

Editorial

La realidad, para llegar a ser comprendida por la mente humana, quizá requiere ser tratada por esta a través de creaciones de la mente misma; pero al reflexionar sobre este proceso nos encontramos con preguntas que cuestionan tanto al proceso como a sus resultados, a saber: ¿cómo podemos estar seguros de que los resultados de tal tratamiento reflejan lo fundamental de la realidad y no lo esencial de la creación humana? ¿No es suficiente la percepción de la realidad para describirla de manera objetiva? ¿La intervención de una cierta racionalidad para describir la realidad le asigna un carácter no necesariamente consustancial a ella? ¿La descripción de la realidad llega a formar parte de esta?

Nuestro propósito en este texto editorial se corresponde, de alguna manera, con responder estas y otras preguntas, de seguro más profundas, y hasta menos ingenuas, que sin dudas han sido objeto de estudio de filósofos y pensadores. Sencillamente nos proponemos brindar una posibilidad de lectura de la realidad expresada en los documentos de la presente edición de la *Revista TED*, a través de una sencilla creación de nuestra mente: un modelo hipotético que como equipo de investigación¹ estamos construyendo y que nos ayuda en nuestro propósito de comprender el fenómeno que llamamos *la educación del profesor*.

Para su construcción tomamos como punto de partida un objeto analítico, bastante familiar para la comunidad académica a la que se dirige la revista, que pretende capturar algunos aspectos de la complejidad de la educación escolar: el sistema didáctico o triángulo didáctico. Esta singular creación descriptiva –constituida por agentes (saber, estudiante y profesor), ubicados en un entorno escolar y definidos en sí mismos y por sus múltiples interrelaciones– asume diferentes facetas cuando el saber refiere a diferentes disciplinas; así, por ejemplo, reconocemos una cara familiar cuando el lugar del saber es ocupado por las matemáticas y una apariencia diferente cuando allí se ubica alguna de las ciencias naturales. So pena de caer en la simplificación, el sistema didáctico para el primer caso se constituye en objeto de estudio del campo de investigación denominado “Didáctica de las matemáticas”, en tanto que el del segundo caso es objeto de estudio de la “Didáctica de las ciencias”.

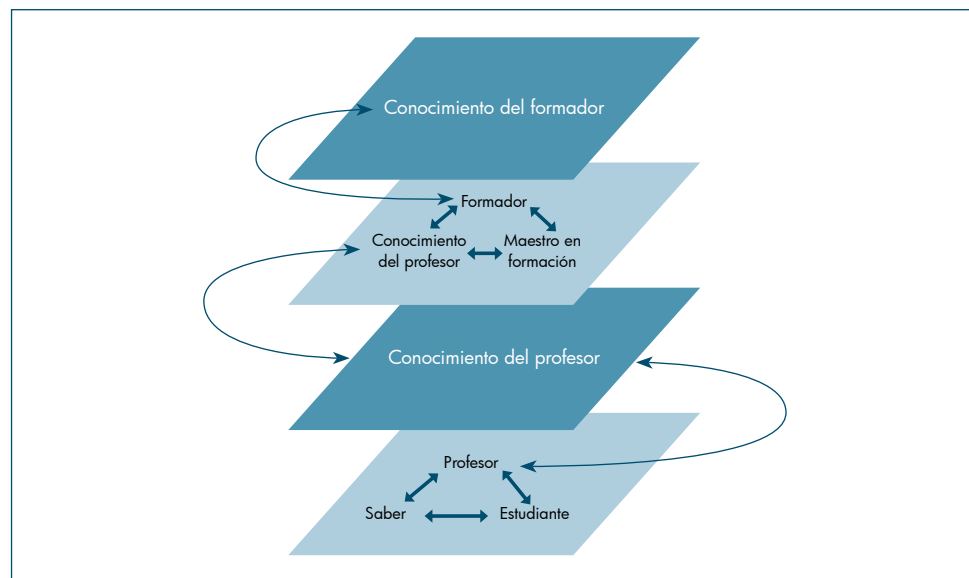
Pero, ¿qué consecuencias se siguen cuando se aplica el sistema didáctico al caso de la formación de profesores en un programa regular? O, en otras palabras, ¿qué sucede si el lugar del saber es ocupado por el conocimiento del profesor, el lugar del profesor es ocupado por el formador de profesores y el maestro en formación se ubica en el lugar del estudiante? Una de nuestras respuestas es simple: tal sistema didáctico desborda el campo (de la “Didáctica

¹ RE-MATE (*Research on Mathematics Teacher Education*) es un equipo de investigación del Departamento de Matemáticas de la Universidad Pedagógica Nacional que asume como objeto de estudio el campo denominado “Educación del profesor de matemáticas”.

de las matemáticas”o de la “Didáctica de las ciencias”, en los ejemplos citados); la razón fundamental se puede expresar de manera igualmente simple: el tipo de conocimiento del profesor, que ocupa el lugar del saber, no es exclusivamente disciplinar o no se refiere a una única disciplina. Esta consideración epistémica nos conmina a considerar dos sistemas didácticos, estrechamente interrelacionados, pero esencialmente diferentes.

Quizá nuestra formación matemática sea la responsable de disponer estos dos sistemas en un esquema geométrico tridimensional y representarlos como dos planos paralelos. Sin duda, la consideración de que el conocimiento del profesor se construye en –al menos–ambos sistemas didácticos, pero no pertenece a ninguno de ellos en particular, es lo que nos lleva a ubicar un plano entre estos dos, en el cual se instaura precisamente el conocimiento del profesor. Las reflexiones sobre nuestro propio conocimiento como formadores de profesores, entre otras razones, nos exhortan a incluir también un plano adicional en el cual poner el conocimiento del formador de profesores. Contamos entonces con un modelo que se representa en la figura 1.

Figura 1. Modelo de planos para la formación de profesores



Este modelo sintetiza los objetos de estudio del campo de investigación denominado “Educación del profesor” y permite también identificar sendas líneas de investigación asociadas a los planos; así, reconocemos (de abajo hacia arriba en el modelo) las líneas que estudian: las prácticas profesionales de los profesores, el conocimiento profesional del profesor, la formación de los profesores y el conocimiento profesional del formador de profesores.

La exploración e intento de ubicación de los artículos de esta edición de la revista permite reconocer un nutrido conjunto de documentos que se corresponden con las cuatro líneas reseñadas. Así, el artículo “Prácticas pedagógicas

construivistas: critérios de análise e caracterização” constituye una contribución teórica, muy necesaria, para analizar las prácticas pedagógicas que se suponen constructivistas, aportando así al desarrollo de la línea que aborda el estudio de las prácticas profesionales de los profesores. Por otra parte, el artículo titulado “Caracterización preliminar del sistema coloidal divulgado por los textos especializados y convergencia de las representaciones establecidas por los profesores en formación de la Licenciatura en Química de la Universidad Pedagógica Nacional”, al abordar la pregunta acerca de la correspondencia entre el conocimiento del profesor de química y un saber disciplinar especializado, aporta elementos a la línea que estudia el conocimiento profesional del profesor. Asimismo, el artículo que asume como objeto de estudio al “Conocimiento didáctico del contenido en la enseñanza del campo eléctrico” aporta a esta misma línea.

La línea que versa sobre el conocimiento profesional del formador de profesores se nutre de manera interesante a través de los desarrollos conceptuales que respaldan el diseño de propuestas para formar profesores, presentados en el artículo “Consideraciones en torno a la tecnología y su didáctica”.

Además de estas contribuciones al campo de la educación del profesor, este número de la *Revista TED* ofrece dos interesantes contribuciones al campo de la “Didáctica de las ciencias” y la “Didáctica de las matemáticas”, respectivamente. En efecto, el artículo “Estudio transversal de las actitudes hacia la ciencia en estudiantes de grados quinto a undécimo. Adaptación y aplicación de un instrumento de actitudes” brinda un panorama sobre uno de los principales fines de la educación en y para las ciencias: las actitudes. De manera semejante, el estudio de las representaciones escritas no estándar que realizan alumnos de nivel inicial, reportadas en el artículo “Representaciones infantiles sobre las notaciones numéricas”, constituye una sugestiva contribución al estudio de la actividad matemática del estudiante.

Finalmente, invitamos al lector de la *Revista TED* a juzgar si la descripción hecha de la realidad de este número que tiene en sus manos, o en pantalla, se deja entrever a través del modelo descrito y empleado, así como a juzgar su pertinencia.

Édgar Alberto Guacaneme Suárez
guacaneme@pedagogica.edu.co

Lyda Constanza Mora Mendieta
lmendieta@pedagogica.edu.co

Profesores Departamento de Matemáticas
Universidad Pedagógica Nacional