

## REUNIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DEL ANÁLISIS MATEMÁTICO (GIDAM)

### XXVI SIMPOSIO DE LA SEIEM

Coordinador del grupo: Matías Arce Sánchez (Universidad de Valladolid)

El Grupo de Investigación en Didáctica del Análisis Matemático (GIDAM) de la SEIEM se reunió durante el XXVI Simposio de la SEIEM que tuvo lugar en el Complejo Científico Tecnológico de la Universidad de La Rioja. La reunión tuvo lugar el viernes día 8 de septiembre, a las 15:00 horas, dentro del espacio marcado en el programa para las reuniones de los Grupos de Investigación II. La asistencia a la reunión del grupo fue baja, unas 10 personas, quizá también motivado por estar en esta ocasión situada la reunión en la parte final del simposio, después de la comida y justo antes de la clausura.

El grueso del tiempo de dos horas fijado para la reunión se dedicó a la presentación y desarrollo del taller “Aprendizaje del concepto de logaritmo a través de divisiones sucesivas”, diseñado por Antonio Martín Barcala y M.<sup>a</sup> Teresa González Astudillo (Universidad de Salamanca). El trabajo está vinculado al desarrollo de la tesis doctoral del primero de los autores, que no pudo asistir al simposio, y fue presentado y dirigido por la segunda autora, M.<sup>a</sup> Teresa González.

Se presenta a continuación el resumen del trabajo desarrollado:

*El presente taller corresponde a una pequeña parte de una investigación mayor sobre la enseñanza del concepto de logaritmo basada en diferentes interpretaciones conceptuales. Con esta investigación se pretende determinar si una enseñanza del logaritmo que contemple más definiciones además de la inversa de la exponencial favorece la comprensión y el aprendizaje de los alumnos.*

*La metodología usada fue la investigación de diseño para la que en una primera fase se diseñaron cuatro sesiones acercando al alumno al concepto de logaritmo. En cada una de las sesiones se utilizó una interpretación conceptual diferente. Este taller se corresponde con la primera de estas sesiones. Una vez realizado el diseño se implementó en dos aulas de secundaria en las que los alumnos trabajaron en grupos de cuatro. Se recogieron las producciones y las intervenciones de los alumnos en dos iteraciones llevadas a cabo con dos meses entre ellas habiendo realizado un rediseño de las actividades en la segunda intervención.*

*El objetivo de este taller es analizar fragmentos de las intervenciones de dos grupos de alumnos en torno a las actividades propuestas en la primera sesión junto con sus producciones escritas a la luz del marco teórico “Abstraction in Context”, identificando las diferentes acciones epistémicas y elaborando un mapa del aprendizaje de los alumnos.*

El taller desarrollado tuvo la siguiente estructura: primero hubo una presentación del marco teórico-metodológico en el que se asienta la investigación, resolviendo dudas al respecto de los asistentes, y se presentó el experimento de enseñanza diseñado, su contexto y las actividades propuestas. Con esta información, se desarrolló un trabajo en pequeños grupos para analizar y discutir las respuestas dadas por los estudiantes de secundaria a algunas de las tareas planteadas en el experimento de enseñanza, buscando

el contraste de lo detectado en los grupos con lo detectado por doctorando y directora en sus análisis. En la parte final del taller, se hizo una puesta en común a partir de las intervenciones de los diferentes grupos en relación con el análisis realizado y la discusión de los aspectos detectados, así como sugerencias y aportaciones sobre la investigación a la autora del taller.

Se extendió el taller prácticamente durante toda la sesión. Se dedicó un espacio en los últimos minutos a discutir sobre las próximas acciones del grupo a desarrollar, a partir de la actualización de la información vinculada a las investigaciones relacionadas con la temática del grupo que están llevando a cabo las personas habitualmente interesadas en él. Además, se discutió sobre las posibles razones de la baja asistencia a la reunión del grupo, comentándose que quizá se tiene una visión del grupo, en cuanto a temáticas, excesivamente restringida (investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje de contenidos propios del análisis matemático), pero que también podría ser interesante que el grupo contemplara o reforzara la vinculación del mismo con procesos propios del pensamiento matemático avanzado (demostrar, abstraer...) así como con el creciente número de investigaciones cuyo foco son las matemáticas avanzadas en la Universidad.