Categoría: **Educación**
Autor:
Luis Puig y Juan Calderón

Editorial:
MEC-CIDE (Colección: Investigaciones)

Año de publicación:
1996

Nº de hojas:
319

ISBN:
84-369-2811-3

Este libro recoge las ponencias presentadas en el Seminario CIDE "Investigación y didáctica de la matemáticas" celebrado en Madrid del 27 de febrero al 1 de marzo de 1995. Este seminario se centró fundamentalmente en la problemática que suscita la investigación en un área de conocimiento relativamente nueva como es la didáctica de las matemáticas, así como en la presentación de investigaciones concretas.

La obra tiene dos partes: la primera, titulada "Textos de un encuentro", recoge dieciséis trabajos expuestos en el seminario, la segunda presenta los resúmenes de las investigaciones realizadas en esta área que fueron financiadas por el INCIE/CIDE en el período 1981-1994.

Abren el libro cinco trabajos de miembros de la Comisión Internacional de Educación matemática (ICMI): Miguel de Guzmán, presidente de esta comisión, trata del papel que históricamente ha tenido el ICMI en la madurez de la investigación en la educación matemática; Mogen Niss considera los motivos para enseñar matemáticas; Jeremy Kilpatrick trata de los criterios para evaluar la calidad científica de la investigación en este campo; Anna Sierpinska y Colette Laborde presentan dos investigaciones llevadas a cabo por las propias autoras; la primera de ellas se centra en el pensamiento analítico y el sintético y la segunda en el programa de ordenador "Cabri-Geometre".

Los tres capítulos que siguen abordan, desde la universidad, la problemática de la investigación didáctica de las matemáticas, destacando el impulso que ésta ha tenido en nuestro país en la última década. Así, Luis Rico expone un programa concreto de formación, el de la universidad de Granada; Luis Puig trata de la didáctica de las matemáticas como área investigadora, Juan Díaz Godino de las relaciones entre la investigación en didáctica de las matemáticas y la práctica de la enseñanza. Esta temática es precisamente el eje de los seis trabajos siguientes, escritos por profesores de secundaria: Francisco Hernán, Ana Argüello,

Francisco Esteban, Constantino de la Fuente, javier Muriel, Salvador Guerrero, Florencio Villarroya y Juan Antonio García Cruz.

Gonzalo Sánchez Vázquez y Juan Calderón cierran esta parte. El primero presenta una panorámica de treinta años de didáctica en España y el segundo el papel del Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) en la investigación en didáctica de las matemáticas.

Lo que más me ha interesado de la lectura del libro es el tratamiento que hace de la problemática actual de la investigación didáctica de las matemáticas, así como las distintas visiones que sobre la misma exponen los profesores de universidad y secundaria. La obra deja traslucir la preocupación universitaria tanto por delimitar a qué se llama investigación como por describir los criterios para evaluar la calidad científica de la investigaciones en esta área de conocimiento. Así J. Kilpatrick señala ocho criterios: pertinencia, validez, objetividad, originalidad, rigor, precisión, capacidad de predecir, reproductibilidad, relación con la matemáticas y su enseñanza; de ellos el primero y el último son los subrayados reiteradamente por los profesores de secundaria; Luis Puig precisa a qué le llama investigación y se ocupa de distinguir entre la función del profesor y la función investigador, así como de aclarar que la oposición investigación/docencia no es una forma de la clásica oposición teoría/práctica y en consecuencia los productos de la investigación no deben concebirse nunca como una guía para la acción docente.

A la separación teoría/práctica también aluden A. Argüello, F. Esteban y C. De la Fuente en este caso, para decir que se trata de una consecuencia lógica de la concepción del profesor como técnico-especialista; para superar esta dicotomía proponen la concepción del profesor como práctico-reflexivo así como la puesta en práctica de paradigmas de investigación como la investigación-acción. Algunas de las necesidades planteadas por los profesores y profesoras de secundaria son concebir de forma más profesional el oficio de enseñante, formar equipos de investigación interdisciplinares donde se dé la complementariedad de puntos de vista y divulgar las investigaciones en un lenguaje que sea asequible al profesorado.

Me parece interesante entrar en las preguntas, discusiones y puntos de vista que se reflejan en este libro, para seguir avanzando en nuestro país en el terreno dela didáctica de la matemática con la contribución de distintos colectivos y la aportación de sensibilidades diversas.

(Reseña aparecida en UNO Revista de Didáctica de las Matemáticas, No.9, 1996)

Materias: Investigación en Didáctica de las Matemáticas
Autor de la reseña: Mª Luz Callejo. IEPS de Madrid