

La calculadora en el primer ciclo de primaria

María Álvarez

Resumen

A principios de los años ochenta, se lleva a cabo en el Reino Unido un análisis sobre el estado de la enseñanza de las matemáticas. Las conclusiones son presentadas en el Informe Cockcroft que se traduce y publica en España en 1985.

La autora de este artículo recoge y analiza dichas conclusiones relacionadas con el uso de la calculadora en el aula y reflexiona sobre la situación en España, dos décadas después. Presenta también dos prácticas educativas que apoyan una de las propuestas de uso de la calculadora en el aula y abre interrogantes hacia el futuro.

Abstract

At the beginning of the eighties, it is carried out an analysis about the state of maths teaching in the United Kingdom. The conclusions are presented in the Cockcroft Report that is translated and published in Spain in 1985. The author of this article collects and analyses such conclusions related to the use of the calculator in the class and reflects on the situation in Spain two decades after. She also presents two educative experiments which support one of the proposals about the use of the calculator in the class and open queries towards the future.

Introducción

A principios del año 1982 se hizo público en el Reino Unido el Informe Cockcroft. Este informe, referido a la situación de la enseñanza de las matemáticas en Inglaterra y Gales, pretendió en su momento ser un análisis serio, en contenido y técnica, y una respuesta a la práctica poco satisfactoria de la enseñanza matemática que allí se estaba llevando a cabo.

Tres años después, se traduce y se publica en España por dos razones fundamentales. Por un lado, porque nuestra práctica docente en esta área se encontraba con problemas similares; y por otro, porque se trataba de un trabajo realizado con un gran rigor técnico digno de ser tenido en cuenta.

En el prólogo escrito en 1985 a la edición española, Pérez Navarro expone las características que definirían la situación de la matemática en España en aquel momento y que, en cierta medida, describen la actual. Entre ellas se destacan las siguientes:

- Un presupuesto educativo insuficiente que afecta tanto a los recursos educativos como a los medios y facilidades de formación del profesorado.
- Unos programas que no responden a los verdaderos intereses presen-

Números.

Volumen 57, febrero de 2004, páginas 32-42

tes y futuros del alumnado, así como unos libros de texto que son los que definen la práctica docente.

- Una Universidad que ignora las dificultades reales de la enseñanza de la matemática y no aporta una adecuada formación inicial al docente.
- Un alto porcentaje de suspensos en el área, que empieza a pesar en los diferentes grupos que forman la comunidad escolar.
- Y por último, y más esperanzador, se constata que cada vez es más frecuente que el profesorado se implique en la revisión y modificación del currículum del área. (Pérez Navarro, Joaquín. "Prólogo", en Cookcroft, W.H. y otros)

Este artículo pretende exponer lo que ocurría entonces referido al cálculo mental y al uso de la calculadora, y ver y reflexionar en qué medida, veinte años después, puede aplicarse a nuestra realidad.

Análisis del informe

El informe comienza haciendo referencia a las necesidades matemáticas en diferentes ámbitos laborales: la industria de manufactura, oficinas, agricultura, construcción, hostelería, enfermería... y, en lo que se refiere al cálculo mental, constata frecuentes quejas, tanto por parte de empresarios como de empleados, por la ausencia de estrategias para llevarlo a cabo de forma adecuada.

En cuanto al uso de la calculadora, es generalizado en los trabajos en los que hay un gran volumen de cálculos y análisis de datos. La calculadora aporta velocidad y precisión, pero no se obtiene de ella en muchas ocasiones un rendimiento óptimo ya que nadie enseñó su uso a los empleados ni en la escuela ni en el propio ámbito laboral.

Centrándose ya en el contexto propiamente educativo y en el *cálculo mental*, y refiriéndose a los años de la investigación (1978 a 1981), el informe confirma la pérdida de importancia en la escuela de esta forma de cálculo en relación con épocas anteriores.

La primera razón que explica tal pérdida de importancia es la utilización de una metodología que potencia el trabajo individual a través de fichas y libros de texto, reduciendo así las ocasiones en que se lleva a cabo un trabajo de tipo oral y de discusión y argumentación. Y una segunda razón tiene que ver con un alumnado con capacidades muy diferentes en los primeros niveles, lo que hace difícil plantear trabajos de cálculo mental adecuados para todos.