

Reseña del libro Borja-Montaña, D. F. (Compilador). (2018). Matemáticas en contexto. SENA, Escuela Nacional de Instructores

¹Wilmer-Arturo Moyano-Grimaldo

Las matemáticas muchas veces han sido una ciencia incomprendida; esta incompreensión bien podría deberse a las deficiencias en los procesos pedagógicos y didácticos de su enseñanza. Por este motivo, se suelen mostrar como un proceso complicado, alejado de la realidad, que tiene poca o nula importancia en muchos aspectos de la vida laboral, profesional o personal, dando la sensación de que quizás los conocimientos matemáticos deberían ser únicamente transmitidos y utilizados por científicos, físicos, matemáticos o ingenieros.

El libro “Matemáticas en contexto”, editado por el SENA como resultado de la línea de investigación pedagógica denominada “Didáctica de las matemáticas en el contexto de la formación profesional SENA * es una apuesta práctica que rompe con los esquemas y preconcepciones entre esta ciencia exacta, la pedagogía y la didáctica. Representa un experimento interesante, no solo para el SENA y la formación profesional integral, sino para la enseñanza de las matemáticas en un contexto práctico y de utilidad en aspectos cotidianos y del ámbito laboral, que podrían enseñarse desde la educación primaria y secundaria, la formación profesional integral o incluso, la formación universitaria.

Compilado por el matemático Diego Borja Montaña, actual Coordinador de la Escuela Nacional de Instructores y docente con más de diez años de experiencia en el magisterio en diversas instituciones educativas colombianas, esta obra incorporara al lector en los procesos de aprendizaje-enseñanza, a través de un modelo constructivista, expresado en 16 estrategias didácticas prácticas escritas por 47 instructores del SENA del programa de formación complementaria, con el fin de incorporar conocimientos y habilidades matemáticas desde los programas de formación complementaria y desde campos específicos.

Esta esmerada apuesta por la didáctica de las matemáticas, muestra también un fundamento desde lo teórico y lo empírico, al igual que desde los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional para el área de las matemáticas. Por esta razón y con gran acierto, las 16 estrategias anteriormente planteadas han sido organizadas sistemáticamente teniendo en cuenta los criterios anteriormente indicados.

¹ Doctor en Metodología y líneas de investigación en Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Salamanca (España) y Profesional en Ciencia de la Información – Bibliotecología de la Pontificia Universidad Javeriana. Actualmente es asesor de la Escuela Nacional de Instructores en las líneas de escritura y gestión del conocimiento.

² * Esta línea hace parte del grupo de investigación pedagógica de la Escuela Nacional de Instructores: “Saberes y conocimientos pedagógicos en la formación profesional del SENA”

Organizada en cinco capítulos, la obra inicia con un texto redactado por el propio Borja, donde se enmarca el desarrollo metodológico de las estrategias didácticas para la enseñanza de las matemáticas en el SENA desde una perspectiva constructivista. Para ello se plantea que el ejercicio escritural fue fundamentado desde tres teorías didácticas adaptadas a la realidad de la formación profesional integral: teoría de las mediaciones didácticas, teoría de la modelación matemática y teoría de la mediación tecnológica.

Por otra parte, los siguientes tres capítulos desarrollan las estrategias planteadas desde las categorías del pensamiento analítico-matemático, establecido por el Ministerio de Educación de Colombia: Pensamiento numérico-variacional, Pensamiento métrico-geométrico y Pensamiento aleatorio.

Es en este sentido que nos encontramos ante un libro que, si bien tiene un rigor científico fuerte, no se queda solo en este, sino que explora el uso práctico de las matemáticas, algo que se agradece y que seguramente permitirá apropiarse del pensamiento matemático desde la cotidianidad del aprendiz o el estudiante que lo estudie. Visto de esta manera, su título no podría ser más apropiado para su contenido.

