



AULA DE EDUCACIÓN MÉDICA

Formación y desarrollo profesional a través del enfoque japonés del *lesson study*. Principios para su diseño y aplicación



Gabriel Hervás*

Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación Superior, Universidad de Tokio, Japón

Recibido el 19 de diciembre de 2022; aceptado el 20 de diciembre de 2022

Disponible en Internet el 6 de enero de 2023

PALABRAS CLAVE

Desarrollo profesional;
Lesson study;
Estudio de lecciones;
Estudio de clases;
Educación médica;
Formación del
profesorado

Resumen La literatura sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado de ciencias de la salud lleva décadas demandando prácticas innovadoras para la mejora de sus competencias pedagógicas. En este sentido, se pone el énfasis en propuestas centradas en el aprendizaje del alumnado, que fomenten la reflexión y la colaboración entre el profesorado, y que promuevan un enfoque «académico» a la enseñanza y el aprendizaje. En este artículo, se presenta el *lesson study* (LS) como una propuesta que da respuesta a estas demandas y a lo que se conoce como *Scholarship of teaching and learning*. El LS es un proceso cíclico a través del que un grupo de docentes colabora en el diseño, impartición, observación y discusión de una lección sobre la que, paralelamente, se indaga para mejorarla. Así, el LS vincula el desarrollo profesional del profesorado con el aprendizaje de su alumnado, integra investigación y práctica docente y facilita la autoinspección a través de la observación y la reflexión entre iguales. Este artículo presenta nueve principios para poner en práctica el LS como propuesta para la formación y el desarrollo profesional del profesorado de ciencias de la salud que se basan tanto en lo que apunta la literatura como en la propia experiencia práctica del autor en la organización de este tipo de iniciativas con profesorado de este ámbito.

© 2022 The Author. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Professional
development;
Lesson study;

Training and professional development through the Japanese approach of Lesson Study. Principles for its design and application

Abstract For decades, the literature on training and professional development of health sciences teachers has been calling for innovative practices to improve their pedagogical

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gabriel@he.u-tokyo.ac.jp

Medical education;
Faculty development;
Educational
development;
Academic
development

competencies. In this regard, emphasis is placed on proposals focused on students' learning, which encourage reflection and collaboration among teachers, and promote a scholarly approach to teaching and learning. In this article, lesson study (LS) is presented as a proposal that responds to these demands and to what is known as Scholarship of teaching and learning. LS is a cyclical process through which a group of teachers collaborate in the design, delivery, observation, and discussion of a lesson which, in parallel, they investigate to improve it. Thus, LS links teachers' professional development with their students' learning, integrates research and teaching practice, and facilitates self-inspection through peer observation and reflection. This article presents nine principles for implementing LS as a proposal for the training and professional development of health sciences teachers, based both on what the literature suggests and the author's own practical experience in organizing this type of initiative with teachers in this field.

© 2022 The Author. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La literatura sobre la formación y el desarrollo profesional (FyDP) del profesorado en el ámbito de las ciencias de la salud (CS) lleva décadas reclamando prácticas innovadoras que sirvan para verdaderamente mejorar la competencia pedagógica y la «academicidad» educativa (*educational scholarship*) de dicho profesorado¹. Así, se demanda que la FyDP partan de iniciativas que: a) estén centradas en el aprendizaje del alumnado y promuevan nuevos métodos para mejorarlo, b) alimenten la reflexión de tipo pedagógico entre el profesorado, c) fomenten una aproximación a la docencia y al aprendizaje basada en la indagación, d) estimulen la colaboración entre los docentes y e) contribuyan a mejorar el valor y la importancia que se otorga a los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro del ámbito universitario²⁻⁴.

Estas demandas coinciden en buena medida con lo que se denomina *Scholarship of teaching and learning* (SoTL), para el que, en lengua española, todavía no contamos con una traducción consolidada. El SoTL es una concepción de la práctica docente que persigue la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario e incrementa el reconocimiento de la docencia en dicho nivel educativo a través de criterios y valores «académicos» similares a los que se utilizan para la investigación. Así, el SoTL se asocia a prácticas y propuestas de FyDP del profesorado universitario que: a) se construyen a partir de y atienden a conocimientos que emergen del ámbito de la didáctica y de la pedagogía, b) promueven que el profesorado investigue sobre enseñanza y aprendizaje, c) tienen como componente primordial la reflexión en y sobre la práctica docente (por tanto, están ancladas al contexto particular en que esta se desarrolla) y d) se abren y comparten con otras personas para la crítica (constructiva) y la construcción de conocimiento a partir de ellas.

Si bien responder a esta plétora de demandas supone un reto formidable en el contexto de nuestras universidades, el profesorado y las personas encargadas de su FyDP encuentran en el *lesson study* (LS) una vía para conseguirlo. El LS (traducido indistintamente al español como «estudio de clases» o «estudio de lecciones») es un proceso para la FyDP

del profesorado que se originó en Japón y que, tras ganar popularidad en todo el mundo⁵, se practica hoy en más de 30 países. Tal y como muestra la [figura 1](#), el LS es un proceso cíclico que consiste en el diseño de una lección, su impartición y observación, su discusión y revisión, y su difusión^{6,7}.

El LS y la lección que a través de su práctica se diseña tienen como eje el aprendizaje del alumnado, se desarrollan colaborativamente por grupos de docentes y tienen carácter indagativo. Así, el profesorado recoge información durante las distintas etapas del proceso (en ocasiones, simplemente durante la observación en el momento de impartir la lección) que posibilita el análisis y la discusión posterior para la mejora de la lección. Además, la lección y su análisis se tienden a diseminar por diversas vías para que otras personas puedan aprender y hacer uso de ellos y, también, para obtener más retroalimentación. Por ello, el LS es un modelo de práctica y mejora profesional basado en la evidencia y que responde a las demandas que emergen de la literatura, al ligar la FyDP del profesorado con el aprendizaje de su alumnado, promover la cooperación entre los docentes, implicar la reflexión pedagógica, involucrar al profesorado en la indagación sobre su práctica educativa, y potenciar la apertura y difusión de la innovación y la investigación educativa.

Por su naturaleza, el LS mantiene similitudes con otros modelos que en la actualidad se utilizan para la mejora instruccional del profesorado de CS^{8,9} como son la investigación acción, el PDSA (planear, hacer, estudiar y actuar, en sus siglas en inglés) o el ADDIE (analizar, diseñar, desarrollar, implementar y evaluar). Sin embargo, a diferencia de estos, el LS es una práctica nacida en y para la FyDP del profesorado. Su puesta en práctica se ha evidenciado como útil y eficaz para promover el desarrollo curricular¹⁰, promover un enfoque de la docencia y el aprendizaje centrado en el alumnado¹¹, y mejorar globalmente los procesos de enseñanza y aprendizaje¹². Además, contamos también con evidencias que revelan su potencial con el profesorado universitario y en el ámbito de las CS¹³, donde se ha revelado que el LS contribuye al desarrollo del conocimiento didáctico del contenido del profesorado, a sus habilidades de gestión de clase y a la

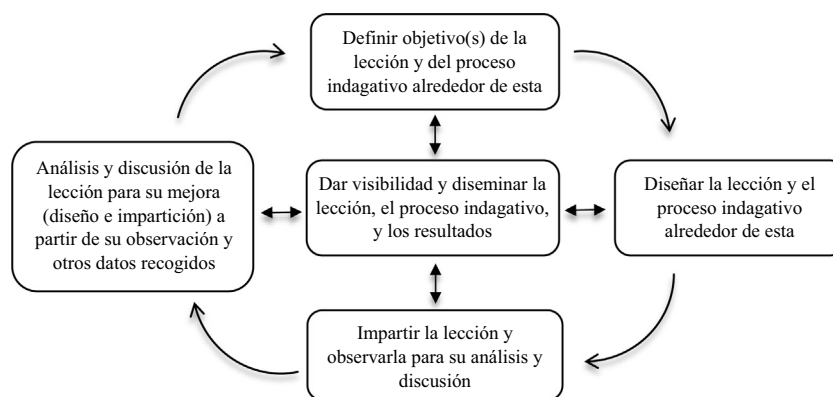


Figura 1 El proceso del *lesson study*.

generación de experiencias de aprendizaje más significativas para el alumnado¹⁴.

Basándose en la literatura y en la experiencia práctica del autor diseñando, implementado y evaluando programas de FyDP basados en el LS, los siguientes principios buscan guiar su puesta en práctica, potenciando sus resultados positivos y contribuyendo a superar las dificultades y errores de concepto observados cuando el LS se desarrolla por primera vez.

Principios

Atender a su filosofía además de a su práctica

La docencia es una práctica social y, como tal, está sujeta al relativismo cultural; por ello, a la hora de adoptar propuestas formativas que emergen en contextos distintos al nuestro, es necesario atender a algo más que a sus elementos de carácter práctico.

El LS se sustenta en 2 características tradicionalmente típicas de la cultura profesional nipona que le dan sentido: *colectivismo* y *revisión continua de las acciones tomadas*, de este modo, la revisión de acontecimientos previos para la mejora y la toma de decisiones tras un proceso de consenso son prácticas incrustadas en la práctica profesional del profesorado. Atendiendo a ello, la adopción y práctica del LS se facilitan cuando se promueve una aproximación a la práctica docente que enfatiza el compromiso por la mejora continua y por aprender (y desaprender) ideas y esquemas de pensamiento a través de la autoinspección y la reconsideración de las acciones emprendidas¹⁵. Además, esta aproximación está alineada con ideas contemporáneas relacionadas con lo que se conoce como mentalidad de crecimiento (*growth mindset*), también descrita para el ámbito de las CS¹⁶, y a través de la que se enfatizan los beneficios de perseguir e incorporar la retroalimentación propia y entre iguales como parte de nuestras rutinas profesionales.

En términos prácticos, contamos con 2 vías para que el LS se ponga en práctica acompañado de estos elementos de la cultura profesional y formativa que le dan sentido: a) organizar sesión(es) preliminares (talleres, encuentros, etc.) que sirvan para concienciar al profesorado, orientarlo con respecto al objetivo principal del LS (mejorar el

aprendizaje del alumnado) y promover la cohesión del grupo (por ejemplo, compartiendo experiencias docentes), y/o b) incorporar a personas que faciliten y orienten al profesorado durante el desarrollo del LS (ver principio 3). Por una y otra vía, además, se contribuye a generar una base y una visión compartidas respecto a las expectativas sobre el LS que contribuyen a la sostenibilidad de su práctica y al mantenimiento de una relación positiva entre el profesorado que facilita las discusiones propias del proceso.

Conceder tiempo para una mayor sostenibilidad, comodidad y productividad

La implicación del profesorado a lo largo de las diferentes etapas del LS es crucial para la sostenibilidad del proceso y, como no, para que este tenga impacto en su FyDP. Los resultados beneficiosos del LS aparecen cuando su práctica se sostiene en el tiempo y, especialmente, cuando se dota de espacio suficiente para reflexionar y discutir.

Sin embargo, el tiempo y la logística son precisamente las dificultades más comunes a la hora de poner en práctica el LS¹⁴. El LS implica reunirse para diseñar la lección, ir a observar cómo se imparte (o impartirla), reunirse para valorar el proceso y proponer cambios para la mejora e, idealmente, dedicar tiempo para dar difusión al trabajo realizado y a sus resultados. En el contexto nipón, por ejemplo, no es inusual que el profesorado participe en varios ciclos de LS anualmente. No obstante, esto sucede con soporte institucional (por ejemplo, liberando horas de docencia) o trabajando más allá del horario laboral. Dado que no siempre contaremos con lo primero y lo segundo es algo a evitar, es preferible limitar el número de veces que se practica el LS con objeto de asegurar la participación del profesorado y la sostenibilidad del proceso, así como de garantizar tiempo para su adecuado desarrollo. Por esta razón, es necesario planificar detalladamente el LS al inicio, aclarando el tiempo y el compromiso necesario de las personas participantes; fijar un calendario de encuentros al empezar el semestre suele facilitar el proceso.

Por otro lado, a la hora de planificar las diversas etapas, ha de prestarse una atención especial al tiempo que transcurre entre la impartición/observación de la lección y la discusión posterior para su análisis y mejora. La discusión puede darse inmediatamente tras la impartición de la

lección o dejando pasar un tiempo. En el primer caso, esto suele justificarse por cuestiones prácticas (concentrar los encuentros entre el profesorado participante) o enfatizando la importancia de recordar los hechos observados durante la impartición. No obstante, la experiencia del autor respalda la opción de dejar transcurrir algo de tiempo entre impartición/observación y discusión. Esto se debe a 4 motivos que tienen aún mayor peso si el profesorado participante no se conoce bien o cuenta con poca experiencia en procesos de observación y discusión entre iguales:

- a) La pérdida de memoria fruto del paso del tiempo puede limitarse con una observación pautada (ver principio 5) o grabando la impartición de la lección (ver principio 6).
- b) Las discusiones para analizar y mejorar la lección son más relevantes y productivas cuando, previamente, se han ponderado y organizado las ideas y reflexionado sobre ellas. Además, el profesorado que ha impartido la lección necesita tiempo para considerar también lo sucedido.
- c) Contar con tiempo para pensar qué decir y cómo decirlo genera más comodidad a la hora de compartir ideas¹⁷ e incrementa las posibilidades de comprender y asimilar/aceptar ideas durante los procesos de discusión y retroalimentación¹⁶.
- d) Las emociones sentidas durante la impartición (exaltación, nerviosismo, tedio, etc.) pueden afectar el análisis y la valoración de la lección, por lo que algo de tiempo contribuye a ganar perspectiva también en este sentido.

Involucrar a personas facilitadoras y expertas

Pese a que no es necesario contar con soporte para practicar el LS, especialmente cuando se practica por primera vez, es corriente invitar a personas que facilitan y guían el proceso, o a personas expertas en un aspecto concreto de interés para el profesorado que participa.

En el primer caso, un facilitador/a suele tener como rol principal el orientar y guiar las discusiones que se dan tras impartir y observar la lección con objeto de potenciar su valor formativo para el profesorado participante. Su papel tiene que ver con que la discusión no pierda de vista el aprendizaje del alumnado y con que esta sea de carácter reflexivo y constructivo, en lugar de, como en ocasiones sucede^{18,19}, analíticamente superficial, descriptiva o de autoconfirmación. Además, si esta persona acompaña todo el proceso, esto se traslada también a las distintas fases del LS y contribuye también a que se alcancen consensos y/o a solucionar situaciones problemáticas.

En el segundo caso, un experto/a es una persona especializada en el contenido concreto de la lección (por ejemplo, alguien experto/a en el tratamiento de una enfermedad) o en sus elementos de carácter pedagógico (por ejemplo, alguien experto/a en aula invertida) a la que se invita para que observe la impartición de la lección y ofrezca su punto de vista en la discusión posterior. Su presencia, por tanto, contribuye al aprendizaje del profesorado participante y a la mejora de la lección, bien desde un punto de vista disciplinar, bien desde un punto de vista pedagógico.

Incorporar a personas facilitadoras y/o expertas ha de hacerse tras discutir con ellas el tipo de contribuciones que se esperan, enfatizando su papel de soporte y guía de la toma de conciencia y la reflexión del profesorado participante. Incluirles tiene por objeto incrementar el potencial formativo del LS y mejorar la calidad de las lecciones que se generan. Así, con la persona experta tienden a emerger más temas para la reflexión mientras que con la facilitadora se cuenta con una guía que dirija la reflexión atendiendo al sentido del LS y a las necesidades del profesorado involucrado en términos de su FyDP.

Guiar el diseño de la lección con instrumentos pertinentes

Con el LS se persigue la FyDP del profesorado trabajando alrededor del diseño e impartición de una lección. Contando con este eje, es necesario poner énfasis en que el profesorado atienda a todos los elementos pertinentes desde un punto de vista pedagógico en el diseño de la lección.

Un instrumento que puede facilitar el diseño de lecciones es la plantilla denominada CLOREDRE⁶ (acrónimo en inglés de «Representaciones de contenido y resultados de aprendizaje para el diseño y la reflexión»), basada en un modelo anterior que ha evidenciado su potencial para que el profesorado universitario organice sus ideas al diseñar una lección, considere más detalles, y discuta un mayor número de temas relevantes²⁰. La plantilla persigue facilitar una autorreflexión más profunda, atender a aprendizajes que van más allá de los conceptos y promover un proceso de diseño de lecciones más exhaustivo y que atiende a una mayor diversidad de elementos. Para ello, incorpora una serie de cuestiones que el profesorado responde antes de empezar a diseñar una lección y que le llevan a plantearse aspectos en ocasiones olvidados y a explicitar sus ideas y conocimientos al respecto. Entre otras, se incluyen cuestiones acerca de por qué razón es importante para el alumnado aprender un contenido o desarrollar una competencia concretos (algo que, cuando se explicita al alumnado, puede contribuir a generar un tipo de predisposición que contribuye a su aprendizaje), qué más se conoce sobre el tema que todavía no se va a enseñar (lo que contribuye a un diseño más coherente a nivel de programa o currículo), o qué elementos pueden incorporarse a la lección para que sea más inclusiva y respete la diversidad del alumnado.

Todo lo anterior genera un doble beneficio para el caso del LS y la FyDP del profesorado: el profesorado cuenta con un valioso andamiaje para el diseño y la discusión de sus lecciones y, paralelamente, desarrolla lo que se conoce como conocimiento didáctico del contenido al tener que explicitar y reflexionar acerca de diversos elementos relacionados con cómo se enseña y aprende un contenido determinado.

Guiar la observación entre iguales

La observación entre iguales es un proceso habitual en los procesos de FyDP del profesorado de CS que tiende a justificarse por su contribución a la reflexión, la mejora de

la pericia y la práctica docente, el crecimiento profesional, y el desarrollo de la confianza y el respeto profesionales²¹. Sin embargo, estos beneficios no siempre se dan^{22,23} ya que no emergen por el mero hecho de observarse, sino que dependen de cómo se desarrolle la observación.

Se hacía referencia en el principio 2 a cómo una observación pautada permite evitar depender en exceso de la memoria a la hora de discutir la lección. Por ello, durante la práctica del LS es recomendable hacer uso de plantillas (preexistentes o creadas *ad hoc*) que sirvan para alinear y ajustar expectativas, guíen la mirada y ayuden a no perder de vista el objetivo principal y aquello a lo que el profesorado desea prestar más atención de cara a la discusión posterior. Además, el uso de plantillas ayuda a que se recojan datos de manera más sistemática y, dado el caso, puede servir también para organizar la observación atendiendo a criterios diversos, por ejemplo, distribuyendo quién presta más atención a determinados momentos, espacios o personas.

En resumen, guiando la observación entre iguales se incrementan las posibilidades de generar una reflexión constructiva sobre la lección que no pierda el objetivo primordial de vista.

Utilizar cuidadosamente la videograbación para el recuerdo y la toma de conciencia

Los beneficios y la utilidad de la grabación y visionado de vídeos en procesos que contribuyen a la FyDP del profesorado tienden a ser asumidos; sin embargo, recientes revisiones sistemáticas sugieren precaución a la hora de optar por la videograbación y recomiendan ponderar su uso teniendo claro la naturaleza del aprendizaje que se persigue y la práctica concreta en que se utiliza²⁴.

El uso de la videograbación durante el LS se ha demostrado que sirve para enriquecer las discusiones y ayudar al profesorado a tomar conciencia de aspectos de la impartición de la lección que de otro modo se habrían omitido²⁵. Sin embargo, como en otras prácticas formativas²⁶, se recomienda que los vídeos se utilicen preferentemente para evocar situaciones seleccionadas y concretas sobre las que se desea poner el foco para promover la discusión y la reflexión.

De esta manera, la incorporación selectiva del vídeo durante el LS (a lo que puede contribuir una persona facilitadora) puede utilizarse para guiar la discusión, contribuye a que el profesorado tome conciencia y reflexione sobre aspectos diversos de carácter disciplinar y pedagógico y, además, da soporte a la memoria si, como se ha sugerido, se deja transcurrir un tiempo entre la impartición de la lección y la discusión sobre ella.

Aproximarse al *lesson study* manteniendo un enfoque basado en la indagación y la evidencia

La naturaleza indagativa del LS es fundamental para entender su valor para la FyDP del profesorado. Alineado con los principios más relevantes del SoTL, el LS conlleva una práctica docente imbuida en un proceso investigación y abierta a diseminar, entre otros aspectos, los resultados alcanzados. Esta aproximación «académica» y basada en la

evidencia implica, cuanto menos, 2 acciones necesarias a la hora de plantear el LS:

- Diseñar cómo se recogerá la información durante el LS que servirá para discutir y analizar la lección. En este sentido, los instrumentos y estrategias previamente referidos (CLOREDRE, plantillas de observación y videograbación) podrían servir como elementos para el análisis y la discusión y complementarse, por ejemplo, con la escritura de diarios reflexivos, entrevistas con el alumnado, o con muestras del trabajo de los estudiantes.
- Promover la difusión de la lección y de los resultados alcanzados, por ejemplo, a través de informes o de artículos de innovación o investigación o de demostraciones de la lección. Estas acciones abren la práctica educativa al escrutinio y la revisión y, con ello también, se contribuye a la difusión del conocimiento tanto a nivel institucional como disciplinar.

No perder de vista el enfoque basado en la indagación y la evidencia del LS contribuye también a legitimar y dar valor al papel de la docencia dentro del ámbito de las CS, donde el rol del profesorado sigue siendo el menos reconocido y recibe una atención periférica²⁷. Además, dar difusión al trabajo docente tiene un componente de justicia social, al contribuir al avance global de la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina, dando a otras personas la oportunidad de desarrollar sus prácticas basándose en las nuestras²⁸.

Involucrar al alumnado para fomentar una aproximación a la enseñanza centrada en el aprendizaje

Pese a que involucrar al alumnado para que contribuya en la FyDP del profesorado no es todavía una práctica habitual, estudios recientes en el ámbito de las CS^{29,30} muestran que su participación genera un impacto positivo que, entre otros aspectos, tiene que ver con mantener una aproximación a la enseñanza centrada en el aprendizaje y con generar culturas (institucionales y/o disciplinares) de enseñanza y aprendizaje abiertas y participativas.

En el caso del LS, puede promoverse que el alumnado tenga una participación activa por diversas vías: a) invitando a que alumnos/as de cursos anteriores propongan aquellas lecciones y contenidos que podrían beneficiarse más de un proceso de rediseño en base a su experiencia y a que contribuyan en el proceso de observación y discusión de la lección; b) abriendo el diseño de la lección o de alguno de sus componentes (por ejemplo, el diseño de alguna actividad) al alumnado con el objetivo de que esta se alinee más con sus conocimientos previos y con sus características; y c) solicitando a parte del grupo de alumnos/as que recoja las impresiones de sus compañeros/as acerca de cómo se vivió y percibió la impartición de la lección para contar con esta información en el momento de analizarla y discutirla.

Estas 3 alternativas no solo permiten acercar la lección y su rediseño al alumnado, sino que también son acciones que, más allá del LS, tienen impacto sobre el aprendizaje del alumnado, al contribuir a generar un mayor sentido de pertinencia al curso y de responsabilidad respecto al propio aprendizaje. En todos estos casos, incluir a una persona

facilitadora externa en el LS contribuye también a hacer de puente entre el profesorado y el alumnado, y a que el alumnado pueda contribuir con más libertad y seguridad.

Evaluar el proceso para promover la mejora continua de las prácticas de formación y desarrollo profesional

Este último punto se dirige particularmente a aquellos casos en que el LS es organizado por una institución, departamento, etc. para la FyDP de su profesorado, más que cuando se trata de un proceso autoorganizado por el propio profesorado.

Para estos casos, debemos enfatizar la importancia de acompañar el LS con una evaluación acerca de cómo se desarrolla y de su impacto. Pese a la variedad de iniciativas formativas que encontramos para la FyDP del profesorado universitario en el ámbito de las CS, la realidad es que no sabemos mucho sobre qué elementos concretos de las mismas las hacen más o menos eficaces²¹.

Por esta razón, son necesarios diseños evaluativos rigurosos que permitan descubrir los resultados e impacto a largo plazo, pero que sirvan también para supervisar y ajustar el proceso formativo sobre la marcha. Para ello, las personas responsables de la FyDP del profesorado cuentan, entre otros, con el modelo de evaluación de la formación de Kirkpatrick³¹ (de uso común), pero también con otras propuestas como el modelo CIPP³², particularmente pertinente si se pretende realizar una evaluación orientada a la mejora, y con las ideas de Fink³³ para evaluar la FyDP del profesorado.

En el caso del LS, además, su naturaleza indagativa, pautada, colaborativa y cíclica aumenta las posibilidades de contar con datos para evaluar el proceso, así como para discriminar qué momentos, situaciones, o elementos son aquellos con mayor impacto formativo y el modo en que este se genera.

Conclusión

El LS cuenta con importantes beneficios en términos de FyDP del profesorado, pero su práctica no está exenta de retos. Los principios descritos ponen de relieve factores y aspectos que han de contribuir a implementar con éxito (en términos formativos) el LS y a superar las dificultades observadas cuando se pone en práctica sin experiencia o soporte. Dado lo anterior, se sintetizan a continuación los elementos clave abordados:

- La integración en el LS de práctica docente centrada en el aprendizaje, investigación sobre enseñanza y aprendizaje, reflexión, cooperación, y observación y discusión entre iguales ofrece una respuesta a los llamamientos más recientes en el campo de la FyDP del profesorado en el ámbito de las CS.
- El LS satisface las demandas que emergen de la literatura sobre SoTL con respecto al desarrollo de propuestas formativas y docentes que sean abiertas y colaborativas, impliquen la indagación del profesorado en y sobre su práctica, se centren en el aprendizaje del alumnado y nutran la reflexión pedagógica del profesorado.

- La literatura evidencia que el LS promueve un enfoque de enseñanza centrado en el alumnado y su aprendizaje, experiencias de aprendizaje más significativas y que tiene impacto en la mejora de la docencia, el desarrollo curricular y el conocimiento didáctico del contenido del profesorado.
- La adopción del LS habría de atender a sus elementos de carácter práctico, pero también a los elementos de carácter profesional que le dan sentido y que tienen que ver con su naturaleza indagativa, el compromiso por la mejora continua, y la discusión sobre las acciones y decisiones tomadas.
- La práctica sostenible del LS parte de una planificación previa que respete los tiempos del profesorado, ha de garantizar espacio para la reflexión, y se sostiene en la evaluación continua del proceso.
- Las posibilidades de éxito y el potencial impacto del LS se incrementan cuando contamos con personas que facilitan el proceso, con personas expertas en el contenido o aspectos pedagógicos de la lección, y si invitamos al alumnado a participar.
- La contribución del LS a la FyDP del profesorado puede incrementarse si se utilizan plantillas para el diseño de lecciones como la CLOREDRE, se guía la observación y se hace un uso selectivo de los vídeos para la discusión de la lección.

Bibliografía

1. Sherbino J, Frank JR, Snell L. Defining the key roles and competencies of the clinician-educator of the 21st century. *Acad Med*. 2014;89(5):783-9.
2. Lancaster JW, Stein SM, MacLean LG, Van Amburgh J, Persky AM. Faculty development program models to advance teaching and learning within health science programs. *Am J Pharm Educ*. 2014;78(5):1-7.
3. Srinivasan M, Li STT, Meyers F, et al. «Teaching as a Competency»: Competencies for Medical Educators. *Acad Med*. 2011;86(10):1211-20.
4. Steinert Y. Becoming a better teacher: from intuition to intent. En: Ende T, editor. *Theory and practice of teaching medicine*. Philadelphia, PA: American College of Physicians; 2010. p. 73-93.
5. Hervas G. The International popularisation of lesson study: early studies and their relevance in later literature. *Rev Panam Ped*. 2022;33:38-54.
6. Hervas G, Medina JL. Lesson study: a practice for teachers' training and professional development at any educational level. En: Tierney R, et al, editores. *International Encyclopedia of Education*. Elsevier; 2023. p. 570-80.
7. Fernandez C, Yoshida M. Lesson study: a Japanese approach to improving mathematics teaching and learning. New York, NY: Routledge; 2004.
8. Wong BM, Headrick LA. Application of continuous quality improvement to medical education. *Med Educ*. 2021;55(1):72-81.
9. Cheung L. Using the ADDIE model of instructional design to teach chest radiograph interpretation. *J Biomed Educ*. 2016;20:1-6.
10. Darling-Hammond L. Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *Eur J Teach Educ*. 2017;40(3):291-309.
11. Lee Bae C, Hayes KN, Seitz J, O'Connor D, DiStefano R. A coding tool for examining the substance of teacher professional learning and change with example cases from middle school science lesson study. *Teach Teach Educ*. 2016;60:164-78.

12. Hiebert J, Stigler JW. Teaching versus teachers as a lever for change: comparing a Japanese and a U.S perspective on improving instruction. *Educ Res.* 2017;46(4):169–76.
13. Remesh A. Microteaching, an efficient technique for learning effective teaching. *J Res Med Sci.* 2013;18(2):158–63.
14. Hervas G. Lesson study as a faculty development initiative in higher education: a systematic review. *AERA Open.* 2021;7(1):1–19.
15. Hervas G, Medina JL. Key components of lesson study from the perspective of complexity: a theoretical analysis. *Teach Teach.* 2020;26(1):118–28.
16. Ramani S, Könings KD, Ginsburg S, van der Vleuten CPM. Twelve tips to promote a feedback culture with a growth mind-set: Swinging the feedback pendulum from recipes to relationships. *Med Teach.* 2019;41(6):625–31.
17. Newman LR, Roberts DH, Frankl SE. Twelve tips for providing feedback to peers about their teaching. *Med Teach.* 2019;41(10):1118–23.
18. Demir K, Sutton-Brown C, Czerniak C. Constrains to changing pedagogical practices in higher education: an example from Japanese lesson study. *Int J Sci Educ.* 2012;34(11):1709–39.
19. Hervas G, Medina JL. Learning and developing during lesson study through professional conversations. *Int J Acad Dev.* 2021;26(3):237–51.
20. Hervas G. Higher education teachers' perception and use of Content Representations in lesson study. *Int J Less Learn Stud.* 2022;11(1):14–25.
21. Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: a 10-year update: BEME Guide No. 40. *Med Teach.* 2016;38(8):769–86.
22. Chamberlain JM, D'Artrey M, Rowe DA. Peer observation of teaching: a decoupled process. *Act Learn High Educ.* 2011;12(3):189–201.
23. Fletcher JA. Peer observation of teaching: a practical tool in higher education. *J Fac Dev.* 2018;32(1):51–64.
24. Gaudin C, Chaliès S. Video viewing in teacher education and professional development: a literature review. *Educ Res Rev.* 2015;16:41–67.
25. Hervas G, Medina JL, Sandín MP. Participants' views of the use of video in lesson study in higher education in Spain: an exploratory multiple case study. *J Res Technol Educ.* 2020;52(4):461–73.
26. Consuegra E, Engels N, Willegems V. Using video-stimulated recall to investigate teacher awareness of explicit and implicit gendered thoughts on classroom interactions. *Teach Teach.* 2016;22(6):683–99.
27. Kumar K, Roberts C, Thistlethwaite J. Entering and navigating academic medicine: academic clinician-educators' experiences. *Med Educ.* 2011;45(5):497–503.
28. Kreber C. Empowering the scholarship of teaching: an Arendtian and critical perspective. *Stud High Educ.* 2013;38(6):857–69.
29. Richard-Lepouriel H, Bajwa N, de Grasset J, Audétat MC, DominicéDao M, Jastrow N, et al. Medical students as feedback assessors in a faculty development program: Implications for the future. *Med Teach.* 2020;42(5):536–42.
30. Tun SYM, Wellbery C, Teherani A. Faculty development and partnership with students to integrate sustainable healthcare into health professions education. *Med Teach.* 2020;42(10):1112–8.
31. Kirkpatrick JD, Kirkpatrick WK. Kirkpatrick's four levels of training evaluation. Alexandria, VA: ATD; 2016.
32. Stufflebeam DL. CIPP Evaluation model checklist: a tool for applying the CIPP model to assess long-term enterprises. Kalamazoo, MI: WMU; 2015.
33. Fink LD. Innovative ways of assessing faculty development. *New Dir Teach Learn.* 2013;133:47–59.