

## Escrito I

### El método de resolución de problemas

Desde siempre la resolución de los problemas que se proponen en la asignatura de matemática escolar presenta dificultades que, hasta ahora, no se han podido determinar claramente y, por tanto, no se han podido eliminar.

Tales dificultades surgen, evidentemente, tanto en el docente<sup>3</sup> como en el docente en el momento en que empieza el diálogo constructivo entre los

Una primera dificultad se presenta cuando la diada pedagógica discente-docente se enfrenta a la construcción de los conceptos que aparecen en tales problemas y, una segunda, cuando se enfrenta al establecimiento de relaciones entre tales conceptos para resolver los problemas propuestos.

Llamaremos, en este escrito, a los conceptos susceptibles de comparación "cuantitativa" las magnitudes.

Una primera magnitud, que pertenece al mundo del mercado, es la moneda, que se presenta con más de un centenar de sinónimos: pesos, liras, francos, euros, etc. Se emplean en los problemas otros conceptos relacionados con la moneda como son los de gasto, costo, etc.

Una segunda magnitud es la numerosidad<sup>4</sup> que pertenece al mundo de la física como magnitud cero-dimensional o adimensional, mundo al cual pertenecen también las magnitudes uni y pluri-dimensionales relativas a la temporalidad, a la espacialidad, a la espacialidad, a la cinética, a la dinámica, etc.

Cuando la diada pedagógica se enfrenta a la construcción de una magnitud, actúa primero a un nivel cuantitativo:

a) es más grande (largo, alto, caliente, ...) que ...;

b) es menos grande (largo, alto, caliente, ...) que ...;

c) es igual de grande (largo, alto, caliente, ...) que ...;

<sup>3</sup>discente: la persona que recibe enseñanza.

<sup>4</sup>Entendemos por numerosidad el superistema de los diferentes sistemas numéricos.