo lo interpreta y cómo actúa en consecuencia. Estas estrategias contribuyen a visibilizar los procesos internos del pensamiento docente, permitiendo la mejora continua del juicio profesional mediante la metacognición, la retroalimentación entre pares y la reflexión situada. Asimismo, potencian la construcción de una comunidad profesional crítica, que aprende del análisis colaborativo y del diálogo sistemático sobre la práctica.

Del mismo modo, enfoques situados como la tríada formativa (Romero & Maturana, 2012; Venegas & Fuentealba, 2019), el análisis de preocupaciones docentes y la explicitación del CDC personal aportan marcos conceptuales y metodológicos validados, que destacan su eficacia en la formación docente (Avalos, 2011; Zeichner, 2010). Estas estrategias no solo contextualizan la experiencia formativa, sino que la personalizan, reconociendo que cada docente construye su saber en diálogo con sus experiencias, creencias y contextos particulares.

La inclusión del modelo de desarrollo docente de Kugel (1993) ha permitido comprender que la visión profesional evoluciona progresivamente, desde un enfoque centrado en uno mismo hacia una enseñanza orientada a la autonomía del estudiante. Esta transición conceptualiza el crecimiento docente como una trayectoria formativa diferenciada, que debe estar articulada con prácticas reflexivas, acompañamiento estratégico y entornos formativos que legitimen la construcción del juicio profesional como una práctica situada, ética y continua.

A nivel nacional, esta perspectiva coincide con los principios establecidos en el Marco para la Buena Enseñanza (MBE) y los Estándares Orientadores para la Formación Inicial Docente en Chile. Ambos documentos reconocen la necesidad de que el docente interprete evidencias del aprendizaje, fundamente sus decisiones pedagógicas y adapte su enseñanza a los diversos contextos escolares. Así, la convergencia entre las orientaciones políticas y la literatura académica refuerza la idea de que la visión profesional debe ser un eje estructural y transversal en el diseño de políticas educativas y programas de formación.

En suma, reconocer la visión profesional como una competencia clave para la mejora educativa requiere asumir un compromiso colectivo e institucional con la formación continua del profesorado. Ello implica no solo mejorar las condiciones formativas, sino también construir culturas escolares que valoren la reflexión crítica, el trabajo colaborativo, la observación compartida y el análisis pedagógico, entendidos como pilares de una enseñanza transformadora. La construcción de comunidades de práctica, el fortalecimiento de las mentorías horizontales y la institucionalización de dispositivos colaborativos de indagación docente son elementos clave para este fin.

Finalmente, solo mediante una apuesta institucional decidida por la formación profesional situada, ética y basada en la evidencia, será posible avanzar hacia una educación más justa, pertinente y significativa. La visión profesional no debe ser entendida como un atributo individual, sino como una capacidad construida socialmente, que cobra sentido en la acción compartida, en la escucha del otro, y en la convicción de que enseñar es también aprender a mirar con profundidad y actuar con responsabilidad.

7. Propuesta final

A la luz de lo expuesto, se hace imprescindible que los programas de formación docente —tanto en su fase inicial como en la formación continua— integren de manera explícita y sistemática el desarrollo de la visión profesional como eje transversal

de sus propuestas curriculares. Para ello, se propone el diseño de trayectorias formativas progresivas, articuladas con base en el modelo de desarrollo profesional de Kugel (1993), que acompañen al futuro docente desde los primeros niveles de autoconciencia pedagógica hasta la toma de decisiones éticas, reflexivas y centradas en el aprendizaje del otro.

Dichas trayectorias deben contemplar una secuencia formativa que inicie con actividades de observación de clases, análisis de casos pedagógicos y reflexión guiada sobre experiencias personales, para luego avanzar hacia formas más complejas de metarreflexión e intervención didáctica. En este sentido, se propone incorporar el uso de dispositivos como el video club, el *eye-tracking*, y los mapas de CDC personal como herramientas integradoras para la adquisición de competencias interpretativas, críticas y situadas. Estas prácticas, debidamente contextualizadas, permiten ejercitarse la percepción pedagógica, reconocer patrones significativos de interacción y construir explicaciones coherentes sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, se recomienda incluir en los programas de formación módulos orientados al desarrollo del conocimiento didáctico del contenido (CDC), diseñados desde una lógica de integración entre saber disciplinar, pedagógico y conocimiento del estudiante. Esta integración debe trascender los límites del aula universitaria y proyectarse hacia la práctica situada, mediante experiencias en contextos escolares reales, articuladas a través de prácticas progresivas, tutorías, mentorías y participación activa en comunidades de aprendizaje profesional. Como lo evidencian investigaciones recientes (Ravanal, 2021; van Driel et al., 2014), esta integración no es automática, sino que requiere condiciones institucionales que la fomenten intencionadamente.

En este marco, se propone fortalecer el papel de la tríada formativa (Romero & Maturana, 2012; Zabalza, 2011) como dispositivo estructurante del aprendizaje docente, integrando evidencia internacional (Zeichner, 2010) y local (Venegas & Fuentealba, 2019) sobre su impacto en la construcción de la visión profesional. Esta tríada, conformada por el formador universitario, el mentor escolar y el profesor en formación, permite la convergencia de saberes experienciales y teóricos, generando espacios de diálogo, retroalimentación y modelamiento de buenas prácticas. La consolidación de esta tríada no solo potencia el desarrollo de la visión profesional, sino que facilita la apropiación crítica de saberes pedagógicos, contribuyendo a una formación docente situada, reflexiva y transformadora.

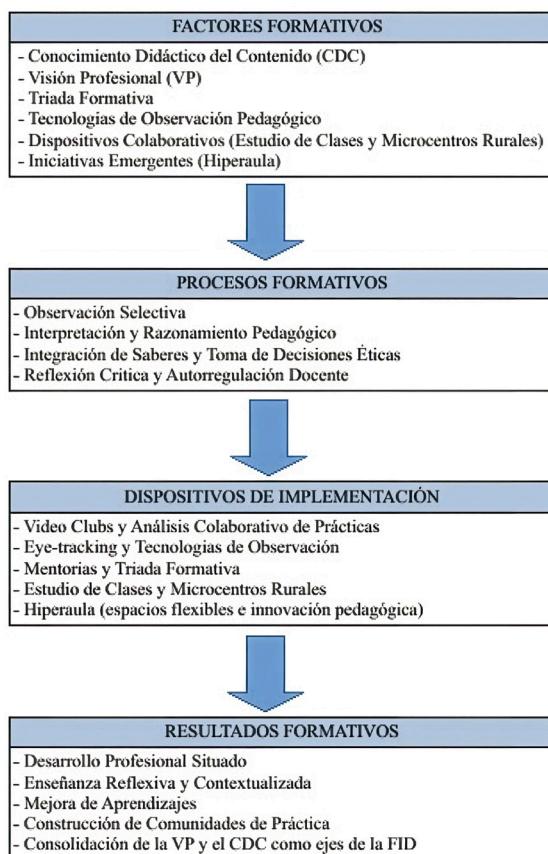
Además, se propone que los programas de formación contemplen instancias sistemáticas de análisis de preocupaciones docentes como vía para acceder al CDC personal y al conocimiento tácito movilizado en la acción. Estas preocupaciones, entendidas como indicadores del foco atencional del docente (Ravanal, 2022), permiten diseñar procesos de acompañamiento pedagógico que respondan a las necesidades específicas de cada etapa del desarrollo profesional. Su análisis ofrece insumos valiosos para retroalimentar tanto la planificación formativa como la práctica reflexiva del futuro profesor.

Junto con estas estrategias, se sugiere integrar la evaluación formativa como componente esencial del proceso de construcción de la visión profesional. Esta evaluación debe ser continua, situada y colaborativa, centrada no solo en productos, sino en procesos reflexivos y decisiones pedagógicas fundamentadas. El uso de rúbricas, portafolios reflexivos, registros videográficos y análisis de transcripciones de clase pueden constituir instrumentos valiosos para este fin, siempre que sean aplicados de forma ética y con sentido formativo.

En conjunto, estas propuestas constituyen una invitación a repensar la formación docente desde una lógica integradora, situada y evolutiva, donde la visión profesional no sea solo un atributo deseable, sino un componente estructural del quehacer pedagógico. Formar docentes capaces de observar con intención, interpretar con criterio y actuar con responsabilidad supone un desafío colectivo que interpela tanto a las instituciones formadoras como a las políticas públicas, a los equipos directivos escolares y a la comunidad académica en su conjunto. Solo así será posible avanzar hacia una educación más justa, pertinente y transformadora.

Finalmente, se destaca la necesidad de crear condiciones institucionales y culturales que valoren la reflexión pedagógica como práctica profesional legítima y necesaria. Esto implica avanzar hacia una cultura escolar que promueva el aprendizaje entre pares, la observación compartida, el diálogo interdisciplinario y el compromiso ético con el desarrollo profesional continuo. En esta dirección, las comunidades de práctica docente, las mentorías horizontales y los dispositivos de indagación colaborativa pueden desempeñar un papel clave en la construcción de una profesión docente más sólida, crítica y comprometida con la mejora educativa.

8. Referencias



Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007>

Barenthien, J. (2023). Development of professional vision and pedagogical content knowledge in initial teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 128, 104161. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104161>

- Bennett, N. L. (1989). Donald A. Schön, *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987. 355 pages. *Journal Of Continuing Education In The Health Professions*, 9(2), 115-116. <https://doi.org/10.1002/chp.4750090207>
- Berliner, D. C. (2001). Learning about teaching from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 463-482. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(02\)00004-6](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(02)00004-6)
- Blömeke, S., Gustafsson, J., & Shavelson, R. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3-13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E. et al. (2008). Video as a Tool for Fostering Productive Discussions in Mathematics Professional Development. *Teaching and Teacher Education*, 24, 417-436. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.012>
- Chan, K. K. H., & Yung, B. H. W. (2017). Developing pedagogical content knowledge for teaching a new topic. *Research in Science Education*, 47(2), 247-272. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1174867>
- Creemers, Bert & Kyriakides, Leonidas. (2007). The dynamics of educational effectiveness: A contribution to policy, practice and theory in contemporary schools. *The Dynamics of Educational Effectiveness: A Contribution to Policy, Practice and Theory in Contemporary Schools*. 1-307. <https://doi.org/10.4324/9780203939185>
- Day, C., & Gu, Q. (2010). *The new lives of teachers*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203847909>
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291-309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>
- Demuth, P. (Dir.). (2019). *La construcción del conocimiento didáctico del contenido (CDC) en profesores experimentados y principiantes de la Universidad Nacional del Nordeste. Estudio de casos múltiples*. Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.
- Friesen, M., & Beswick, K. (2020). Teachers' professional learning: A case study of teachers' instrumental concerns in their first years of teaching. *Australian Journal of Teacher Education*, 45(1), 1-17. <https://doi.org/10.14221/ajte.2020v45n1.1>
- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96(3), 606-633. <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>
- Hamerness, K., Darling-Hammond, L., Bransford, J., LePage, P., Duffy, H., & Shulman, L. S. (2005). How teachers learn and develop. En L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (pp. 358-389). San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Heinonen, N., Katajavuori, N., & Södervik, I. (2023). University teachers' professional vision with respect to their conceptions of teaching and learning: findings from an eye-tracking study. *Frontiers In Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1232273>
- Hoth, J., Seidel, T., König, J., et al. (2023). Teacher noticing: A systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, 125, 103969. <https://acuresearchbank.acu.edu.au/item/8xyw0/teacher-noticing-a-systematic-literature-review-on-conceptualizations-research-designsand-findings-on-learning-to-notice>

- Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C., & Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169–202. <https://psycnet.apa.org/record/2010-04529-005>
- Kaiser, Gabriele & Busse, Andreas & Hoth, Jessica & König, Johannes & Blömeke, Sigrid. (2015). About the Complexities of Video-Based Assessments: Theoretical and Methodological Approaches to Overcoming Shortcomings of Research on Teachers' Competence. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 13. 369-387. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9616-7>.
- Kelchtermans, G. (2019). Responsabilización, profesionalismo y apoyo: una perspectiva europea sobre el desarrollo profesional docente. En M. A. Pérez & C. Marcelo (Eds.), *Políticas, profesorado y desarrollo profesional docente* (pp. 19–42). Octaedro.
- Keskin, Ö., Seidel, T., Stürmer, K. & Gegenfurtner (2024). *Eye-tracking research on teacher professional vision: A meta-analytic review*. *Educational Research Review* 42(5):100586. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100586>
- Kersting, N. (2008). Using video clips and eye-tracking technology to enhance teachers' professional vision. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(3), 345–360
- Kleickmann, T., Jonen, A., Vehmeyer, J., & Möller, K. (2016). The effects of expert scaffolding in elementary science professional development. *Journal of Educational Psychology*, 108(1), 21–42. <https://psycnet.apa.org/record/2015-20356-001>
- King, H. (2015). Professional learning and the development of pedagogical content knowledge for science teachers: The role of reflection and collaboration. En A. Berry, P. Friedrichsen, & J. Loughran (Eds.), *Re-examining Pedagogical Content Knowledge in Science Education* (pp. 52–67). Routledge.
- König, J. (2022). Teacher noticing: A systematic literature review of research published between 2000 and 2020. *Teaching and Teacher Education*, 117, 103814. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103814>
- Korthagen, F. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20(1), 77–97. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.10.002>
- Kugel, P. (1993). How professors develop as teachers. *Studies in Higher Education*, 18(3), 315–328. <https://doi.org/10.1080/03075079312331382241>
- Meschede, N., Fiebranz, A., Möller, K., & Steffensky, M. (2017). Teachers' professional vision, pedagogical content knowledge and beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 66, 158–170. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.04.010>
- Ministerio de Educación de Chile. (2017). Guía de Redes de Mejoramiento Escolar: Colaboración y liderazgo pedagógico para la mejora de los aprendizajes. Santiago: Mineduc. <https://www.mineduc.cl/conoce-la-guia-redes-mejoramiento-escolar/>
- Murata, A. (2011). Introduction: Conceptual Overview of Lesson Study. In: Hart, L., Alston, A., Murata, A. (eds) *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education*. Springer, Dordrecht. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9941-9>
- Olfos, Raimundo & Isoda, Masami & Estrella, Soledad. (2020). Más de una década de Estudio de Clases en Chile: hallazgos y avances. XLI. 190-221. <https://www.researchgate.net/publication/342401496>

- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Park, S., & Oliver, J. S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge. *Research in Science Education*, 38(3), 261–284. <https://doi.org/10.1007/s11165-007-9049-6>
- Park, S., & Chen, Y. C. (2012). Mapping out the integration of the components of PCK. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(7), 922–941. <https://doi.org/10.1002/tea.21022>
- Ravanal Moreno, E., & López-Cortés, F. (2016). Mapa del conocimiento didáctico y modelo didáctico en profesionales del área biológica sobre el contenido de célula. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(3), 725–742. Disponible en Dialnet
- Ravanal, E. (2016). Mapa del conocimiento didáctico en profesionales del área biológica sobre el contenido de célula. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(3), 725–742. <https://www.redalyc.org/journal/920/92046968015/html/>
- Ravanal, E. (2021). Focos de análisis y reflexión en la formación práctica: Hacia un modelo de atención selectiva y CDC personal. *REXE, Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(42), 121–138. <https://www.rexe.cl/index.php/rexe/article/view/1124/1048>
- Ravanal, P. (2022). Plan de desarrollo profesional docente 2022. Coreduc. Recuperado de <https://www.coreduc.cl>
- Romero Jeldres, M., & Maturana Castillo, D. (2012). La supervisión de prácticas pedagógicas: ¿cómo fortalecer la tríada formativa?. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4434856>
- Seidel, T., & Stürmer, K. (2014). Modeling and measuring the structure of professional vision in preservice teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739–771. <https://doi.org/10.3102/0002831214531321>
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2005). Using video to support teachers' ability to notice classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 475–491. <https://www.learntechlib.org/primary/p/4824/>
- Stürmer, K., Könings, K. D., & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83(3), 467–483. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2012.02075.x>
- Schön, D. A. (1987). Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions. Jossey-Bass.
- Universidad San Sebastián. (s.f.). Hiperaula. Recuperado de <https://hiperaula.uss.cl>
- van Driel, J. H., Berry, A., & Meirink, J. (2014). Research on science teacher knowledge. En N. G. Lederman & S. K. Abell (Eds.), *Handbook of Research on Science Education* (Vol. II, pp. 848–870). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203097267>
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571–596. <https://www.learntechlib.org/primary/p/9171/>
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2008). Mathematics teachers' "learning to notice" in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 244–276. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.005>

- Venegas, C., & Fuentealba, R. (2019). La tríada formativa en la práctica pedagógica: ¿Cómo avanzar espacios de desarrollo profesional generados mediante reflexión? 43(2), 115-128. <https://doi.org/10.22533/at.ed.44119191212>
- Vergara Díaz, Claudia, & Cofré Mardones, Hernán. (2014). Conocimiento Pedagógico del Contenido: ¿el paradigma perdido en la formación inicial y continua de profesores en Chile?. Estudios pedagógicos (Valdivia), 40(Especial), 323-338. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200019>
- Zabalza, M. A. (2011). El Practicum en la formación universitaria: Estado de la cuestión. Revista de Educación, 354, 21-43.Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3417760>
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. Journal of Teacher Education, 61(1-2), 89-99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory Into Practice, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2