

Acerca del enfoque STE(A)M y la modelización matemática en el contexto educativo

Mónica E. Villarreal

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación – Universidad Nacional de Córdoba

Resumen

En esta conferencia se presentan algunas notas sobre la educación STEM, acrónimo en inglés para Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática, su origen y evolución histórica, la incorporación de Artes y Humanidades y la transformación de la sigla en STEAM, el objetivo educativo que persigue y las razones que han motivado el interés por su implementación en contextos educativos. Se presentan principios clave y requerimientos para una educación STEM integrada de calidad. Se aborda la idea que la modelización matemática puede actuar como un puente que permite integrar significativamente la matemática junto a otras áreas de conocimiento para el abordaje de tareas de tipo STEAM y se discuten criterios para analizar el potencial STEAM de tareas de modelización matemática. Finalmente, se muestran y analizan algunos ejemplos de tareas STEAM.