

SENTIDO NUMÉRICO

Alicia Bruno

A lo largo del siglo XX la enseñanza de los números ha pasado por distintas etapas. A *grosso modo*, se puede decir que en la primera mitad de este siglo la enseñanza de los números era un objetivo primordial de la escuela elemental y se dedicaban muchas horas escolares a la *aritmética*, principalmente a la práctica de los algoritmos escritos de las operaciones. A partir de los años 60, en muchos países y con algunas variaciones de fechas, se incorporaron a los currículos las llamadas *matemáticas modernas*. Con la introducción de la *teoría de conjuntos* y las *estructuras algebraicas* en la enseñanza elemental, los conjuntos numéricos se convirtieron en ejemplos con los que ilustrar y explicar estas ideas matemáticas. Debido principalmente al alto grado de abstracción necesario para comprender estas nociones, esta última enseñanza fracasó y poco a poco ha desaparecido de los currículos escolares. A partir de ahí, en las últimas décadas del siglo, las tendencias innovadoras en la enseñanza de los números se han caracterizado por procurar que los alumnos consigan un conocimiento numérico “útil para la vida diaria”. Esto ha significado que el énfasis en la enseñanza numérica se ha puesto más en las aplicaciones y menos en la práctica rutinaria de algoritmos, orientación que se ha reforzado con la masiva incorporación de las calculadoras y de los ordenadores al mundo escolar y laboral.

54

En la década de los 90, dentro de esta última tendencia en la enseñanza de los números, los currículos de algunos países, como Estados Unidos y Australia, están promoviendo que los estudiantes desarrollen, en la enseñanza primaria y secundaria, lo que denominan *sentido numérico* (la expresión original es *number sense* y también se ha traducido al castellano como *significado numérico*). Es un tópico de gran interés, pero también “nebuloso” y difícil de describir, de hecho no se ha dado una definición y sí muchas aproximaciones de lo que implica, principalmente a través de ejemplos. Se ha descrito el sentido numérico como un “sentido intuitivo” para los números y sus diversos usos e interpretaciones, como la capacidad para apreciar diversos niveles de exactitud al manejar los números, localizar errores aritméticos, producir estimaciones razonables, saber elegir el procedimiento de cálculo más eficiente o reconocer modelos numéricos.

¿Qué es más útil para un estudiante, saber el resultado exacto de 2986×3260 o estimar que el resultado está próximo a diez millones? Evidentemente, la respuesta a esta pregunta está condicionada por el contexto en el que se presente el cálculo a efectuar, pero parece claro que la enseñanza obligatoria no debe olvidar ninguna de las dos prácticas, y para realizar buenas estimaciones es necesario haber desarrollado cierto sentido numérico. El sentido numérico se refiere a la comprensión general que