

Introducción

Este libro intenta ser un aporte más para reflexionar sobre la difícil tarea de enseñar Matemática a los niños en edad escolar. Pero a su vez, puede resultar un material útil en el acompañamiento a diferentes instituciones y a sus docentes, si se plantean el desarrollo de una tarea de estudio y actualización.

Por eso, se despliegan diferentes tipos de situaciones: algunas implican lecturas, otras proponen actividades para que realicen los docentes, también, existen aquellas que involucran el trabajo con los alumnos. Cada uno de estos tipos de situaciones se inician o derivan en reflexiones que apuntan a conceptualizar las ideas principales que comandan este proceso, algunas, ya plasmadas en el texto y otras que los lectores deberán producir.

Varias de estas propuestas podrán ser trabajadas de manera individual, y otras demandarán el debate con colegas para propiciar el intercambio de miradas y opiniones. Para tal fin, este libro se ha organizado en siete capítulos que tratan algunos de los aspectos centrales de la enseñanza de la Matemática en la escuela primaria.

El capítulo 1 propone una discusión sobre las características y el sentido del trabajo matemático, marco que condiciona los posteriores encuadres que se adoptan en el resto de los capítulos. Esta concepción de la actividad matemática será la que se intenta que los alumnos experimenten, en la que se involucren, la que conozcan y por la que se apasionen al tratar con los diferentes contenidos que la escuela se compromete a enseñar.

El capítulo 2 desarrolla un tratamiento de los números naturales, así como de las características de nuestro sistema de numeración apoyado en numerosas investigaciones que nos explican los modos en que los alumnos se apropian del sentido de estos objetos matemáticos. A su vez, se analizan diferentes tipos de actividades que ponen de manifiesto las particularidades y las dificultades de los niños cuando se trata de dominar los números y su modo de funcionamiento.

En el capítulo 3, se propicia el análisis de los diferentes sentidos que pueden o deben adquirir, dentro de una escuela, las operaciones de suma y resta. Asimismo, junto a esta variedad de sentidos, se propone un abanico de situaciones tendientes a producir y a comprender diferentes recursos de cálculo que se apoyan tanto en las características del sistema de numeración como en las propiedades de estas operaciones.

Del mismo modo, el capítulo 4 se ocupa del abordaje de la multiplicación y de la división. En este caso, también se propicia un análisis de los diferentes tipos de problemas en los cuales estas operaciones cobran sentido, así como del despliegue de los diferentes recursos de cálculo asociados tanto a los problemas como a las propiedades de las operaciones.

El trabajo escolar en torno a las fracciones es tratado en el capítulo 5, que destaca las rupturas que se presentan al iniciar el tratamiento de este campo numérico en relación con el trabajo con los números naturales. A su vez, se analizan diferentes situaciones para las cuales las fracciones son una herramienta eficaz, así como las relaciones entre estos números y otros conceptos matemáticos que, frecuentemente, la escuela deja a cargo de los niños y no, de la enseñanza.

El capítulo 6 propone un análisis sobre el trabajo geométrico. Asumiendo que la enseñanza de la geometría ha sido "abandonada" en las escuelas, se busca, en este texto, dotar de sentido al trabajo geométrico a partir de un tipo de tarea en la cual lo que se pone en juego es un modo de hacer y de pensar, propio de este recorte cultural.

Finalmente, el capítulo 7 invita a reflexionar sobre la evaluación de los alumnos a la luz de la actividad de estudiar Matemática. Es decir, si los alumnos "no saben estudiar", mal pueden tener un buen desempeño en las evaluaciones. Pero ¿quién les ha enseñado a estudiar Matemática? Este capítulo formula pensamientos en voz alta en torno a esta pregunta.

Esperamos que este libro sea un aporte a la difícil tarea de apasionar y de apasionarse con la producción y la transmisión de los conocimientos matemáticos.