

3.4. Problemas realistas versus problemas vestidos en textos de matemáticas

WALTER O. BEYER K.

Universidad Nacional Abierta
Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela
nowarawb@gmail.com

RESUMEN

Es usual encontrar en todo tipo de textos de matemáticas ciertas actividades catalogadas bajo el rubro problemas. La primera cuestión que pudiera estudiarse es si éstas corresponden efectivamente a tal denominación o son meras cuestiones de ejercitación, generalmente de aplicación de reglas y/o algoritmos dados previamente. En diversos momentos, y aún hoy en día, no hay entre los autores de obras didácticas un consenso con respecto a qué es un problema. Pero, otro aspecto de la mayor importancia es el de cuán realistas son las situaciones o contextos dentro de los cuales se ubican los enunciados planteados. La presente ponencia refleja parte de los resultados obtenidos del estudio de un conjunto de obras didácticas (Beyer, 2011a, 2011b, 2012), editadas entre 1826 y 1969, en las cuales se analizó entre otros aspectos las actividades que bajo la denominación problemas allí se proponían, especialmente en lo que concierne a su realismo. Luego de un arqueo de la bibliografía didáctica de obras elementales empleadas en Venezuela en el período señalado, se pasó a determinar la existencia de las mismas (en formato físico o digital); posteriormente, se extrajo una muestra criterial de las mismas la cual fue analizada. A efectos del estudio de las situaciones problemas a su vez se hizo una escogencia de éstas basada en criterios. En cada una de estas actividades se analizaron detenidamente los contextos planteados por los autores; éstos fueron contrastados con datos y circunstancias de la vida real a los fines de poder determinar su realismo o su artificialidad. Acá mostraremos algunas de dichas actividades, así como sus respectivos

análisis. Se tomó como punto de referencia la definición de actividad o problema vestido expuesta por el didacta alemán Kühnel (1929, 1944), idea retomada por otros educadores (Hernández Ruiz, 1950; Greefrath, 2010). Uno de los principales resultados arrojados por nuestro análisis es la presencia permanente y casi exclusiva de problemas vestidos cuando de enunciados con contexto se trata, así como la marcada ausencia de actividades realistas, lo cual contrasta abiertamente con el planteamiento de muchos autores acerca de la utilidad de la matemática en la vida del hombre. Esto conlleva a la reflexión de la necesidad de incluir las aplicaciones y el modelaje matemático en nuestra enseñanza de la disciplina.

REFERENCIAS

- [1] Beyer, W. (2011a). El conocimiento matemático, la transposición didáctica y los “problemas vestidos”. En: A. Salcedo (Comp.). (2011). *Investigación educativa: Venezuela en Latinoamérica siglo XXI (Parte I) (pp. 11-34)*.
- [2] Beyer, W. (2011b). Constantes y variables en textos de matemática: un enfoque histórico. *Paradigma*, 32(2), 67-82.
- [3] Beyer, W. (2012). *Estudio evolutivo de la enseñanza de las matemáticas elementales en Venezuela a través de los textos escolares: 1826-1969*. La Paz: III del CAB.
- [4] Greefrath, G. (2010). *Didaktik des Sachrechnens in der Sekundarstufe*. Heidelberg: Spektrum.
- [5] Hernández Ruiz, Santiago. (1950). *Metodología de la aritmética en la escuela primaria*. México: Editorial Atlante.
- [6] Kühnel, J. (1929). *Orientaciones modernas para en la enseñanza de la aritmética*. Santiago de Chile: Dirección General de Educación Primaria.
- [7] Kühnel, J. (1944). *Métodos para la enseñanza de la aritmética en la Escuela Primaria*. Santiago de Chile: Dirección General de Educación Primaria.