

Práctica reflexiva docente como método de investigación aplicada en educación

Reflexive teaching practice as an applied research method in education

Ángela Novoa Echaurren
Universidad de Los Andes

RESUMEN

En este artículo se analiza el concepto de “práctica reflexiva” como método de investigación aplicada y proceso de desarrollo profesional docente (DPD) en el contexto de la era digital. Basándose en las nociones de Dewey y Freire, múltiples académicos han desarrollado ampliamente el concepto en la investigación educativa y lo han aplicado en el DPD. Sin embargo, la articulación entre esta noción y las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje ha sido escasa. En los últimos años, la práctica reflexiva parece ser tratada en la investigación educativa desde una perspectiva acotada; asimismo, los programas de DPD tienden a ofrecer experiencias aisladas que no trascienden los límites de la realidad del aula. Esta situación ha dado lugar a una brecha cada vez mayor entre las políticas educativas y lo que en realidad sucede en las aulas en cuanto a cómo deberían ser las prácticas docentes. En este sentido, la reflexión como modelo de DPD y la investigación aplicada al profesionalismo docente pueden contribuir al perfeccionamiento continuo de las prácticas. También pueden reducir la brecha entre política y práctica mencionada anteriormente. Con este fin,

Contacto:
abnoova@uandes.cl

se propone pasar de una reflexividad acotada a una holística, dialógica y colaborativa para aumentar la agencia de los profesores, así como para resguardar el aprendizaje dentro de las comunidades educativas.

Palabras clave: desarrollo profesional docente, ecosistema institucional, investigación aplicada, práctica reflexiva, TIC

ABSTRACT

This article discusses the concept of “reflexive practice” as an applied research method and teacher professional development (TPD) process in the context of the digital age. Drawing on the notions of Dewey and Freire, multiple scholars have extensively developed the concept in educational research and applied it to TPD. However, the articulation between the notion and digital technologies in teaching and learning has been insufficient. In recent years, reflexive practice seems to be treated in educational research from a narrow perspective. Likewise, TPD programs tend to offer isolated experiences that do not transcend the physical boundaries of one classroom or school context. This situation has led to an increasing gap between educational policies and the education professionals’ real-life teaching and learning experiences with pupils. In this sense, reflection as a TPD and applied research model on teacher professionalism can contribute to the continuous improvement of practices. It can also reduce the existing divorce between policy and practice mentioned above. To this end, it is proposed to move from bounded to holistic, dialogic, and collaborative reflexivity to increase teachers’ agency and safeguard learning within educational communities.

Keywords: applied research, ICT, institutional ecosystem, reflexive practice, teacher professional development

INTRODUCCIÓN

Un desafío relevante en el ámbito educativo se refiere a la distancia entre las políticas y la realidad experimentada por los agentes que participan en los procesos de aprendizaje y enseñanza (Albion y Tondeur, 2018; Claro y Jara, 2020; Lowyck, 2013; Vanderblinde, 2012). Algunos estudios han detectado dos brechas fundamentales, que se manifiestan en los siguientes aspectos: a) se ha evidenciado

una creciente necesidad de comprender los fundamentos pedagógicos sobre los cuales se asientan las prácticas docentes (en otras palabras, se habla de una distancia entre teoría y práctica); b) se necesita de una confluencia más explícita entre las expectativas de quienes formulan las políticas nacionales e institucionales sobre qué y cómo enseñar y las perspectivas docentes sobre lo que en realidad ocurre en las aulas para una toma de decisiones que favorezca los aprendizajes auténticos (es decir, se han evidenciado divergencias discursivas entre política y práctica). En este trabajo se analiza el concepto de “práctica reflexiva” como método para disminuir las brechas antes mencionadas (Dewey, 1910; Dewey, 1922; Freire, 1998; Freire, 2005; Freire, 2011; Freire, 2014). La noción se refiere a un proceso de aprendizaje profesional, basado en la toma de conciencia holística –individual y colectiva– y la consideración de una praxis circunscrita en un ecosistema determinado que, a su vez, pertenece al macrosistema social más amplio (Bleakly, 1999; Freire, 1998; Lim et al., 2013). Se enfatiza de manera especial la agencia docente. Sugiere un modelo que dota de mayor horizontalidad al tradicional carácter jerárquico de la estructura organizacional que generalmente se desarrolla dentro de los establecimientos educativos, convirtiéndola en ciclos iterativos que transitan constantemente desde la política a la práctica y viceversa.

Diversos estudios han reportado la necesidad de retomar procesos de práctica reflexiva como instancias de desarrollo profesional docente (DPD), especialmente en lo que concierne a los usos de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la enseñanza (Albion y Tondeur, 2018; Lim et al., 2013; Michos et al., 2018; Philipsen et al., 2019). Esta constatación es significativa: se ha evidenciado el desafío de fomentar usos transformadores de TIC, que pongan a los estudiantes en el centro de su proceso de aprendizaje (Albion y Tondeur, 2018). Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, se examinará literatura relevante sobre el concepto de práctica reflexiva a la luz de los siguientes objetivos:

Analizar el concepto de práctica reflexiva docente y discutir su relevancia en los tiempos actuales, de manera especial respecto de la incorporación de TIC en la enseñanza.

Discutir el concepto de práctica reflexiva como método de investigación aplicada y modelo de DPD, orientado a la mejora continua del quehacer docente.

A continuación, se desarrollará el concepto de práctica reflexiva y sus implicancias para la era digital. Luego, se analizará la noción como un modelo de DPD holístico y de investigación aplicada, que incorpore diversos elementos del ecosistema institucional, con el fin de disminuir brechas entre política y práctica, además de incrementar la agencia docente.

LA PRÁCTICA REFLEXIVA DOCENTE FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA ERA DIGITAL

La práctica reflexiva constituye un marco necesario para el periodo en que nos encontramos viviendo. La crisis sanitaria impuesta por la pandemia del Covid-19 revolucionó las aulas en todo el mundo. Además, puso de manifiesto una realidad aparentemente oculta en materia de innovación pedagógica y uso de tecnologías digitales en la docencia: mientras estas herramientas y recursos tecnológicos presentan un fuerte potencial para promover aprendizajes auténticos y de calidad, se ha evidenciado una falta de transformación pedagógica real cuando se utilizan con fines educativos (Albion y Tondeur, 2018; Hinostroza et al., 2016). Por ejemplo, un estudio de caso acotado, enfocado en un contexto de educación superior durante la pandemia, reveló que los docentes participantes requerían de mayores espacios de reflexión crítica sobre los aportes y las maneras en que las plataformas en línea podían propiciar una continuidad educativa ajustada a las condiciones y necesidades de sus estudiantes. Luego de la implementación de *focus groups*, los investigadores concluyeron, en primer lugar, que la enseñanza *online* ofrece

posibilidades para una colaboración más frecuente entre docentes y estudiantes. Sin embargo, los participantes reconocen que la calidad de la colaboración no siempre queda asegurada. En segundo lugar, mientras la modalidad *online* puede propiciar la retroalimentación de manera más eficiente, los informantes manifestaron una dificultad para comprobar que todos sus aprendices comprendieran el *feedback* entregado. Además, los participantes reconocieron que las plataformas en línea ofrecen diversas posibilidades para entregar contenidos en múltiples formatos. No obstante, también declararon que no todos se sentían preparados para entregar ese contenido en la variedad de formatos que los servicios *online* les ofrecían. Un cuarto hallazgo tuvo relación con una dificultad para interactuar en la enseñanza en línea sincrónica, por ejemplo, a través de videoconferencias, especialmente con estudiantes que cursaban primer año universitario. Los docentes participantes de los *focus groups* mencionaron que la enseñanza en línea ofreció mayor flexibilidad en cuanto a tiempo y espacio. Sin embargo, no todos los estudiantes demostraron los niveles de autorregulación requeridos para completar los cursos con éxito. En el estudio se evidenciaron limitaciones de tiempo para los maestros: docentes declararon destinar tiempo adicional a la comunicación con pares profesionales y estudiantes, a través del uso de sistemas de mensajería instantánea y del correo electrónico. También manifestaron destinar tiempo adicional para el diseño de cursos *online*, actividad a la que no estaban acostumbrados y que debieron complementar con sus labores de investigación. Reconocieron que un *syllabus* presencial no debería contemplar la misma estructura, organización, estrategias de enseñanza y métodos de evaluación que un diseño totalmente en línea. Con el paso de la enseñanza presencial a la remota de emergencia, no disponían del suficiente tiempo e instancias reflexivas para que estas dimensiones se tomaran en consideración con la profundidad requerida. Además, los entrevistados expresaron no haber recibido formación previa, en términos pedagógicos y técnicos, para realizar las transformaciones

auténticas que se ajusten a las condiciones y necesidades de aprendizaje de sus estudiantes (Brugemann et al., 2022).

Los resultados anteriores coinciden con investigaciones recientes que reclaman la necesidad de mayores instancias reflexivas para docentes sobre el uso de TIC. Por ejemplo, Schildkamp et al. (2020) destacan la necesidad de fortalecer los conocimientos tecnológicos y pedagógicos de los docentes a la hora de integrar TIC en la enseñanza, específicamente, de proveer retroalimentación de calidad a los estudiantes por medio de estas herramientas y recursos. Damşa et al. (2021) señalan que las instituciones deben tener mayor conciencia sobre las estructuras y recursos de apoyo que reciben –o necesitan– los docentes, si los maestros tienen acceso a ellos y los saben utilizar. De aprovecharlos efectivamente con sus estudiantes, los líderes institucionales deberían tener conocimiento sobre la manera en que los docentes perciben y comprenden el valor de dichos recursos para el aprendizaje. A los ojos de los autores, el problema radica precisamente en que, desde la política institucional, es decir, los líderes encargados de formular y guiar normativas sobre prácticas docentes con TIC, no siempre se cuenta con el conocimiento descrito anteriormente. De ese modo, la agencia docente, entendida desde una dimensión individual y colectiva, no se promueve suficientemente. Para que ello ocurra, el liderazgo institucional y el cuerpo docente deben entenderla como un marco analítico integrado en el ecosistema institucional que considere las acciones, competencias y puntos de vista de los maestros, las oportunidades y recursos disponibles en su contexto, junto con limitaciones prácticas asociadas al uso de TIC. Por su parte, Philipsen et al. (2019) sostienen que, en lo que respecta a la docencia híbrida, es decir, aquella que combina entornos *online* con experiencias de aprendizaje presencial, es necesario incluir un enfoque reflexivo. Una aproximación reflexiva podría dar luces sobre el éxito parcial, total o el fracaso de una experiencia innovadora híbrida. Las instancias reflexivas entregan información sobre cómo docentes y estudiantes vivieron la experiencia de aprendizaje. Según los autores, la práctica reflexiva, a su vez, contribuye al mejoramiento

de los programas de DPD. De ese modo, el aporte de la práctica reflexiva es multidimensional.

Otros estudios similares revelan que los docentes necesitan más oportunidades de DPD en cuanto a las competencias pedagógicas y el manejo operativo de las tecnologías digitales (Albion y Tondeur, 2018; Ertmer y Ottembreit-Leftwicht, 2013). Por ejemplo, una investigación conducida por Claro et al. (2018) exploró la capacidad de aproximadamente 830 docentes chilenos de educación secundaria para enseñar a los alumnos a resolver tareas de información y comunicación en un entorno digital. El estudio reveló que un 70% de los participantes demostraron competencias para presentar información utilizando recursos digitales. Solo un tercio evidenció dominar tareas relacionadas con la transformación de la información y guiar a los estudiantes en un entorno digital. Según los autores, este resultado constituye un área relevante de investigación futura, ya que parece demostrar que un número significativo de maestros no desempeña un papel orientador cuando los estudiantes trabajan con información digital. Lo anterior releva la necesidad de ofrecer instancias reflexivas sobre el valor pedagógico de las TIC y sus posibilidades de adaptación al contexto en el que cada docente se desempeña. Siguiendo una línea similar, Hinostroza et al. (2016) reportan que las prácticas docentes con TIC se basan predominantemente en pedagogías tradicionales. Estos autores se refieren al concepto “tradicional” como aquellos diseños, estrategias de enseñanza y métodos de evaluación inspirados en la transmisión de conocimientos que ponen el foco en el docente y que mantienen un rol pasivo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Diversas tradiciones han reportado el potencial pedagógico de las TIC para promover un aprendizaje colaborativo y autorregulado por parte de los estudiantes (Dourish, 2017; Fullan y Langworthy, 2014; Laurillard, 2012; Luckin, 2018; Rosenberg y Koehler, 2015). Este principio se puede aplicar a los estudiantes escolares y a los docentes como aprendices profesionales. Tomando esta perspectiva, el uso de TIC en la docencia adquiere un doble rol: como herramientas

y recursos al servicio tanto del aprendizaje estudiantil como del aprendizaje profesional (es decir, de los mismos docentes). Por ejemplo, una investigación guiada por Laurillard et al. (2018) revela que una plataforma *online* constructora de diseño de aprendizaje puede servir de apoyo a una comunidad de creación de conocimientos pedagógicos entre profesores en servicio. El uso de la plataforma como herramienta que favorece el DPD facilita interacciones entre docentes y propicia la construcción colaborativa del conocimiento sobre prácticas pedagógicas con TIC, a través del uso de TIC, es decir, mediante una experiencia de aprendizaje profesional docente *online*. Estas ideas encuentran resonancia con la postura de Freire (2014) sobre el rol del maestro. Tanto docentes como estudiantes deben considerarse a sí mismos aprendices críticos de su realidad, y eso es precisamente lo que les proporciona la agencia necesaria para transformarla. Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, una reflexión crítica sobre el potencial de las TIC para el aprendizaje, según las condiciones y necesidades del contexto práctico de utilización, se visualiza como una oportunidad –y a la vez un desafío– previo a la pandemia y que se agudizó con ella.

Junto con otras razones éticas vinculadas a la integración de TIC en la docencia (Selwyn et al., 2020; Williamson et al., 2020), estudios recientes han reportado la necesidad de retomar procesos de práctica reflexiva como instancias de DPD (Albion y Tondeur, 2018; Lim et al., 2013; Michos et al., 2018). No es casualidad que numerosas investigaciones presenten el concepto de “enseñanza remota de emergencia” para analizar la rápida transición de la docencia presencial a *online* ocurrida como respuesta al cierre de las escuelas cuando comenzó la pandemia, con el propósito de asegurar la continuidad educativa (Lee et al., 2020; Lorenza y Carter, 2021; Whittle et al., 2021). Una aproximación holística al concepto, que involucre un aprendizaje profesional continuo y dialógico sobre las implicancias de las prácticas docentes, que considere las diversas características del contexto en el cual se desarrollan y que pueden influir en la toma de decisiones, se visualiza como una práctica fundamental. Aunque

la noción ha sido ampliamente desarrollada por diversos teóricos, entre los cuales se encuentran Dewey (1910 y 1938) y Freire (1998, 2005, 2011 y 2014), no parece haber sido aplicada suficientemente al ámbito de las tecnologías digitales.

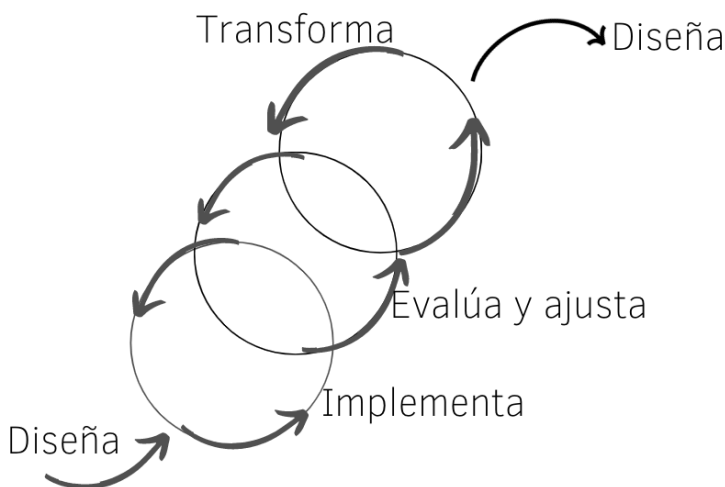
A lo largo del tiempo, el concepto de “práctica reflexiva” se ha fragmentado de manera tal que generalmente se interpreta en la academia y programas de DPD como instancias individuales acotadas sobre una experiencia específica, una unidad lectiva o un uso de TIC particular (Michos et al., 2018; Novoa-Echaurren, 2020). En este trabajo se propone una mirada global, que favorezca un aprendizaje continuo sobre la práctica, ajustado a las necesidades contextuales de los docentes en servicio, con el fin de que la experiencia cobre sentido y mayor relevancia para quienes enseñan y aprenden.

PRÁCTICA REFLEXIVA DOCENTE COMO PROCESO CIRCUNSCRITO EN EL ECOSISTEMA INSTITUCIONAL

Múltiples autores han desarrollado el concepto de “práctica reflexiva”. Como se ha mencionado, John Dewey (1910; 1922) es considerado uno de los padres de esta noción. Su propuesta implica que el profesional ejerza una práctica consciente a través del desarrollo de habilidades cognitivas tales como la investigación sistemática y crítica sobre las decisiones tomadas y sus implicancias; la comparación y contraste de las prácticas propias con aquellas de otros profesionales; y la relación constante entre las teorías pedagógicas y las acciones que se ponen en práctica, es decir, en la realidad del aula (Dewey, 1910; Dewey, 1922). Desde la segunda mitad del siglo XX, diversas perspectivas se basaron en las propuestas del autor antes referido como punto de partida para elaborar las propias. En esos años, prevaleció un enfoque más bien pragmático, inclinado hacia una comprensión del concepto como un proceso de evaluación iterativo, pero acotado, por ejemplo, sobre una experiencia de aula particular antes, durante y después de la práctica. Es así como Donald Schön (1983) diferenció entre

“reflexión durante la acción” [*reflection in action*] de la “reflexión posterior a la acción” [*reflection on action*] como método “efectivo” para llevar a cabo la práctica reflexiva. La figura 1 representa el carácter iterativo de la noción. A través de ella se progresa, pero se vuelve permanentemente a los orígenes, con el fin de evaluar aquello que vale la pena mantener y aquello que es necesario transformar. El docente planifica, implementa, evalúa, refina o transforma sus prácticas, avanzando y retrocediendo, para contribuir en el aspecto ético más relevante de la educación: que sus estudiantes incrementen al máximo sus posibilidades de aprender (Dewey, 1922; Dewey, 1914). En el proceso, el docente se va haciendo cada vez más consciente de su quehacer y de su rol profesional, habilitándose a sí mismo para transformar sus prácticas con un sentido profundo de responsabilidad (Dewey, 1910). El practicante reflexivo se concibe a sí mismo como un aprendiz profesional. Busca mejorar sus prácticas constantemente, con miras a propiciar una comprensión profunda de la disciplina que enseña entre sus estudiantes.

Figura 1
Carácter iterativo de la práctica reflexiva



Fuente: elaboración propia

Autores recientes argumentan que el concepto ha sido escasamente aplicado al ámbito de la tecnología educativa, tanto en términos de investigación aplicada como en programas de DPD. Es el caso de Michos et al. (2018). En su estudio, los autores reclaman que los maestros necesitan apoyo en el proceso investigativo sobre la forma en que las TIC pueden potenciar los aprendizajes de sus estudiantes. Además, requieren de soporte en cuanto a la recogida, análisis y reflexión sobre datos que se pueden obtener durante la implementación de una práctica docente con TIC. Dos dimensiones de las prácticas deben evaluarse: los aprendizajes de los estudiantes y las experiencias como tales. El estudio también demostró que instancias reflexivas formales sobre las prácticas con TIC, que utilicen tecnologías digitales como medios de DPD, propician la construcción colaborativa del conocimiento, prácticas transformadoras y basadas en una interpretación significativa de las necesidades de los estudiantes, a partir de los datos recopilados.

A fines de siglo pasado, una tradición holística cobró mayor relevancia sosteniendo que el docente, al momento de reflexionar sobre su praxis, debe considerar críticamente diversos elementos, características y condiciones de su ecosistema institucional que influyen en su proceso de toma de decisiones (Dewey, 1910). Dicha perspectiva se basa en el fundamento de que el aprendizaje –por tanto, el aprendizaje profesional– es social, dialógico y situado. Lo anterior quiere decir que las condiciones y características de los diversos grupos humanos y contextos influyen en la forma en que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ende, estandarizarlos resulta en extremo problemático. Para transformar sus prácticas a lo largo del tiempo y ajustarlas a las necesidades y condiciones de su realidad, el educador debe ser consciente de la forma en que diversos elementos y características influyen en su toma de decisiones. Además, debe tomar conciencia acerca de la forma en que sus elecciones influyen en el aprendizaje de sus estudiantes. A los ojos de Freire (2005), la tecnología, entre muchos otros factores y características, constituye un influjo relevante en las elecciones que realiza el docente.

Con respecto a este último punto, una revisión sistemática de la literatura sobre prácticas docentes con TIC en contextos de educación superior (Esteve et al., 2022) reporta la necesidad de una aproximación holística que profundice en la interrelación entre los factores que pueden influir en las decisiones tomadas por los docentes sobre sus prácticas con las tecnologías de la información y comunicación. Los autores destacan la necesidad de identificar las concepciones epistémicas en torno a los temas cruciales que sustentan sus experiencias docentes con TIC (por ejemplo, la naturaleza y los fines de la universidad, el significado de la educación y su vínculo con las TIC, entre otros). Aunque no se utiliza el concepto de “reflexión” o “práctica reflexiva” de forma concreta, es posible evidenciar una necesidad de generar espacios que permitan a los docentes darse el tiempo para pensar críticamente de qué manera las potencialidades de las TIC pueden ajustarse a las necesidades y condiciones de su propio contexto de enseñanza y aprendizaje, lo que a su vez contribuye a la disminución de la distancia existente entre teoría, política y práctica, y a aumentar su agencia.

Un ecosistema puede definirse como un conjunto de elementos que configuran el funcionamiento de una comunidad escolar (Lim et al., 2013). En concreto, se trata de las relaciones, estructuras, roles profesionales, espacios, personas, infraestructura, recursos y normas de un establecimiento. Incluye la forma en que estos elementos se encuentran organizados para que la institución funcione (Bleakley, 1999; Dewey, 1910; Dewey, 1922; Freire, 1998; Freire, 2005; Freire, 2011; Freire, 2014). El ecosistema escolar puede visualizarse como una estructura organizada en tres dimensiones que se interrelacionan, dimensiones que el docente debe considerar permanentemente al momento de reflexionar sobre su práctica cotidiana, a saber:

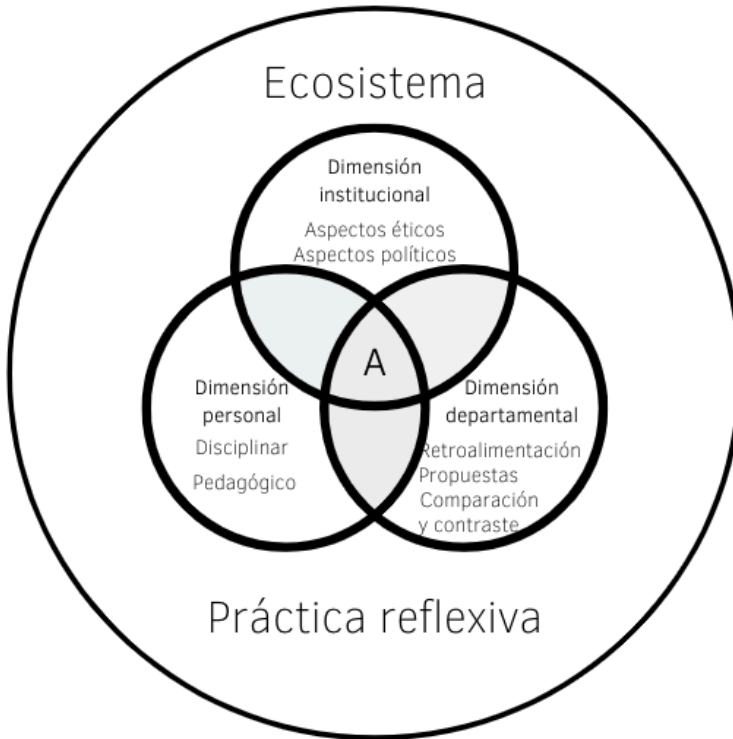
- a) *Dimensión personal*: se refiere al ámbito individual, cuando el profesional tiene la posibilidad y capacidad para reflexionar de manera autónoma sobre sus experiencias docentes. Al hacerlo, considera dos aspectos de su práctica: los ámbitos pedagógico y disciplinar (es decir, la materia que imparte).

- b) *Dimensión colaborativa*: se define como la reflexión entre pares profesionales. Los docentes deben contar con instancias para compartir experiencias, ya sea con sus pares de la misma asignatura o con profesionales de otras disciplinas. En este ámbito, los educadores dialogan con otros sobre las implicancias de su práctica. Además, diseñan y refinan sus planes colaborativamente. Pueden recibir retroalimentación de pares que observan sus experiencias docentes; pueden comparar y contrastar prácticas docentes cuando discuten sobre experiencias de otros; pueden ofrecer propuestas de mejora en favor de prácticas transformadoras a lo largo del tiempo.
- c) *Dimensión institucional*: se refiere a la consideración de las expectativas políticas nacionales e institucionales (por ejemplo, el currículo), las normas del ecosistema, respecto de cómo debería ejercerse la práctica. Además, se refiere a la manera en que los docentes pueden informar a los formuladores de políticas sobre la realidad-aula, con el fin de que las decisiones, regulaciones y normativas sean aplicables al contexto local. Desde este punto de vista, la dimensión institucional adquiere un carácter político y ético, suponiendo que todos los agentes de un ecosistema escolar (por ejemplo, educadores, equipos directivos, encargados de coordinar o liderar un departamento, entre otros) poseen niveles de agencia que les permiten tomar decisiones según las necesidades y condiciones de la realidad concreta donde ejercen su profesión.

La figura 2 representa la interrelación entre las tres dimensiones del ecosistema institucional (Novoa Echaurren, 2022). En el centro, se expone la agencia docente, ya que constituye el resultado de la confluencia entre las dimensiones personal, social e institucional. La agencia puede entenderse como una capacidad y oportunidad de tomar decisiones autónomas sobre las prácticas docentes (Albion y Tondeur, 2018). Los educadores pueden hacerlo en la medida en que integran su práctica reflexiva en el ecosistema escolar (Albion y

Tondeur, 2018; Freire, 1998). La agencia comprende una dimensión individual y colaborativa. El docente toma decisiones personales, que se ajustan a su propia práctica y microcontexto de enseñanza y aprendizaje (por ejemplo, su realidad-aula con su grupo de estudiante). A la vez, un docente reflexivo holístico considera las dimensiones colaborativa e institucional.

Figura 2
Práctica reflexiva: perspectiva holística



Fuente: elaboración propia

PRÁCTICA REFLEXIVA COMO PROCESO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y MODELO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

La investigación aplicada se refiere a la exploración de experiencias personales, sociales, culturales y políticas. Se propone comprender la realidad experimentada por las personas en la sociedad y sus implicancias, por ejemplo, en el aprendizaje de los estudiantes. Robson (2011) la define como procesos investigativos realizados en un contexto determinado que ayudan a comprender por qué el mundo opera de una manera determinada. Por su parte, Gay, Mills y Airasian (2009) definen el concepto como aquel método científico que tiene como propósito evaluar una teoría en un contexto práctico con el fin de resolver problemas reales en educación. Al analizar estas definiciones, se puede establecer un vínculo estrecho entre práctica reflexiva e investigación aplicada. Por medio de la reflexión holística, los docentes investigan sobre sus propias prácticas con tecnologías digitales, considerando las necesidades y condiciones de su ecosistema, entendido en cierto sentido como el contexto institucional. Siguiendo esta perspectiva, el concepto se concibe como un modelo arraigado en el ecosistema, que permea y se deja permear por el macrosistema más amplio (por ejemplo, las teorías pedagógicas y políticas nacionales que subyacen a los usos de TIC). Tiene por objetivo sostener prácticas transformadoras a lo largo del tiempo, por tanto, constituye un marco de desarrollo profesional continuo para promover un constante reaprendizaje profesional (Freire, 2011).

La reflexión como proceso iterativo y como práctica que considera el ecosistema institucional –inclusivo, el macrosistema sociocultural que rodea la práctica docente– puede entenderse como un modelo de desarrollo profesional docente (DPD) y de investigación aplicada. Jones y Younie (2014) definen el DPD como un proceso reflexivo continuo diseñado para la mejora de las capacidades, conocimiento, comprensión y habilidades profesionales. Philipsen et al. (2019) lo definen como una interacción permanente entre acción y reflexión. Los autores argumentan que un programa de DPD debe considerar

las necesidades de los profesores; reconocer las ventajas del apoyo entre pares profesionales; proporcionar instancias en las cuales los docentes puedan transferir el conocimiento teórico a su práctica y reflexionar sobre dichas experiencias; y evaluar la trayectoria de desarrollo profesional y la evolución personal de cada docente que participa en el programa. Estas características apuntan a la reflexión como un proceso metacognitivo, es decir, la toma de conciencia sobre la propia cognición, en este caso, del propio aprendizaje profesional (Luckin, 2018). Porayska-Pomsta et al. (2018) destacan que la metacognición involucra un proceso reflexivo sobre cómo se ha desarrollado la práctica docente. Además, implica un proceso de adaptación de la misma en vistas de su refinamiento en el tiempo. Los autores asocian el DPD con el concepto de “metacognición adaptativa”. Afirman que es clave para apoyar la comprensión y la sostenibilidad de prácticas transformadoras con TIC en el tiempo.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, el modelo de “práctica reflexiva holística” opera como marco formal, pero a la vez flexible, en el interior de una institución. Propicia prácticas transformadoras a lo largo del tiempo que consideren las necesidades y condiciones locales que enfrenta el educador durante su vida profesional cotidiana (véase figura 2). Además, favorece una relación horizontal entre los formuladores de políticas institucionales y los diferentes agentes involucrados en los procesos educativos. Como afirman Albion y Tondeur (2018), el DPD sobre TIC debería entenderse como proceso iterativo, destinado a ampliar y actualizar los conocimientos y creencias profesionales de los docentes en su contexto profesional. Su participación en el diseño colaborativo constituye una estrategia eficaz para desarrollar recursos digitales que coincidan con sus creencias y conocimientos pedagógicos, lo que puede conducir a un incremento en su sentido de autoeficacia. Lo anterior, a su vez, puede influir en las creencias que los docentes tienen sobre las TIC, ya que incrementan su rol como agentes de cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la reflexión, desde su diseño hasta la evaluación colaborativa. De

este modo, todos los actores involucrados en el establecimiento, desde estudiantes a equipos directivos, participan en la toma de decisiones, de manera informada, según el rol que ocupan en el ecosistema institucional.

CONCLUSIONES

La pandemia del Covid-19 ha evidenciado la necesidad de ofrecer mayor apoyo docente respecto del desarrollo de prácticas transformadoras con TIC. Incluso, algunos estudios han propuesto el desafío de promover prácticas reflexivas sobre el uso de tecnologías digitales en la docencia antes de la pandemia (Lim et al., 2013; Michos et al., 2018; Philipsen et al., 2019). Como afirman Albion y Tondeur (2018), si se quiere transformar la educación mediante prácticas con TIC, el cambio dependerá de que contemos con un cuerpo docente debidamente preparado, no solo en términos operativos o técnicos, sino, más importante aún, pedagógicos. El paso de la enseñanza presencial a la remota de emergencia, y la transición reciente a la nueva realidad híbrida conduce a proponer el concepto de “práctica reflexiva holística” como un eje fundamental para la innovación: volver al origen para continuar con un proceso transformador hacia la mejora de la docencia en el tiempo. Abrazando la propuesta de Freire (1998, 2005, 2011, 2014) –así como las de muchos académicos suscritos a las teorías del constructivismo social y construccionismo (Dourish, 2009; Dourish, 2017; Laurillard, 2012; Luckin, 2018)–, las personas aprendemos con otros. En este sentido, docentes y estudiantes son, de una manera u otra, en una dimensión u otra, aprendices en la experiencia educativa. La reflexión sobre el quehacer docente solo puede cobrar relevancia en la medida en que todos los agentes del ecosistema colaboran para incrementar las posibilidades de aprender.

REFERENCIAS

- Albion, P. R. y Tondeur, J. (2018). Information and Communication Technology and Education: Meaningful Change through Teacher Agency. En J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen y K.-W. Lai (Eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education Springer International Handbooks of Education* (pp. 1-16). https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_25-1
- Bleakley, A. (1999). From reflective practice to holistic reflexivity. *Studies in Higher Education*, 24(3), 315-330. <https://doi.org/10.1080/03075079912331379925>
- Brugemann, A., Garone, A., Struyven, K., Pynoo, B. y Tondeur, J. (2022). Exploring university teachers' online education during COVID-19: Tensions between enthusiasm and stress. *Computers and Education Open*, 3(100095), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100095>
- Claro, M., Salinas, A., Cabello-Hutt, T., San Martín, E., Preiss, D. D., Valenzuela, S. y Jara, I. (2018). Teaching in a Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers' capacity to develop students' digital information and communication skills. *Computers and Education*, 121, 162-174. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.001>
- Claro, M. y Jara, I. (2020). The end of Enlaces: 25 years of an ICT education policy in Chile. *Digital Education Review*, 27, 96-108. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/30669/pdf>
- Damşa, C., Langford, M., Uehara, D. y Scherer, R. (2021). Teachers' agency and online education in times of crisis. *Computers in Human Behavior*, 121, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106793>
- Dewey, J. (1910). *How we think*. DC Heath. <http://dx.doi.org/10.1037/10903-000>
- Dewey, J. (1914). *Ethics*. Henry Holt and Co. <http://dx.doi.org/10.1037/13641-000>

- Dewey, J. (1922). *Human nature and conduct: An introduction to social psychology*. Nueva York: Henry Holt and Company. <http://dx.doi.org/10.1037/14663-000>
- Dewey, J. (1938). Education and democracy in the world of today. *Schools: Studies in Education*, 9(1), 96-100. <https://doi.org/10.1086/665026>
- Dourish, P. (2009). Seeking a Foundation for Context-Aware Computing. *Human Computer Interaction*, 16(2-4), 229-241. https://doi.org/10.1207/S15327051HCI16234_07
- Dourish, P. (2017). *The stuff of bits. An Essay on the Materialities of Information*. MIT Press.
- Ertmer, P. y Ottembreit-Leftwich, A. (2013). Removing obstacles to the pedagogical changes required by Jonassen's vision of authentic technology-enabled learning. *Computers & Education*, 64, 175-182. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.008>
- Esteve-Mon, F. M., Postigo-Fuentes, A. Y. y Castañeda, L. (2022). A strategic approach of the crucial elements for the implementation of digital tools and processes in higher education. *Higher Education Quarterly*, 00, 1-16. <https://doi.org/10.1111/hequ.12411>
- Freire, P. (1998). *Pedagogy of Freedom: Ethics, Democracy and Civic Courage*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Freire, P. (2005). *Pedagogy of indignation*. Routledge.
- Freire, P. (2011). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2014). *Pedagogy of commitment*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315632919>
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson. https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf
- Gay, L. R., Mills, G. E. y Airasian, P. W. (2009). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. Prentice Hall.

- Hinostroza, J. E., Ibieta, A., Claro, M. y Labbé, C. (2016). Characterisation of teachers' use of computers and Internet inside and outside the classroom: The need to focus on the quality. *Education and Information Technology*, 21, 1595-1610. <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9404-6>
- Jones, S. y Younie, S. (2014). ICT Tools for Professional Development. En N. Pachler y M. Leask, *Learning to teach using ICT in the Secondary School* (pp. 40-55). Routledge.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science. Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge.
- Laurillard, D., Kennedy, E., Charlton, P., Wild, J., Dimakopoulos, D. (2018). Using technology to develop teachers as designers of TEL: Evaluating the learning designer. *British Journal of Educational Technology*, 48(6). 1044-1058. <https://doi.org/10.1111/bjjet.12697>
- Lee, J., Solemaini, F. y Harmon, S. W. (2021). Emergency Move to Remote Teaching: A Mixed Method Approach to Understand Faculty Perceptions and Instructional Practices. *American Journal of Distance Education*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/08923647.2021.1980705>
- Lim, C.-P., Zhao, Y., Tondeur, J., Chai, C.-S. y Tsai, C.-C. (2013). Bridging the Gap: Technology Trends and Use of Technology in Schools. *Educational Technology & Society*, 16(2), 59–68. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.16.2.59>
- Lorenza, L. y Carter, D. (2021). Emergency online teaching during COVID-19: A case study of Australian tertiary students in teacher education and creative arts. *International Journal of Educational Research Open*, 2(2). 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100057>
- Lowyck, J. (2013). Bridging learning theories and technology enhanced learning environments. En M. Spector, D. Merrill, M. Ellen y M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 3-20). Springer.
- Luckin, R. (2018). (Ed). *Enhancing learning and teaching with technology. What the research says*. UCL Institute of Education Press.

- Michos, K., Hernández-Leo, D. y Albó, L. (2018). Teacher-led inquiry in technology-supported school communities. *British Journal of Educational Technology*, 49(6),1077-1095. <https://doi.org/doi:10.1111/bjet.12696>
- Novoa-Echaurren, A. (2020). Reflexive Practices Associated with Teachers' Pedagogical Use of ICT: a Chilean Case. *Proceedings of the 9th Teaching & Education Virtual Conference*, Vienna (pp. 4-46). <https://doi.org/10.20472/TEC.2020.009.004>
- Novoa Echaurren, Angela; (2022) *Towards a Model of ICT Reflexive Practice: Investigating Teachers' User-Generated Contexts and Agency in a K-12 Chilean School* [doctoral thesis (Ed. D)]. UCLL Discovery. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10152943>
- Philipsen, B., Tondeur, J., Pynoo, B., Vanslambrouck, S. y Zhu, C. (2019). Improving teacher professional development for online and blended learning: a systematic meta-aggregative review. *Educational Technology Research and Development*, 67, 1145-1174. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09645-8>
- Porayska-Pompsta, K., Preston, C., Lærke Weitze, C. y Younie, S. (2018). Technology to provide educational practitioners with the expertise they need. En: Luckin, R. *Enhancing Learning and Teaching with Technology. What the Research Says*. UCL IOE Press. 286-315.
- Robson, C. (2011). *Real world research. A resource for users of social research methods in applied settings*. Wiley.
- Rosenberg, J. M. y Koehler, M. J. (2015). Context and Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): A Systematic Review. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(3), 186-210. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1052663>
- Schildkamp, K., van der Kleij, F. B., Heitink, M. C., Kippers, W. B. y Veldkamp V. B. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Research*, 103, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101602>
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

- Selwyn, N., Hillman, T., Eynon, R., Ferreira, G., Knox, J., Macgilchrist, F. y Sancho-Gil, J. M. (2020). What's next for Ed-Tech? Critical hopes and concerns for the 2020s. *Learning, Media and Technology*, 45(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1694945>
- Vanderblinde, R., van Braak, J. y Dexter, S. (2012). ICT policy planning in a context of curriculum reform: Disentanglement of ICT policy domains and artefacts. *Computers & Education*, 58, 1339-1350. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.007>
- Whittle, C., Tiwari, S., Yan, S. y Williams, J. (2020). Emergency remote teaching environment: a conceptual framework for responsive online teaching in crises. *Information and Learning Science*, 121(5/6), 311-319. <http://dx.doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0099>
- Williamson, B., Eynon, R. y Potter, J. (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology*. 45(2), 107-114. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641>

Fecha de recepción: 7 de noviembre de 2022
Fecha de aceptación: 17 de diciembre de 2022

