

ESTUDIOS DIDÁCTICOS-MATEMÁTICOS EN RELACIÓN A LA PRÁCTICA DOCENTE

Irma Elena SAIZ*, **Silvia Catalina ETCHEGARAY**** (Sesión I)
Patricia Marisel KONIC** (Sesión II)

* **Universidad Nacional del Noroeste - Avda Libertad 5470 - Corrientes - Argentina**

****Universidad Nacional de Río Cuarto - Ruta Nac. N° 36 Km. 601 (5800) - Río Cuarto - Argentina**

irmasaiz@ciudad.com.ar setchegaray@unrc.edu.ar pkonic@exa.unrc.edu.ar

Palabras Clave: Formación inicial, práctica docente, conocimiento para enseñar.

SÍNTESIS

El sistema didáctico –objeto central de investigación didáctica- entendido como un sistema de relaciones donde interjuegan cada uno de sus elementos y que prioriza el proceso de relación entre el docente y el estudiante regulado por el conocimiento matemático, es el espacio donde se estructura la práctica docente. Así, la *función del conocimiento matemático*, tal como sostiene Guyot (2005) requiere en este marco de complejidad donde circunscribimos el problema de la práctica un abordaje epistemológico, ya que “exige” interpelar el conocimiento producido y comunicado en la institución de los matemáticos para poder pensar su transposición a las instituciones escolares. En otras palabras, partimos de que los objetos matemáticos pensados para enseñar y ser aprendidos se construyen desde otras lógicas/ cuestionamientos/ condicionamientos institucionales que resultan necesarios ser estudiados e investigados.

Sintéticamente este es el marco que sostiene los dos siguientes estudios/investigaciones que proponemos para las dos sesiones de trabajo.

Sesión I

En la primera sesión compartiremos la construcción de un proceso de enseñanza sobre un contenido específico de la escuela secundaria: la división de fracciones (Saiz y Etchegaray, 2008), convencidas de que es necesario la disposición de herramientas conceptuales que le permitan al docente cuestionar, interrogar, problematizar sus conocimientos matemáticos y su práctica educativa sobre los mismos, es que nuestra propuesta está basada en esta clara necesidad de volver a mirar de nuevo los contenidos matemáticos elementales desde una perspectiva epistemológica diferente, más amplia y profunda que involucre los aspectos relacionales que caracterizan la actividad matemática.

En dicha construcción hemos desarrollado las siguientes acciones fundamentadas:

- Estudio, análisis y configuración del contenido matemático como objeto a enseñar.
- Análisis de la presencia y ubicación del contenido en propuestas editoriales.
- Elaboración, organización y análisis de la implementación de una secuencia de actividades diseñada para la formación inicial.
- Evaluación y reflexión del futuro profesor de su propia práctica matemática.

Sesión II

En un segundo momento se planteará un trabajo de investigación plasmado en una reciente tesis doctoral en el campo de la Didáctica de la Matemática (Konic, 2011), que se desarrolló en torno a la comprensión y al uso de los números decimales de futuros profesores para la educación primaria.

La aplicación del Enfoque Onto-semiótico del conocimiento e instrucción matemática (Godino, 2002), ha permitido analizar la complejidad semiótica de los objetos puestos en juego en la resolución de diferentes cuestiones planteadas, por lo que se considera importante la socialización/discusión tanto del cuestionario construido como de los conocimientos emergentes para orientar diseños, y evaluaciones de acciones formativas para futuros profesores.

Ambas propuestas emergen de dos grupos nacionales de investigación en Didáctica de la Matemática que actualmente interactúan en torno a problemas comunes: indagar conocimientos matemáticos, sus limitaciones, formas de cuestionamientos para el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos ejes se presentarán en el contexto de la Práctica docente para la formación inicial de profesores en Matemática, conscientes de que dicho tratamiento puede hacerse extensivo a otros niveles educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- KONIC, P. 2011. *Evaluación de conocimientos de futuros profesores para la enseñanza de números decimales*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. España.
- GODINO, J. D. 2002. Un enfoque ontológico y semiótico de la cognición matemática. *Recherches en Didactique des Mathématiques* 22, (2/3): 237–284. Francia.
- GUYOT, V. 2005 Epistemología y prácticas del conocimiento. En *Rev. Ciencia, Docencia y Tecnología*. Número 30, Año XVI, mayo. Argentina.
- SAIZ, I: y ETCHEGARAY, S. (2008). La División: desde los naturales hasta las fracciones. Memorias II REPEM. Pp. 63-64. La Pampa. Argentina.