

EL LENGUAJE EN CLASES DE MATEMÁTICA

Ruiz Morán, Deyse (2003). *El lenguaje en clases de matemáticas*. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes. Pp. 156. Depósito legal lf2372003370837. ISBN 980-11-0719-7.

**Autor de la reseña: prof. Oscar Alberto Morales
Facultad de Odontología-ULA**

En este libro se muestran los resultados de una investigación cualitativa sobre el discurso de docentes y estudiantes producido en torno a las clases de matemáticas en la 2° etapa de educación Básica. Se realizó en el Municipio Pampanito, Estado Trujillo, entre 1999-2000. Dicha investigación tuvo como propósito describir y analizar los diálogos y los comentarios espontáneos producidos en el desarrollo de las clases de matemática.

El hecho de que haya sido realizado en esta comunidad, Pampanito, Estado Trujillo, cobra gran relevancia, ya que este es un sector desfavorecido socioeconómicamente e históricamente excluido de beneficios académicos, educativos, culturales y sociales, tales como: bibliotecas, centros culturales, con los que cuentan otras ciudades de Venezuela e, incluso, de Trujillo.

Este trabajo integra, de manera armoniosa, el lenguaje y su desarrollo con las matemáticas y su aprendizaje. Esto lo hace una obra de referencia para estudiar la educación matemática de manera multidisciplinaria.

Desde el punto de vista textual, aunque no responde a la estructura retórica clásica, canónica del informe de investigación, no contiene sus apartados clásicos, posee los elementos esenciales para reconstruir el estudio, comprender las condiciones de realización y reconstruir los resultados y las conclusiones.

De ahí que se puede leer desde distintas disciplinas: Didáctica de las Matemáticas, Didáctica de la Lengua, Lingüística, Psicolingüística, Sociolingüística,

Psicogenética, Epistemología, Pedagogía, Matemáticas, Psicología social; o, por el contrario, se pueden enfrentar sin los prejuicios de las disciplinas para develar la realidad que ocurre en el aula de clases.

Así mismo, se describe y analiza las relaciones entre el discurso y el aprendizaje o el no aprendizaje de los contenidos, procedimientos y conceptos de matemáticas.

Aunado a esto, desde el mismo ofrece insumos para aprender del arte de escribir, del proceso e investigación y de los que ocurre en los salones de clases en torno a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Los datos se recolectaron a partir de los testimonios de trece niños estudiantes de tres grados distintos de 2.º etapa y sus respectivas maestras, tomando como base las vivencias que se experimentaron en estas comunidades escolares. Se utilizaron, para la recolección, herramientas etnográficas tales como: observaciones, entrevistas, notas de campo y análisis de documentos escritos.

El corpus, conformado por un grupo de conversaciones registradas en las clases de matemáticas, se analizó desde la perspectiva lingüística y discursiva, sin la pretensión teórica ni metodológica de la autora, pero con mucha claridad y rigurosidad. Se describe y analiza muy bien la relación entre el discurso y el aprendizaje o el no aprendizaje de los contenidos y procedimientos y conceptos matemáticos.

Entre los resultados más relevantes y significativo se encuentran:

- Desde la perspectiva de la enseñanza, en las clases observadas los docentes mantienen un monólogo directo o velado: directo cuando no permiten que los niños participen y es ella quien habla de forma exclusiva; velada en el sentido de que se permite la participación de los alumnos, pero sus opiniones no son consideradas, no son tomadas en cuenta.

- En cuanto a la dinámica escolar sin la presencia de la docente, cuando los alumnos realizan juegos simbólicos de roles, se mantienen la relación docente-alumno, vista de manera tradicional. Alguien asume el rol de docente, y con esto la autoridad, la verticalidad, da las instrucciones, prescribe actividades y mantiene el control.

Esto implica que hay un aprendizaje paralelo al proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos escolares, puesto que los alumnos tienden a reproducir lo que experimentan. Reproducen la manera como actúa la docentes.

- Desde el punto de vista epistemológico, a pesar de la enseñanza y los docentes, los alumnos muestran permanentemente sus construcciones acerca de los problemas matemáticos y de las posibles soluciones. En ocasiones, estos superan la capacidad interpretativa, las posibilidades de respuesta de la docente. En una oportunidad se planteó el siguiente problema: calcular cuál es la edad del papá si él es mayor 6 años que su esposa, la mamá, y la sumatoria de ambas edades es 58. Frente a este problema, un alumno tuvo la respuesta correcta; la maestra no.
- Es evidente que a la enseñanza de las matemáticas subyacen los mismos preconceptos conductistas, asociacionistas que guían tradicionalmente la alfabetización inicial y la enseñanza de la lectura y la escritura en 1.º y 2.º etapa de Educación Básica. Se “enseña conceptos matemáticos” a través de la repetición, la copia y la caligrafía.
- Así mismo, desde el punto de vista sociolingüístico y del análisis del discurso, es interesante resaltar que el uso descrito de la lengua es predominantemente para mantener el control, para establecer la verticalidad entre quienes ostentan el poder y quienes deban seguir instrucciones pasivamente.

- No se percibe una efectiva intervención didáctica ni, por lo tanto, aprendizaje significativo de los conceptos y procedimientos matemáticos.

Estos resultados tienen múltiples interpretaciones e implicaciones:

En primer lugar, se debe procurar diversificar las funciones y usos del lenguaje en las clases de matemáticas; es necesario establecer un acercamiento entre lo que ocurre fuera de la escuela y lo que ocurre dentro de esta institución.

En segundo lugar, se evidencia la necesidad de replantear la formación inicial del docente y la actualización en servicio. Estos docentes son víctimas del sistema que no los formó adecuadamente; y ellos, gracias a su incapacidad, desconocimiento y experiencia conductista de enseñanza, reproducen esta forma de enseñar, perjudicando a los alumnos.

En tercer lugar, hay que insistir en la necesidad de transformar la práctica pedagógica en el aula de clases; se requiere hacer del aula un lugar donde se piense, se analice, se reflexione, se use el lenguaje constructivamente similar a como se usa fuera de la escuela y, en consecuencia, se desarrolle el pensamiento.

Finalmente, cabe resaltar que la solución a estos problemas pasa por fortalecer la investigación educativa. Se requiere, sin embargo, adoptar modelos teóricos que posibiliten la intervención par transformar la realidad educativa actual. Es cuestionable la ética del investigador si es testigo cómplice de lo que ocurre en el aula.

Este es un libro aprovechable por todos los involucrados en la enseñanza de la lengua y de las matemáticas, que, en definitiva, somos todos los educadores.