

LA PRÁCTICA DE AULA

THE CLASSROOM PRACTICE

BADILLO, E.

Universitat Autònoma de Barcelona

LA INVESTIGACIÓN sobre el profesor centrada en el análisis de la práctica ha sido foco de discusión en las últimas décadas (Lin y Rowland, 2016). Esto se ve en el creciente número de artículos en revistas indexadas centradas en la investigación sobre el profesor como, *Journal of Mathematics Teacher Education* o *Journal for Research in Mathematics Education*. Igualmente, se constata el incremento de espacios de discusión sobre la práctica docente, concretamente el Grupo de trabajo 19, *Mathematics Teaching and Teacher Practice(s)*, consolidado desde el CERME 9 y focos de trabajo dedicados a esta línea de investigación, particularmente en el PME (Lin y Rowland, 2016). La variedad de aproximaciones en esta línea de investigación ha puesto de manifiesto que la noción de práctica es quizás incluso más problemática que la noción de conocimiento y requiere una discusión epistemológica que todavía está en curso (Ponte, 2011).

Son muchos los interrogantes que se pueden considerar cuando el foco de investigación es la práctica del profesor de matemáticas, por ejemplo, ¿Cuál es la naturaleza de esta práctica? ¿Cuáles son los factores importantes que dan forma y apoyan el desarrollo de las prácticas docentes? ¿Dónde se focaliza el análisis, en la caracterización de los comportamientos y acciones de los profesores en su práctica profesional o, en cambio, en sus intenciones y significados? ¿Cómo podemos conectar los aspectos individuales y sociales de las prácticas? ¿Qué tipología de

Badillo, E. (2019). La Práctica de aula. En E. Badillo, N. Climent, C. Fernández y M. T. González (Eds.), *Investigación sobre el profesor de matemáticas: formación, práctica de aula, conocimiento y competencia profesional* (pp. 15-17). Salamanca: Ediciones Universidad Salamanca.

interacciones se generan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y qué naturaleza tienen? ¿Qué criterios y procesos configuran la «buena práctica», tanto para docentes en ejercicios como en formación? ¿Qué constructos teóricos y analíticos permiten abordar los procesos de desarrollo de la práctica profesional? ¿Qué papel juega el discurso en el análisis de la práctica? ¿Qué relación hay entre aspectos de la práctica profesional del profesor y la manera en la que el profesor ayuda a definir una determinada práctica matemática en el aula?, entre otros.

Ponte y Chapman (2006) señalan diferentes perspectivas y temas para abordar el análisis de la práctica docente, así: estudios de psicología cognitiva, estudios de interacción en el aula, estudios socioculturales, estudios basados en el currículo, estudios biográficos y colaborativos de los docentes y diferentes puntos de vista de la práctica. En esta sección se presentan cuatro capítulos con aproximaciones diferentes al estudio de la práctica de aula, centrada en el rol del profesor de matemáticas. El análisis de la práctica del profesor se aborda desde diferentes perspectivas, que van desde acercamientos más socioculturales hasta visiones más cognitivas. Los capítulos 2 y 3, asumen, desde diferentes perspectivas, que el análisis de la práctica del profesor es un espacio que permite la caracterización y/o desarrollo de los conocimientos y competencias profesionales que los profesores ponen en juego cuando gestionan la enseñanza de tópicos matemáticos concretos. El primer capítulo, se focaliza en el análisis de las prácticas discursivas del profesor de matemáticas de secundaria que se generan en el aula, mientras que el último capítulo, asume, desde perspectivas socioculturales y cognitivas, que los futuros maestros aprenden en su práctica, si se generan espacios en la formación que promuevan reflexionar sobre esta.

El primer capítulo, aborda la práctica profesional del profesor de matemáticas entendida como una práctica discursiva configurada por la práctica discursiva del alumno. Los autores asumen el análisis del discurso matemático del profesor desde principios de las teorías sociales y como fenómeno de la comunicación y de la cultura. Un aporte interesante es la propuesta de un análisis textual situado en el contexto de cultura y aplicado al discurso matemático del alumno, que luego aplican al análisis del discurso matemático del profesor. Para el análisis del discurso matemático del profesor en clase, atendiendo al contenido matemático de aprendizaje y a la tarea de clase para la enseñanza, definen cuatro indicadores y cuatro niveles por indicador: selección de ejemplos, secuenciación de ejemplos, explicación de ejemplos y adaptación de ejemplos y de explicaciones. La definición de estos indicadores supone un avance en el estudio de las relaciones entre discursos del alumno y del profesor.

En el segundo capítulo, se analiza la práctica profesional de un profesor en una clase de matemáticas de secundaria en la que se aborda la medida de longitud. Los autores, basándose en los constructos del *Enfoque Ontosemiótico de la Cognición e Instrucción Matemática* (EOS), aplican algunas de las herramientas de análisis didáctico propuestas desde el modelo de *Conocimientos y Competencias*

Didáctico-Matemáticas (CCDM), con el propósito de hacer una radiografía que ilustra la estructura y funcionamiento de la clase video grabada. Un aporte interesante es la propuesta de un instrumento que permite sintetizar la descripción de la práctica del profesor de matemáticas, basado en una metodología de observación, que ha consistido en aplicar algunos de los constructos del análisis didáctico del CCDM: configuraciones didácticas y criterios de idoneidad didáctica.

En el tercer capítulo, se describe e interpretan las acciones de dos maestras de infantil a lo largo de una sesión de clase sobre tópicos de geometría y aritmética. Los autores, basándose en las herramientas del modelo *Mathematics Teachers' Specialised Knowledge* (MTSK), abordan la identificación del conocimiento especializado que sustenta la práctica de las dos maestras, definiendo episodios relevantes. Una de las aportaciones de este estudio, es la definición de descriptores de los elementos de conocimiento especializado que han emergido del análisis de la práctica, que pueden ser considerados como contenido de aprendizaje en la formación inicial y continua de maestros de infantil.

En el cuarto capítulo, la autora presenta una panorámica sobre diferentes perspectivas para analizar la práctica del profesor, que tienen especial relevancia en el ámbito de investigación y en la formación del profesorado en Latinoamérica. Finalmente, se presenta un ejemplo de formación de profesores en ejercicio basado en la práctica reflexiva, en el contexto de una Maestría en Docencia de la Matemática de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Un aporte interesante de este estudio es la articulación de dos perspectivas teóricas para caracterizar el desarrollo del conocimiento en acción, de dos profesores de matemáticas en ejercicio, como resultado de la aplicación de ciclos de reflexión sobre la práctica.

RECONOCIMIENTOS

Este trabajo se ha realizado en el marco colaborativo de los Proyectos EDU2016-81994-REDT y EDU2015-65378-P, MINECO-España / FEDER-Europa, y con el apoyo del Grupo GIPEAM, SGR2017-101, AGAUR-Cataluña.

REFERENCIAS

- Lin, F.-L., y Rowland, T. (2016). Pre-service and in-service mathematics teachers' knowledge and professional development. En A. Gutierrez, G. C. Leder y P. Boero (eds.), *The Second Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education* (pp. 483-520). Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Ponte, J. P. (2011). Teachers' knowledge, practice, and identity: essential aspects of teachers' learning. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 14(6), 413-417.
- Ponte, J. P. y Chapman, O. (2006). Mathematics teachers' knowledge and practices. En A. Gutierrez y P. Boero (eds.), *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: Past, Present and Future* (pp. 461-494). Rotterdam, Taipei: Sense Publishers.