

GEOMETRÍA APLICADA EN LA ENSEÑANZA ELEMENTAL DE LAS NIÑAS EN EL SIGLO XIX: LA CARTILLA DE LUCIANA CASILDA MONREAL

Applied geometry in the elementary education of girls in the 19th century: Luciana Casilda Monreal's book

Madrid, M.J.^a, León-Mantero, C.^b, Casas-Rosal, J.C.^b y Maz-Machado, A.^b

^aUniversidad Pontificia de Salamanca, ^bUniversidad de Córdoba

La Ley de Instrucción pública de 1857 estableció distinciones entre la primera enseñanza elemental y superior de las niñas y la de los niños, y entre estas diferencias se incluye la omisión para las niñas de Principios de Geometría, Dibujo lineal y Agrimensura, que junto con otras materias se reemplazaba por, entre otras, Labores propias del sexo y Elementos de Dibujo aplicado a las mismas labores. Esto motiva la publicación de textos dirigidos específicamente a estos ámbitos para la primera enseñanza de la mujer, y entre ellos, se encuentran las tres partes de la Cartilla de geometría y dibujo aplicada a las labores y al corte para uso de las escuelas de niñas publicadas en 1884, 1885 y 1888 y escritas por Luciana Casilda Monreal, que indica en las obras ser profesora en las escuelas públicas de Madrid y Barcelona.

El objetivo de esta propuesta es analizar estos textos desde una perspectiva didáctico matemática que nos permita conocer más sobre cómo se enseñaba geometría a las niñas en la época. Para ello se ha realizado una investigación descriptiva de tipo histórico matemático que se centra en el análisis de textos del pasado a través del análisis de contenido siguiendo las directrices de Maz (2009).

La Cartilla de geometría y dibujo aplicada a las labores y al corte para uso de las escuelas de niñas está formada por tres partes, todas ellas breves, escritas con un lenguaje principalmente verbal e incluyendo varias láminas de dibujo para explicar los siguientes contenidos: líneas, rectas, ángulos, polígonos, triángulos, cuadriláteros, paralelogramos, circunferencia, círculo, polígono inscrito y circunscrito, figuras semejantes, aplicación de la geometría al corte y auxilio de las prendas, geometría, geometría plana y del espacio, rectas y planos, poliedros, primas, pirámides, poliedros regulares y cuerpos redondos, áreas, volúmenes y problemas.

La autora expone que esta obra se elabora a petición de muchas compañeras maestras para ocupar un vacío existente en la enseñanza de esta materia y valora la importancia de los conocimientos geométricos, tanto como cultura general, como por sus múltiples aplicaciones. Y es precisamente esto último un aspecto a destacar de la obra, su aplicación de la geometría a la costura, que se muestra incluso en algunos de los problemas que se plantean.

Otra cuestión a destacar en la obra es que aparecen en ella distintas advertencias y preguntas destinadas a apoyar en su enseñanza a las maestras que utilicen este libro.

Referencias

Ley de Instrucción pública autorizada por el Gobierno para que rija desde su publicación en la Península é Islas adyacentes, lo que se cita. *Gaceta de Madrid*, 1710, 10 de septiembre de 1857, 1-3.

Maz, A. (2009). Investigación histórica de conceptos en los libros de matemáticas. En M. J. González, M. T. González, y J. Murillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XIII* (pp. 5-20). SEIEM.

Madrid, M.J., León-Mantero, C., Casas-Rosal, J.C. y Maz-Machado. (2024). Geometría aplicada en la enseñanza elemental de las niñas en el siglo XIX: la cartilla de Luciana Casilda Monreal. En N. Adamuz-Povedano, E. Fernández-Ahumada, N. Climent y C. Jiménez-Gestal (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVII* (p. 606). SEIEM.