

MATEMÁTICA COMO CIENCIA DEL SABER

La matemática es un lenguaje con el cual la humanidad manifiesta un ligero entendimiento de como se expresa la madre naturaleza y es un importante medio para entender todo lo que nos rodea. Ésta amplía el universo cultural del individuo, ya que desarrolla hábitos de lectura, perfecciona habilidades necesarias para la investigación y hace acopio de un mayor vocabulario con tendencia universal, ampliando la capacidad del ser humano para configurar el debate y reiniciar, constantemente, la discusión con calidad en la argumentación. La matemática es necesaria para comprender y analizar la información que percibimos, generar la capacidad de pensar y razonar en forma abstracta, crear el hábito de enfrentar y contrastar problemas y encontrar analogías entre diversos fenómenos, tomar iniciativa, establecer criterios de verdad y dar confianza frente a cualquier situación.

La matemática como ciencia está abierta a una multitud de campos diversos del saber, y es que la mayoría de las profesiones y los trabajos técnicos que hoy en día se ejecutan requieren de conocimientos. Las actividades industriales, la biología, la medicina, la química, la física, la arquitectura, la ingeniería, la robótica, las artes, la música, entre otras, la usan para expresar y desarrollar muchas ideas en forma numérica y analítica; la matemática es considerada la expresión de la ciencia y de la técnica. Los científicos y profesionales son capaces de comunicarse entre sí gracias a ella, aunque no comprendan el idioma con quienes comparten su información. Y es indudable que ésta está presente en el dominio del espacio y del tiempo, en la organización y optimización de recursos, en la capacidad de previsión y control de la incertidumbre o en el manejo de la tecnología digital en la actual Sociedad del Conocimiento.

La matemática ha sido, es y debe seguir siendo, una ciencia en busca de la verdad, una herramienta que acude en ayuda de todas las otras ciencias y actividades del ser humano, contribuyendo siempre al desarrollo del pensamiento lógico (inductivo-deductivo), mediante el perfeccionamiento de la abstracción y/o conceptualización de la realidad a través del razonamiento como única herramienta y promoviendo la obtención de las competencias que valoran la importancia de la crítica constructiva y la reflexión en el individuo. El mundo de lo, predominantemente, razonado es, simplemente, matemática.

La matemática debe seguir originando las competencias que estimulen a la toma de decisiones con la formación de criterios precisos e irrefutables, dadas las eventuales exigencias de la sociedad sobre la potencialidad del individuo de ser un ciudadano con un máximo de claridad sobre su contexto; así, junto a estos cánones, con ayuda de ellas se pretende que aparezcan las posibilidades, en cualquier miembro de la civilización, de interpretar las situaciones históricas, vivencias emocionales que repercutan en la formación de valores y los principios morales que suponemos están a favor de la supervivencia con dignidad de toda la humanidad.

Daniel Brito

Editor Asociado, Área de Ciencias Básicas y Tecnología