https://doi.org/10.17163/abyaups.112.937

Capítulo X

El desarrollo profesional docente y la práctica reflexiva

Christian Jaramillo Baquerizo
Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador
christian.jaramillo@uasb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-8081-1318

Miguel Herrera Pavo
Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador
miguel.herrera.p@uasb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0321-7235

Introducción

Dentro del campo de la filosofía, se considera la reflexión como una de las principales habilidades humanas (Stephens y Tjøstheim, 2022). La literatura especializada reporta varios beneficios cuando se aplica la reflexión en contextos educativos, como por ejemplo, el fortalecimiento de la autorregulación y la identidad profesional, ambos importantes componentes en el desarrollo de la autonomía (Engelbertink *et al.*, 2021). A pesar del reconocimiento sobre su relevancia, existe un amplio debate sobre su definición conceptual, áreas de aplicación y los elementos que constituyen una reflexión adecuada.

Por otro lado, uno de los principales problemas de los procesos de desarrollo profesional es la limitada eficiencia que pueden tener las

iniciativas de capacitación docente. Para atender esta problemática, este capítulo enlaza el concepto de la práctica reflexiva con las prácticas de desarrollo profesional, ya que este último es un espacio educativo propicio para articular la reflexión con la praxis.

Por lo general, la práctica reflexiva no suele considerarse como una parte esencial de los procesos de desarrollo profesional docente (Šarić y Šteh, 2017), ya que comúnmente se reduce al desarrollo profesional docente como la participación en una serie de iniciativas, como capacitaciones, talleres, seminarios, entre otras, con la aspiración de que se desarrollen competencias en los docentes que mejoren la calidad de la enseñanza. En cualquier caso, varias investigaciones sugieren que la participación en programas de desarrollo profesional no garantiza una transformación del conocimiento adquirido o la aplicación de este en nuevos escenarios como por ejemplo, el lugar de trabajo, o el aula (De Rijdt *et al.*, 2013; Jaramillo-Baquerizo *et al.*, 2019).

Frente a este escenario, el capítulo argumenta que la práctica reflexiva puede constituirse en un elemento esencial en el desarrollo profesional docente. Con este fin, se realizó una revisión narrativa enfocada en los dos conceptos principales de este capítulo: el desarrollo profesional y la práctica reflexiva. Se analizaron obras relevantes para argumentar que la reflexión puede enriquecer las experiencias de las iniciativas de desarrollo profesional docente.

El capítulo inicia con la presentación de las características principales del desarrollo profesional docente, por ejemplo, los modelos de aplicación, sus fines y principales desafíos, y el problema de la transferencia del aprendizaje. Frente a estos desafíos que enfrenta el desarrollo profesional, se introduce el concepto de práctica reflexiva según sus principales exponentes: John Dewey (1910/2007) y Donald Schön (1983) y Philippe Perrenoud (2004). Finalmente, se discute cómo la práctica reflexiva puede fortalecer los procesos de diseño e implementación de los programas de desarrollo profesional docente. Se espera que una trayectoria de investigación sobre estos conceptos contribuya al posicionamiento de la práctica reflexiva como un pilar en el desarrollo profesional docente.

Desarrollo profesional docente

El desarrollo profesional docente es un concepto amplio que denota aquellos espacios propicios en los cuales el profesorado en ejercicio adquiere nuevos conocimientos y habilidades que pueden incidir en su práctica profesional para el beneficio de sus estudiantes (Avalos, 2011). Estos espacios propicios pueden dividirse entre iniciativas formales e informales. Ambos conducen al aprendizaje incidiendo en su práctica profesional. Las iniciativas de desarrollo profesional docente pueden formar parte de una planificación institucional o suscitarse desde las necesidades individuales de formación. A su vez, el desarrollo profesional docente puede generarse de manera informal a través de la interacción natural en el ambiente laboral donde el profesorado está expuesto a conversaciones con colegas u observaciones de actividades que enriquecen su propia práctica profesional. Se considera el desarrollo profesional informal como el tipo de aprendizaje más común dentro de la profesión docente. A pesar de esto, la literatura especializada tiende a enfocarse en estudiar iniciativas formales, es decir, aquellas planificadas por parte de las instituciones. Una de las razones por las cuales, el desarrollo profesional formal capta un número mayor de investigaciones es la cantidad de recursos, económicos y humanos, requeridos para su planificación y ejecución. No obstante, también es necesario profundizar en la comprensión del desarrollo profesional docente informal, así como en su importancia e influencia, ya que suele ser los uno de los espacios más recurrentes y conducentes al aprendizaje (Kyndt *et al.*, 2016; Lecat *et al.*, 2020).

Los fines del desarrollo profesional docente

Uno de los principales temas de debate sobre el desarrollo profesional docente es su finalidad. ¿Cuál es el fin de un programa de desarrollo profesional? ¿Quiénes son los principales beneficiarios? ¿Qué constituye un programa de desarrollo profesional efectivo? Estas son algunas de las preguntas que la literatura intenta responder. Se espera que el objetivo principal sea el aprendizaje de los participantes, es decir, que cuando un docente participa en una iniciativa de desarrollo profesional esta promueva su aprendizaje y lleve al profesional a expe-

rimentar niveles de satisfacción profesional. A su vez, este aprendizaje permitirá que los estudiantes se beneficien directamente experimentando situaciones de aprendizaje propicias. En pocas palabras, el fin principal del desarrollo profesional docente es el mejoramiento de la calidad de un sistema educativo.

Por otro lado, existen otras fuerzas que dan lugar al desarrollo de estas iniciativas y que constituyen fines en sí mismas, como son el cumplimiento de los objetivos institucionales o rendiciones de cuentas por parte de organismos externos. Las instituciones educativas tienen la obligación de cumplir con estándares impuestos por agencias acreditadoras, organismos estatales, stakeholders, y demás, poniendo gran presión sobre estas. A su vez, para cumplir con estos estándares de calidad, las instituciones invierten en el desarrollo profesional de su planta docente para mejorar indicadores como el incremento del número de graduaciones; mejorar el rendimiento académico de los estudiantes; incrementar el número de publicaciones o productos académicos; mejorar los climas escolares, etc.

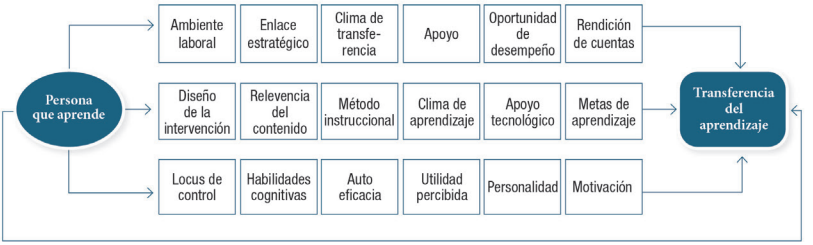
No obstante, la realidad que viven las instituciones educativas de cumplir con estándares establecidos, el fin último del desarrollo profesional no deja de centrarse en el crecimiento y realización de la persona. Especialmente, del docente y del estudiante. Por lo tanto, el objetivo principal debería ser priorizar las necesidades de las personas para aspirar al cumplimiento de las metas institucionales de manera satisfactoria. Un sano balance, entre las necesidades individuales y las institucionales, es posible cuando se comprende que las metas institucionales se cumplen y mantienen a largo plazo cuando se apuesta por el desarrollo y crecimiento de la persona, es decir los docentes y estudiantes.

El problema de la transferencia del aprendizaje

Otro importante tema de debate dentro del desarrollo profesional docente es la transferencia del aprendizaje. Este concepto se define como la aplicación permanente del aprendizaje adquirido —en una iniciativa de desarrollo profesional— a un nuevo contexto (Holton *et al.*, 2000). En otras palabras, la transferencia de aprendizaje es la aplicación de nuevos conocimientos, habilidades o comportamientos en el lugar de trabajo. Este suele ser el objetivo deseado a nivel institucional al implementar

programas de desarrollo profesional en la educación superior (De Rijdt *et al.*, 2013). El problema de la transferencia, ilustrada en la figura 1, describe la brecha entre lo aprendido y su implementación real en el lugar de trabajo. La revisión del "problema de transferencia" realizada por Baldwin y Ford (1988), ampliada posteriormente por De Rijdt *et al.* (2013), traza una línea de investigación para estudiar esta temática y reducir la brecha en la transferencia del aprendizaje.

Figura 1
La transferencia del aprendizaje y sus agrupaciones de variables



Nota. Basado en De Rijdt *et al.* (2013).

La transferencia del aprendizaje no es un resultado automático de la participación en un programa de desarrollo profesional. Existen, como ilustra la figura 1, una serie de variables relacionadas con las características de la persona que aprende, con el programa de capacitación, y con el ambiente laboral, que influyen de manera simultánea en el proceso de transferencia. Dentro de estas, las características de la persona deben ser priorizadas, ya que es la persona la que transfiere su aprendizaje.

A pesar de que la transferencia es el resultado esperado, algunas investigaciones presentan grandes desafíos. Uno de ellos está relacionado con la cantidad de transferencia trasladada al lugar de trabajo. Los autores, en su afán de cuantificar la transferencia, presentan datos preocupantes, sugiriendo que solo el 10 % de lo aprendido en actividades de desarrollo profesional se transfieren al lugar de trabajo (Fitzpatrick, 2001; Holton *et al.*, 2000). Estos datos pueden ser de gran preocupación en especial para las personas encargadas de la planificación, diseño y ejecución de estas iniciativas, ya que esperan, junto con los stakeholders, resultados concretos de la inversión que conllevan los programas de de-

sarrollo profesional, en especial en el ámbito organizacional (Gegenfurtner *et al*., 2009b).

Por esta razón, las investigaciones presentan alternativas para fortalecer la transferencia del aprendizaje. Por lo que la literatura especializada presenta perspectivas que enfatizan la obligatoriedad en la participación en iniciativas de desarrollo profesional (Kasule *et al*., 2016), o perspectivas que promueven la motivación para transferir el aprendizaje (Jaramillo-Baquerizo *et al*., 2019). A pesar de los varios enfoques, es el docente quien tiene la decisión última de aplicar o no el aprendizaje adquirido (Gegenfurtner *et al*., 2009a). Esta realidad resalta la importancia de comprender el rol de la reflexión para la práctica docente.

Modelos de desarrollo profesional

Como se ha planteado anteriormente, uno de los más grandes desafíos en las iniciativas de desarrollo profesional es responder a cada una de las necesidades y contextos de los participantes y de las instituciones. Este desafío ha suscitado una trayectoria de investigación consolidando una serie de modelos de desarrollo profesional que responden a distintas necesidades de formación. En la tabla 1 se presentan algunos modelos de desarrollo profesional con sus respectivas características.

Tabla 1
Modelos de programas de desarrollo profesional

Modelos de programas	Características
Escuelas de desarrollo profesional (Holmes Froup, 1990)	Se concibe al desarrollo profesional como un proceso continuo. Enfatiza la importancia de los procesos de acompañamiento. Rol del mentor y de los pares es clave. Establece una relación interinstitucional entre la universidad y la escuela (donde aprenden y donde se desempeñan como profesionales). Establece comunidades de aprendizaje. Asegura la inclusión de maestros, instructores de maestros y personal administrativo. Fomenta el aprendizaje formal y el informal.

Desarrollo profesional japonés basado en pares (Ken Shimahara, 1998)	Pone en relieve el conocimiento artesanal: conocimiento adquirido por el docente a lo largo de su ejercicio profesional. Valora la sabiduría y el aprendizaje adquirido a través de relaciones directas con estudiantes, docentes, autoridades, familia y sociedad. Establece una formación reflexiva socialmente contextualizada y sustentada en la práctica reflexiva. Las iniciativas surgen de la planificación institucional y del diseño personal del docente. El desarrollo profesional y el aprendizaje se consideran un proceso colaborativo que enriquece el compromiso del equipo. Crea espacios para el aprendizaje colaborativo a través de la observación y el diálogo. Los socios se consideran recursos interdependientes, no colegas aislados. La planificación colectiva motiva el aprendizaje individual y colectivo a través de reuniones de profesores donde se revisan y planifican las actividades.
Modelo de Guskey (2007)	Enfatiza la relación entre el desarrollo profesional docente y el desempeño de los estudiantes. El objetivo final no es solo la mejora del estudiante sino también el cambio que experimenta el docente en sus actitudes y creencias. El modelo evalúa las reacciones de los participantes y asegura la implementación de nuevos aprendizajes. Reacción del participante: evalúa la percepción del curso, el uso del tiempo, el material utilizado, experticia del facilitador, y condiciones físicas. Aprendizaje de los participantes: evalúa si los participantes adquirieron los aprendizajes esperados. Apoyo y cambio institucional: evalúa el impacto del programa en la organización, el apoyo de la organización, el apoyo de la organización y el reconocimiento de los logros de los participantes. Uso de nuevos conocimientos o habilidades: evalúa la aplicación de los conocimientos.

Modelo de desarrollo profesional basado en la práctica (Loewenberg Ball y Cohen (1999)	Se basa en los principios de la educación: qué es el aprendizaje, su naturaleza y significado, teorías del aprendizaje, currículo y pedagogía. Para fortalecer el aprendizaje, los docentes deben considerar las características de los alumnos, sus estilos de aprendizaje y las teorías existentes sobre los mejores métodos de aprendizaje. Enfatiza el planificar formas de apoyar el aprendizaje y ayudar al alumno en su proceso de aprendizaje. Se debe comprender el contenido del plan de estudios que imparten. Se anima a comprender no solo los procesos y la información sino también los significados y las conexiones. Fortalece al docente para que tenga un conocimiento más profundo que los estudiantes para enseñar. Enfatiza que los profesores conozcan a los alumnos, sus características, puntos de referencia y contextos culturales. El conocimiento debe ir acompañado de un dominio de las teorías de la enseñanza y de cómo aplicarlas en los momentos adecuados. Se enfatiza la necesidad de dominar áreas pedagógicas. El desarrollo profesional debe tener una relación directa con la práctica del docente.
Proceso de diseño de desarrollo profesional (Rhoton y Stiles, 2002)	El desarrollo profesional a corto plazo no se traduce en una aplicación en el aula. Apuesta por procesos continuos brindando apoyo a los docentes durante el aprendizaje y la aplicación del conocimiento. Proceso que incluye el desarrollo de competencias docentes, la ampliación del conocimiento administrativo y el fortalecimiento del contenido en las tareas docentes. Apunta a la creación de comunidades de base para la implementación del conocimiento a largo plazo. Las iniciativas incluyen institutos de verano, sesiones de capacitación anuales, observaciones de clases, colaboración con expertos en la disciplina y aplicación del rol de mentor. Los requisitos incluyen la participación de los directivos, la colaboración entre expertos en contenido curricular y una relación entre el programa de desarrollo profesional y la práctica en el aula. Los docentes se convierten en estudiantes, permitiéndoles desarrollar habilidades de manera eficiente y aplicarlas en sus aulas. El programa de desarrollo profesional debe ayudar a los docentes a identificar necesidades y diseñar proyectos que aborden estas necesidades.

Modelo basado en la necesidad del docente lee (año)	Aborda las necesidades de desarrollo profesional de los docentes para evitar la participación obligatoria y el bajo interés. Tiene como objetivo aumentar la comprensión de los participantes sobre los estándares de contenido académico. Desarrolla métodos de aprendizaje que promueven la intervención directa de los alumnos. Mejora el conocimiento y la aplicación de rúbricas y métodos de evaluación. Promueve habilidades efectivas de preguntas, escritura y discusión como parte integral del aprendizaje matemático.
Marco de diseño de desarrollo profesional (Loucks-Horsley *et al*., 2010)	Se centra en la enseñanza de competencias a través de la práctica profesional. Fortalece la capacidad de los docentes para diseñar, adaptar e implementar planes de estudio a través de la interacción con colegas.
Bubb y Early (2010)	Equilibrar las necesidades de los docentes y de las instituciones. Planificar y participar en programas de capacitación durante el año escolar. También busca optimizar los momentos de capacitación concentrados en pocos días.
Marco de diseño para construir comunidades de desarrollo profesional en línea para docentes en formación y en servicio (Liu, 2012)	Crear redes de crecimiento profesional en línea para educadores en formación y en ejercicio. Estas comunidades comparten conocimientos, valores y creencias, comparten historias inspiradoras, fomentan la interdependencia positiva y crean mecanismos para reproducir prácticas exitosas. Plan de estudios flexible que aborde cada necesidad de formación docente.

Nota. Basado en Jaramillo (2019).

Escuelas de desarrollo profesional Holmes Group (Dolly y Oda, 1997; Holmes Group, 1990). Estas escuelas conciben al desarrollo profesional, no como la participación en sesiones puntuales, sino como un proceso continuo. En ellas se enfatiza el rol del mentor y el acompañamiento a los docentes en sus procesos de aprendizaje. Fortalecen el perfil docente formando profesionales que aprenden a través de la asociación entre la escuela y la universidad, estableciendo una comunidad de aprendizaje. Cada profesional de la educación (docente, administrativo, mentor, etc.) se beneficia de una práctica responsable,

tutelada y prolongada, fomentando la participación activa en la vida y la cultura institucional. Además, se caracteriza por establecer climas laborales que fomentan la aplicación de nuevas prácticas sin el temor al rechazo o a la crítica. Se promueve el desarrollo profesional formal e informal creando espacios para la interacción entre colegas.

Desarrollo profesional japonés basado en pares (Ken Shimahara, 1998; Shimahara, 1998). Tiene como premisa el Craft Knowledge o conocimiento artesanal que se refiere al conocimiento del docente adquirido a lo largo de su práctica profesional. En este modelo se valora la sabiduría y aprendizaje adquirido por parte de los docentes gracias a su relación directa con los estudiantes, colegas docentes, autoridades, padres de familia y la sociedad. Establece una formación socialmente contextualizada sustentada en la práctica reflexiva al valorar las experiencias y el bagaje de conocimiento del profesional de la educación. Las iniciativas para participar en programas de desarrollo profesional nacen de una planificación institucional, así como del deseo personal del docente. Concibe al desarrollo profesional y al aprendizaje como un proceso colaborativo que se enriquece del compromiso entre pares. En este sentido, crea espacios para que colegas colaboren entre sí, aprendan mutuamente a través de la observación y el diálogo. Por lo tanto, se considera a los pares como recursos interdependientes, y no como compañeros de trabajo aislados. Otra de sus premisas es la planificación colectiva. Para esto, motiva el aprendizaje individual y colectivo por medio de la organización de reuniones entre docentes donde revisan y planifican las actividades de la semana.

El Modelo de Guskey (Guskey, 2007; Helenius *et al.*, 2014). Este modelo se caracteriza por enfatizar la relación que debe tener el desarrollo profesional docente con el rendimiento del estudiante. Este modelo, como se presenta en la figura 2 además enfatiza que el fin último no solo es el mejoramiento del desempeño del estudiante, sino también el cambio que experimenta el docente —por medio de un programa de desarrollo profesional— en sus actitudes y creencias.

Figura 2
Modelo de cambio del docente de Guskey

Nota. Guskey (2007).

Este modelo evalúa las respuestas de los involucrados y comprueba su aprendizaje, ofreciendo respaldo organizacional al educador y asegurando la puesta en práctica de los nuevos conocimientos. En este sentido, el Modelo de Guskey (2007) mide la participación en iniciativas de desarrollo profesional utilizando los criterios siguientes:

1. La reacción del participante: se analiza la percepción y nivel de satisfacción de los participantes sobre el programa, si el tiempo de participación se utilizó de manera apropiada, si el material del curso se considera útil, si consideraron apropiado el nivel de experticia de la persona facilitadora del curso, si las condiciones físicas del programa apoyaron el proceso de aprendizaje.

2. Aprendizaje de los participantes: aquí se evalúa si los participantes adquirieron el aprendizaje esperado.

3. Apoyo institucional y cambio: este criterio evalúa el impacto del programa de desarrollo profesional en la organización, en qué medida afectó al clima de trabajo o a sus procesos, si la organización promueve y facilita la implementación del aprendizaje, la medida en la cual el apoyo al docente fue abierto y transparente, si la organización consideró las dificultades o desafíos de manera rápida, si la organización cuenta con recursos suficientes para una apropiada implementación, y si la organización reconoce los logros de las personas que aplican su aprendizaje.

4. Uso de los nuevos conocimientos o habilidades: este criterio evalúa la manera en la cual los participantes de programas de desarrollo profesional aplican los conocimientos adquiridos. Esto se puede

hacer por medio de cuestionarios, entrevistas semi-estructuradas, procesos de reflexión, portafolios, observación directa, entre otros.

Modelo de desarrollo profesional basado en la práctica (Loewenberg Ball y Cohen, 1999). Según Loewenberg Ball y Cohen (1999), para un mejor aprendizaje profesional, un diseño debe basarse en los pilares de la educación: qué aprender (contenido), la naturaleza de ese contenido y lo que significa, y cómo aprenderlo (teorías del aprendizaje), currículo y pedagogía (qué materiales deben utilizar los estudiantes). Para fortalecer el aprendizaje del contenido, se debe tener en cuenta las características de las personas (quiénes son), sus estilos de aprendizaje y las teorías existentes sobre las mejores maneras de aprender. Además, se debe planificar las mejores formas de acompañar el aprendizaje y asistir a la persona que aprende en su proceso.

Los autores de este modelo señalan que los docentes deben comprender el contenido de la asignatura que imparten de una manera completamente diferente a como la aprendieron cuando eran estudiantes. Por ejemplo, es necesario conocer no solo los procesos e información, sino también los significados y las conexiones. Por ejemplo, no es lo mismo saber enumerar las principales condiciones sociales que llevaron a Francia a una revolución en el siglo XIX, a disponer de los conocimientos conceptuales y profundos sobre el tema. En otras palabras, los docentes deben disponer de un conocimiento mucho más profundo que el de los estudiantes para poder enseñar, respondiendo a las diferentes inquietudes que puedan tener los estudiantes en el momento que enfrentan un contenido nuevo.

Por otro lado, los autores consideran que, para enseñar, los docentes requieren de un conocimiento sobre las personas que aprenden. Conocer las características de las personas que aprenden, sus marcos de referencias, así como sus contextos culturales. Este conocimiento debe ir acompañado en un dominio sobre las teorías de enseñanza y cómo poder aplicarlas de la mejor manera en los momentos apropiados. Finalmente, enfatizan la necesidad de dominar ámbitos pedagógicos, es decir, el poder diseñar situaciones de aprendizaje apropiadas para quien aprende.

Esta vasta gama de conocimientos es muy compleja de dominar por parte de los docentes. Por esta razón, Loewenberg Ball y Cohen (1999) consideran que el desarrollo profesional no puede reducirse a

la atención de "vacíos" en los conocimientos de los docentes. Sino que ellos aprendan gracias a su relación directa con la práctica docente. Es decir, el desarrollo profesional se da en y desde la práctica profesional.

Proceso de diseño de desarrollo profesional (Rhoton y Stiles, 2002). Para Rhoton y Stiles (2002) el desarrollo profesional basado en sesiones breves no suele traducirse en una aplicación a la clase. Para ellos, la transferencia del aprendizaje se da cuando se implementan procesos continuos de formación profesional, brindando a los docentes un acompañamiento durante los procesos de aprendizaje y aplicación de los conocimientos. Esto significa un proceso de formación docente que puede durar todo el año escolar. Este proceso tripartito consta del desarrollo de competencias de enseñanza, ampliar los conocimientos sobre ámbitos administrativos, y fortalecer los temas de contenido de las asignaturas que imparten. Finalmente, la característica de su propuesta radica en crear comunidades de base que puedan facilitar la implementación de sus conocimientos a largo plazo, gracias al acompañamiento continuo durante el año escolar.

Este modelo de desarrollo profesional se basa en brindar a los docentes una serie de iniciativas como son: institutos de verano (cursos donde administrativos y docentes planifican de manera conjunta y discuten sobre temas relacionados con el currículo y métodos de enseñanza), sesiones de capacitación durante todo el año, observaciones de clase, colaboración con expertos sobre la disciplina, aplicación del rol del mentor.

Para que este modelo funcione, los autores enfatizan ciertos requisitos. Consideran esencial la participación de los directivos de las instituciones en los programas de desarrollo profesional. Enfatizar la participación de directivos junto con los docentes se basa en la idea de un aprendizaje mutuo entre pares limando asperezas que puedan suscitarse entre ellos. Segundo, el programa de desarrollo profesional no se lo concibe como una receta que puede funcionar para todos. Por lo que, recomiendan partir desde las preocupaciones y necesidades puntuales expresadas por los docentes, sobre todo en temas pedagógicos. Tercero, se debe crear un espacio de colaboración entre personas expertas en los contenidos de la asignatura para fortalecer los conocimientos sobre la disciplina y sobre las metodologías de enseñanza. En cuarto lugar, señalan la importancia de la relación que debe existir

entre el programa de desarrollo profesional y la práctica en el aula. En este sentido, los docentes experimentan ser estudiantes, al colocarse en su lugar, pueden desarrollar habilidades de manera eficiente para que a su vez lo apliquen en sus aulas. Finalmente, un programa de desarrollo profesional debe ayudar a los docentes a desarrollar habilidades sobre la identificación de necesidades y el diseño de proyectos que atiendan a estas necesidades.

Modelo basado en la necesidad del docente. Según Lee (2004), este modelo se basa en atender las necesidades de desarrollo profesional de los docentes, con el fin de evitar participaciones obligatorias y de poco interés para los participantes. Este modelo se basa en aumentar los niveles de comprensión de los participantes sobre los estándares de contenido académico, aplicar modelos de estrategias de enseñanza que impliquen la participación activa del alumnado, incrementar el conocimiento y la aplicación de rúbricas y medios alternativos de evaluación por parte de los participantes, y aumentar el conocimiento y la aplicación de habilidades efectivas de preguntas, escritura y discusión de los participantes como parte integral del aprendizaje de las matemáticas (Lee, 2004, p. 7).

Marco de diseño de desarrollo profesional (Loucks-Horsley *et al.*, 2010). Este modelo se fundamenta en la información reportada en la literatura académica acerca de los aspectos eficaces en los programas de desarrollo profesional. Los autores brindan estrategias de diseño que pueden ser implementadas en varios escenarios. Una primera estrategia la denominan la *Inmersión*, y se basa en el "hacer". Con esta estrategia se espera que los docentes desarrollen competencias de enseñanza a través del ejercicio de su profesión. Por ejemplo, docentes de ciencias podrían pasar periodos prolongados visitando laboratorios donde pueden estar en contacto con las tendencias en su campo profesional y practicar junto con otros expertos. Una segunda estrategia, la denominan la *Curricular*. Esta estrategia promueve fortalecer en los docentes su capacidad de diseñar, adaptar e implementar el currículo gracias a la interacción con otros colegas. Esta estrategia enfatiza el trabajo con planes curriculares concretos y prácticos y no solo reflexiones sobre temas teóricos sobre el currículo.

Bubb y Early (2010, 2013) presentan en sus investigaciones una fórmula balanceada para atender las necesidades de desarrollo profe-

sional, considerando la importancia de responder a las necesidades individuales de los docentes, pero también a las necesidades puntuales de las instituciones. Para esto muestran lo desafiante que es el planificar y participar en jornadas de capacitación durante el año escolar. Algunas instituciones prefieren realizar sus jornadas de capacitación cuando las escuelas no atienden a los estudiantes. Esto puede brindar momentos apropiados de concentración para los docentes. De todas maneras, uno de los elementos que ayudan en los procesos de desarrollo profesional son las observaciones de aula, en las cuales la presencia de los alumnos es necesaria. A pesar de los desafíos para encontrar la fórmula perfecta, sobre cuáles son los momentos propicios para capacitar a los docentes, los autores enfatizan la necesidad de atender las necesidades específicas de los docentes sin descuidar los objetivos institucionales. Para esto, ellos sugieren incrementar los días de capacitación al año (al menos 20 días al año), incrementar el número de docentes contratados para brindar mayor tiempo a la planta docente para atender a su desarrollo profesional, y finalmente crear programas que brindan atención personalizada a las necesidades de los docentes.

Marco de diseño para construir comunidades de desarrollo profesional en línea para docentes en formación y en servicio (Liu, 2012). Este modelo parte de la idea de formar comunidades de práctica donde los docentes puedan aprender y apoyarse mutuamente. Estas comunidades tienen como características: la posibilidad de compartir conocimientos, valores, y creencias, compartir historias sobre sus prácticas que puedan inspirar a los demás, una interdependencia positiva, es decir, enriquecerse de los conocimientos de los demás, y generar mecanismos donde se puedan reproducir prácticas exitosas. Por lo tanto, la concepción de desarrollo profesional no es para los autores la participación en una serie de sesiones, sino un proceso permanente y colaborativo de aprendizaje mutuo entre colegas.

El revisar algunos modelos de desarrollo profesional resaltan temas a considerar. Primero, que es desacertada la concepción de que exista una receta que pueda responder a cada una de las necesidades de formación docente, ya que, el aprendizaje se lleva a cabo dentro de un contexto, y esto conlleva diversidades en varios frentes como son el del contexto laboral o el de la persona que aprende. Otro, es que el aprendizaje se reduzca a la participación de jornadas de capacitación, cuando

el aprendizaje requiere de tiempo prolongados especialmente cuando se espera una transferencia del aprendizaje de manera permanente. Finalmente, se desanima a considerar el desarrollo profesional como una iniciativa individual. Al contrario, varios son los modelos que reconocen las noblezas de crear espacios de colaboración, aprendizaje mutuo, y apoyo continuo. Esta breve revisión de algunos modelos sugiere que la práctica reflexiva no se constituye en una parte esencial de los procesos de diseño. Salvo el modelo japonés, los demás modelos no enfatizan la práctica reflexiva, un elemento que puede ser esencial en fortalecer el conocimiento y la práctica y a su vez la transferencia del aprendizaje.

El concepto de la práctica reflexiva

Varios son los intentos por definir el concepto de práctica reflexiva (Cornish y Jenkins, 2012; Engelbertink *et al.*, 2021; Hébert, 2015). Muchos de ellos cuentan con los aportes realizados por John Dewey (1910/2007) y Donald Schön (1983). A Dewey se le reconoce como quien acuñó la definición moderna de reflexión brindando un enfoque técnico y racional, mientras que a Schön (1983), desde su enfoque experiencial e intuitivo se le atribuye la comprensión del concepto de reflexión en sus diversos contextos profesionales (Hébert, 2015). Por otro lado, las críticas planteadas por Perrenoud (2004) a la visión de Schön (1983) aportan significativamente al debate conceptual.

Teoría del pensamiento reflexivo de Dewey

Según Dewey (1910/2007), la reflexión implica la observación, directa o mediada por la memoria, personal o de terceros. Esta observación permite recoger hechos (datos) que, tras ser analizados, contribuyen a la generación y elección de opciones de acción (ideas) orientadas a encontrar una solución efectiva al problema presentado. Este procedimiento se lleva a cabo mediante un proceso de comparación. Para Dewey (1910/2007), la observación y la inferencia constituyen dos componentes esenciales e interrelacionados de cualquier proceso reflexivo.

El escritor señala que el proceso reflexivo se articula en cinco fases, detalladas en la tabla 2:

1. Sensación de perturbación e incertidumbre, momento en que la mente se proyecta en busca de soluciones potenciales; 2. Intelectualización y precisión del problema, que implica transformar la dificultad o confusión vivida en un desafío específico a solucionar, o en una pregunta que requiere una respuesta. 3. Análisis de las condiciones del contexto y elaboración de una hipótesis preliminar, o el acto de proponer una idea tras otra como guías para comenzar o dirigir la observación y demás procesos de recopilación de información objetiva. 4. Razonamiento, en un sentido más restringido, o el desarrollo de ideas y deducciones. 5. Validación de la hipótesis a través de la práctica, es decir, comprobar las hipótesis con acciones concretas, ya sean reales o simuladas.

Tabla 2
Fases del pensamiento reflexivo de Dewey

Fase	Descripción
1. Perturbación e incertidumbre	Se refiere a las ideas sobre qué decisión tomar cuando se enfrenta un desafío en vez de un accionar directo. Esta fase embarca las formas rutinarias de hacer las cosas y enfrentar los problemas sin una reflexión. Tiene como punto de partida la perturbación en la actividad humana creando complicaciones en el pensar y accionar de la persona. Por lo cual, la persona enfrenta condiciones, limitaciones, obstáculos y demás desafíos en su accionar. También se lo puede comprender como un curso de acción indirecto y anticipatorio, una especie de ensayo dramático. Si existiese una sola opción, se la adoptaría inmediatamente. Pero cuando existen más opciones, estas pueden generar fricción, manteniendo las tensiones y desencadenando nuevas investigaciones. La actitud de vacilación y dilación esencial para pensar requiere cierta restricción en la acción directa.
2. Intelectualización y definición del problema	La situación inquietante, confusa y conmovedora ocurre cuando la dificultad se extiende por todas partes y la cubre en su totalidad. Siempre que se produce una actividad reflexiva, ocurre un proceso de intelectualización de lo que inicialmente solo era una característica emocional de la situación en su conjunto. Esta es una fase de pensamiento reflexivo en la que se intenta definir el acontecimiento vivido y sus desafíos. La persona se esfuerza por conceptualizar lo ocurrido junto con sus dificultades intentando formular el problema. La manera en la cual la persona formula el problema determina las posibles sugerencias que retiene y las que rechaza (datos aceptados, datos rechazados). Esta fase es determinante para la siguiente, la formulación de hipótesis.

3. Estudio de las condiciones de la situación y formación de una hipótesis de trabajo	La primera idea se presenta a la mente de forma espontánea y automática, luego se impone y se hace dominante. Esto no tiene un componente intelectual en su origen. La dimensión intelectual emerge en cómo utilizamos esa idea inicial después de que surge. A medida que clarificamos un problema, ganamos un entendimiento más profundo del tipo de solución que necesitamos. El problema nace de los hechos o datos, y la comprensión clara del problema ajusta, altera y enriquece la idea inicial. Así, la sugerencia inicial evoluciona hacia una suposición definida o, en términos más técnicos, en una hipótesis. El análisis realizado guía la idea hacia la solución. La sugerencia entonces actúa como una hipótesis guía, una suposición práctica que estimula la realización de más observaciones, la acumulación de más datos y la evaluación de si la nueva información recopilada concuerda con lo anticipado por la hipótesis.
4. Razonamiento —en un sentido más estricto	Las observaciones se vinculan con aquello que es observable en el entorno natural. Mientras evalúan su potencial valor como señales hacia soluciones, establecen los hechos que influyen en la generación de sugerencias, ideas e hipótesis. No obstante, como ya se ha señalado, las ideas residen en nuestra conciencia, dentro de nuestro intelecto. No solo surgen ahí, sino que también tienen la capacidad de desarrollarse y evolucionar significativamente en este espacio. Una mente experimentada y bien informada es capaz de refinar una sugerencia inicial hasta transformarla en una idea sustancialmente distinta a la original. Evidentemente, la cantidad de conexiones y conclusiones a las que llega el razonamiento depende del conocimiento previo de la mente. El razonamiento contribuye a expandir este conocimiento, pero a su vez, se basa en lo ya conocido y en las herramientas disponibles para comunicar ese conocimiento y convertirlo en un recurso accesible y compartido.
5. Probar la hipótesis mediante la acción	La etapa final actúa como una validación práctica, proporcionando una comprobación experimental a la hipótesis planteada. Este paso demuestra que, al seguir la hipótesis, se derivan ciertas consecuencias. Sin embargo, no siempre es posible confirmar la hipótesis como correcta. La verdadera ventaja de cultivar un hábito de pensamiento reflexivo radica en que el fracaso nunca se considera meramente como tal; se ve como algo instructivo. Aquellos que piensan de manera profunda aprenden tanto de los fracasos como de los éxitos. Para aquellos que han errado como resultado de un proceso de pensamiento deliberado, y no simplemente por azar, los fracasos indican cómo deben orientarse las observaciones futuras.

Nota. Basado en Dewey (1910/2007), Miettinen (2000) y Herrera Pavo (2014).

El concepto de reflexión según Schön

Schön (1983) presenta una posición distinta al concepto técnico-racionalista de Dewey. Schön valora la experiencia específica de los profesionales, así como los procesos artísticos e intuitivos, que han sido desarrollados por ellos (Miettinen, 2000). Esta posición recuerda al modelo japonés, presentado anteriormente, que toma como punto de partida para un desarrollo profesional la experiencia de la persona y el bagaje de conocimiento adquirido a través de su práctica profesional.

El *conocimiento en acción* es uno de los principales principios de Schön (1983). Para este, el conocimiento se encuentra en la acción, es decir, que el conocimiento no siempre se basa en un proceso de reflexión, sino que se sustenta en la experiencia adquirida en la práctica. Esto se debe al frecuente desafío de enfrentar incertidumbres en las que la respuesta puede estar basada en la intuición o la espontaneidad. Por lo tanto, los profesionales enfrentan estas circunstancias desafiantes bajo una intuición fruto de sus experiencias previas.

Schön (1983) explica que la forma de actuar de los profesionales no siempre deriva de un proceso de reflexión o planificación sino de un proceso inteligente e intuitivo fruto de la experiencia adquirida en la práctica. No obstante, la dificultad que representa categorizar este tipo de conocimiento, Schön (1983) subraya la competencia de los profesionales para responder a un desafío aplicando el conocimiento de manera intuitiva. Para él, el conocimiento experiencial no pierde valor por estar basado en un conocimiento artesanal. Al contrario, se posiciona en un tipo de conocimiento superior. Cabe destacar que el conocimiento en acción no requiere de una reflexión, ya que esta última se genera cuando la persona evalúa de manera explícita un accionar concreto (Hébert, 2015).

Schön (1992) desarrolla las ideas sobre la reflexión en el ámbito docente, basándose en los conceptos de Dewey, destacando dos tipos principales: reflexión en la acción y reflexión sobre la acción. La reflexión en la acción se da en el momento exacto de ejecutar una actividad, facilitando el ajuste y redirección inmediatos de nuestras acciones a partir de la contemplación activa de los eventos en curso, y su efectividad puede variar según el contexto específico. Por otro lado, la reflexión sobre la acción se lleva a cabo después de la actividad o

durante un receso, lo que permite una evaluación y comprensión detalladas de cómo nuestras acciones previas y conocimientos afectaron el resultado. Aunque este tipo de reflexión no está vinculada directamente con la acción en proceso, contribuye a la mejora de prácticas futuras. Ambas modalidades de reflexión son esenciales para el crecimiento profesional y la optimización continua en el campo educativo, posibilitando a los docentes adaptarse y aprender de sus vivencias.

Perrenaud y su concepto de reflexión

Perrenaud (2004) distingue entre pensamiento y reflexión, afirmando que, aunque ambas expresiones parecen intercambiables, la reflexión debe implicar una cierta distancia. Reflexionar en la acción, aunque sea brevemente, implica considerar la actividad que se está llevando a cabo, su contexto, los obstáculos que enfrenta y los recursos disponibles. Bajo esta perspectiva, la distinción basada en el momento específico en que sucede la acción solo cobra relevancia bajo el supuesto de que dicha acción es de corta duración, limitándose a unos pocos segundos antes de concluir. Perrenoud, invita a distinguir dos importantes procesos: 1) el hecho de que las acciones complejas no pueden existir sin una reflexión en el proceso y 2) la naturaleza específica de la reflexión sobre las acciones. La reflexión durante la acción se refiere a cuestionarse qué está pasando o qué pasará, qué se puede y se debe hacer, cuáles son las mejores tácticas y qué dirección y precauciones se deben tomar. Consiste en preguntarse si hay que hacerlo y cuáles son los riesgos. Cuando se han dado estos pasos, entonces se puede hablar de práctica reflexiva.

Sin embargo, es importante recordar que el equilibrio entre reflexión y acción puede no ser el mismo, dependiendo del tipo de acción que se esté llevando a cabo. Está claro que con determinadas acciones es difícil dejar mucho espacio para el pensamiento, mientras que con otras es más factible detenerse a pensar.

La reflexión y la práctica docente

Pérez Gómez (1989) propone integrar el concepto de reflexión con la aplicación práctica, basándose en el análisis de las experiencias

personales y la interpretación del entorno en el que se desenvuelven. Pérez Gómez (1989) describe la reflexión como un tipo de conocimiento que guía la acción, diferenciándola de otras formas de conocimiento más formales. Estas últimas solamente se convierten en parte del proceso reflexivo si se amalgaman dentro de patrones de acción concretos. A partir de esta concepción, emergen múltiples aspectos dentro de la práctica profesional, incluyendo la experiencia, la consciencia, patrones de pensamiento, estructuras de acción, la manera de interpretar o comprender la realidad, y la práctica profesional, entre otros elementos.

La reflexión consiste en la profunda introspección por parte del individuo en el universo de su propia experiencia, un ámbito repleto de significados, valores, intercambios simbólicos, conexiones emocionales, intereses sociales y contextos políticos. A diferencia de otras formas de saber, la reflexión implica un análisis exhaustivo y una visión integradora que captura y dirige la acción. El conocimiento académico, ya sea teórico, científico o técnico, solo se convierte en una herramienta útil para el proceso reflexivo cuando se ha incorporado de manera significativa. Esto no significa almacenarlo en compartimentos estancos de la memoria, sino integrarlo en los marcos de pensamiento más amplios que el individuo utiliza para interpretar la realidad tangible en la que vive y actúa, y para organizar su propia experiencia. Este no es un conocimiento inmaculado, sino uno que está marcado por las circunstancias que envuelven y saturan la experiencia vital personal (Pérez Gómez, 1989, p. 97).

En este sentido, para Perrenoud (2004), la práctica reflexiva implica la reflexión durante la acción, cuestionándose el desarrollo y las posibles rutas a seguir y ajustando la práctica en tiempo real según las necesidades y contextos específicos, así como un proceso de reflexión sobre la acción que permita compararla con modelos ideales o alternativas, con el fin de comprender, aprender o criticar, y también la reflexión sobre patrones recurrentes en un conjunto de acciones, lo cual ayuda tanto a nivel individual como en sistemas más amplios de práctica. Para convertirnos en practicantes reflexivos, los docentes debemos desarrollar habilidades para reflexionar durante, antes y después de la acción, así como comprender y reflexionar sobre las estructuras subyacentes de acciones tanto individuales como colectivas (Herrera Pavo, 2014).

En esta línea, Perrenoud (2004) destaca que la forma de perfeccionar la práctica mediante la reflexión consiste en hacer de la reflexión práctica un proceso metódico y constante. Aunque podemos reflexionar espontáneamente sobre lo que estamos haciendo, este proceso de reflexión no conduce necesariamente a una mayor conciencia o cambios en nuestro comportamiento, como sugiere Schön (1992).

La enseñanza reflexiva no implica automáticamente modificaciones en la conducta de los maestros, sino que se enfoca más en asistir a los educadores para profundizar en su autoconocimiento y comprensión del contexto en el que trabajan. Esto altera cómo ven lo que se puede lograr en términos de orientar la educación y abordar cuestiones escolares, basándose en objetivos que se justifican no solo por razones prácticas, sino también por consideraciones éticas y educativas.

Según Perrenoud (2004), los docentes en proceso de formación reflexionan sobre sus prácticas con el objetivo de desarrollar estrategias de trabajo que les faciliten manejar las situaciones cotidianas en el aula y mejorar estas estrategias a lo largo de su carrera hasta alcanzar un nivel de satisfacción aceptable con su labor educativa. No obstante, es menos frecuente que se propongan metas más elevadas, lo cual requeriría que los educadores tomen conciencia no solo de los conocimientos que poseen, sino también de sus competencias.

Para el autor, la formación inicial y continua juegan un papel clave en el desarrollo de una actitud reflexiva y el *habitus* correspondiente, ofreciendo los conocimientos necesarios para que los docentes en formación se transformen en profesionales reflexivos. Esto implica priorizar el aprendizaje práctico y las consideraciones profesionales por sobre el conocimiento académico más teórico y disciplinar.

Perrenaud (2004, p. 188) sugiere que la práctica reflexiva se debe enfocar en una base mínima de habilidades profesionales, y enumera diez ejemplos: (1) Crear y fomentar ambientes de aprendizaje. (2) Administrar el progreso del aprendizaje. (3) Crear y fomentar el desarrollo de dispositivos de diferenciación. (4) Involucrar a los estudiantes en sus estudios y trabajos. (5) Trabajar juntos. (6) Participar en el liderazgo de la escuela. (7) Educar e involucrar a los padres. (8) Emplear nuevas herramientas. (9) Enfrentar los dilemas éticos y las obligaciones de la profesión. (10) Manejar su propia capacitación continua.

Conclusiones

La práctica reflexiva es un concepto fundamental en el ámbito del desarrollo profesional docente. Varias son las definiciones y propuestas, muchas de las cuales se basan en los aportes de John Dewey (1910/2007) y Donald Schön (1983). El primero destaca la observación y la inferencia como elementos clave de la reflexión, el segundo enfatiza la experiencia especializada de los profesionales y sus procesos intuitivos, proponiendo el concepto de "conocimiento en acción". Para Schön (1992), la reflexión en acción es la capacidad de pensar en lo que se está haciendo mientras se está haciendo, y no siempre requiere un proceso explícito de reflexión previa.

Por otro lado, Perrenoud (2004) distingue entre pensamiento y reflexión, señalando que la reflexión implica una cierta distancia y una conciencia más profunda sobre la acción. Su propuesta sostiene que la reflexión en la práctica docente debe ser un proceso sistemático y regular que ayude a los docentes a desarrollar una mayor conciencia de sí mismos y de su entorno, así como a cambiar su percepción sobre lo que es posible en la educación. En resumen, la práctica reflexiva en el ámbito docente implica un proceso continuo de reflexión sobre la propia práctica y sobre el sistema de práctica, que puede llevar a una mayor conciencia, cambios en el comportamiento y una mejora en la calidad de la enseñanza.

Algo que este capítulo pretende argumentar es que la práctica reflexiva ofrece numerosos beneficios para el desarrollo profesional docente y debería considerarse fundamental en este contexto. La literatura especializada ha destacado la falta de transferencia del aprendizaje como un problema significativo, y la inclusión de la práctica reflexiva podría abordar este desafío de manera efectiva. La transferencia del aprendizaje se ve sujeta a las posibilidades del profesorado de aplicar sus nuevos conocimientos en el lugar de trabajo u otros contextos. Por lo tanto, favorecer estas posibilidades es crucial, y crear espacios de reflexión en los procesos de desarrollo profesional podría ser clave. Al fomentar la reflexión sobre la propia práctica y sobre el sistema de práctica durante el desarrollo profesional, se puede consolidar el aprendizaje del profesorado y motivarlo a transferir sus conocimientos a nuevos contextos.

Referencias bibliográficas

Baldwin, T. T. y Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology, 41*(1), 63-89. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x

Bubb, S. y Earley, P. (2010). *Helping staff develop in schools. Sage, 37*(2). https://doi.org/10.1080/19415257.2010.486530

Bubb, S. y Earley, P. (2013). The use of training days: Finding time for teachers' professional development. *Educational Research, 55*(3), 236-248. https://doi.org/10.1080/00131881.2013.825161

Cornish, L. y Jenkins, K. A. (2012). Encouraging teacher development through embedding reflective practice in assessment. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 40*(2), 159-170. https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.669825

De Rijdt, C., Stes, A., van der Vleuten, C. y Dochy, F. (2013). Influencing variables and moderators of transfer of learning to the workplace within the area of staff development in higher education: Research review. *Educational Research Review*, 8, 48-74. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.007

Dewey, J. (2007). *Cómo pensamos: La relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Paidós Ibérica.

Dolly, J. P. y Oda, E. A. (1997). Toward a definition of professional development schools. *Peabody Journal of Education, 72*(1), 178-186. https://doi.org/10.1207/s15327930pje7201_9

Engelbertink, M. M. J., Colomer, J., Woudt-Mittendorff, K. M., Alsina, Á., Kelders, S. M., Ayllón, S. y Westerhof, G. J. (2021). The reflection level and the construction of professional identity of university students. *Reflective Practice, 22*(1), 73–85. https://doi.org/10.1080/14623943.2020.1835632

Fitzpatrick, R. (2001). The strange case of the transfer of training estimate. *The Industrial-Organizational Psychologist, 39*(2), 18-19.

Gegenfurtner, A., Festner, D., Gallenberger, W., Lehtinen, E. y Gruber, H. (2009a). Predicting autonomous and controlled motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development, 13*(2), 124-138. https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2009.00322.x

Gegenfurtner, A., Veermans, K., Festner, D. y Gruber, H. (2009b). Motivation to transfer training: An integrative literature review. *Human Resource Development Review, 8*(3), 403-423. https://doi.org/10.1177/1534484309335970

Guskey, T. R. (2007). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391. https://doi.org/10.1080/135406002100000512

Hébert, C. (2015). Knowing and/or experiencing: A critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. *Reflective Practice, 16*(3), 361-371. https://doi.org/10.1080/14623943.2015.1023281

Helenius, O., Johansson, M., Lange, T., Meaney, T., Riesbeck, E. y Wernberg, A. (2014). Theorising the design of professional development web modules. *Development of mathematics teaching: Design, Scale, Effects: Proceedings of MADIF, 9*. https://bit.ly/3O8kiG2

Herrera Pavo, M. Á. (2014). *La construcción conjunta de conocimiento práctico en la formación inicial de los maestros: Un análisis de la interacción en torno a los dilemas docentes en contextos colaborativos virtuales*. Universitat Oberta de Catalunya. https://bit.ly/3UUjpVz

Holmes Group. (1990). *Tomorrow's schools: Principles for the design of professional development schools*. The Holmes Group.

Holton, E. F., Bates, R. A. y Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly, 11*(4), 333-360. https://doi.org/10.1002/1532-1096(200024)11:4<333::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-P

Jaramillo-Baquerizo, C. (2019). Modelos de desarrollo profesional del docente universitario. En *Enfoques y perspectivas del pensamiento pedagógico latinoamericano* (pp. 271-295). Ediciones Abya-Yala.

Jaramillo-Baquerizo, C., Valcke, M. y Vanderlinde, R. (2019). Professional development initiatives for university teachers: Variables that influence the transfer of learning to the workplace. *Innovations in Education and Teaching International, 56*(3), 352-362. https://doi.org/10.1080/14703297.2018.1479283

Kasule, G. W., Wesselink, R. y Mulder, M. (2016). Professional development status of teaching staff in a Ugandan public university. *Journal of Higher Education Policy and Management, 38*(4), 434-447. https://doi.org/10.1080/1360080X.2016.1181883

Kyndt, E., Gijbels, D., Grosemans, I. y Donche, V. (2016). Teachers' everyday professional development: Mapping informal learning activities, antecedents, and learning outcomes. *Review of Educational Research, 86*(4), 1111-1150. https://doi.org/10.3102/0034654315627864

Lecat, A., Spaltman, Y., Beausaert, S., Raemdonck, I. y Kyndt, E. (2020). Two decennia of research on teachers' informal learning: A literature review on definitions and measures. *Educational Research Review, 30*, 100324. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100324

Lee, H.-J. (2004). Developing a professional development program model based on teachers' needs. *Professional Educator, 27*, 39-49.

Liu, K. Y. (2012). A design framework for online teacher professional development communities. *Asia Pacific Education Review, 13*(4), 701-711. https://doi.org/10.1007/s12564-012-9230-0

Loewenberg Ball, D. y Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. En G. S. & L. Darling-Hammond (eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 3-32). Jossey Bass.

Loucks-Horsley, S., Stiles, K. E. y Mundry, S. (2010). *Designing professional development for teachers of science and mathematics* (K. Stiles, ed.). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781452219103

Miettinen, R. (2000). The concept of experiential learning and John Dewey's theory of reflective thought and action. *International Journal of Lifelong Education, 19*(1), 54-72. https://doi.org/10.1080/026013700293458

Pérez Gómez, Á. (1989). Paradigmas contemporáneos en investigación didáctica. En J. Gimeno Sacristán y Á. Pérez Gómez (eds.), *La enseñanza, su teoría y su práctica* (pp. 95-138). Akal.

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Graó.

Rhoton, J. y Stiles, K. E. (2002). Exploring the professional development design process: Bringing an abstract framework into practice. *Science Educator, 11*(1), 1-8.

Šarić, M. y Šteh, B. (2017). Critical reflection in the professional development of teachers: Challenges and possibilities. *Center for Educational Policy Studies Journa*l, 7(3), 67-85. https://doi.org/10.26529/cepsj.288

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Temple Smith.

Schön, D. A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós Ibérica.

Shimahara, K. (1998). The Japanese model of professional development: Teaching as craft. *Teaching and Teacher Education, 14*(5), 451-462. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(97)00055-3

Stephens, A. y Tjøstheim, T. A. (2022). The cognitive philosophy of reflection. *Erkenntnis, 87*(5), 2219-2242. https://doi.org/10.1007/s10670-020-00299-0