

Opinión

Educación STEM: desafíos y oportunidades



Fernando Toledo M.
Académico
Facultad de Ciencias,
Director
Proyecto ESR
UBB 2395

La Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería y las Matemáticas (STEM) juegan un papel fundamental en la configuración del futuro de nuestra sociedad.

La evidencia en países desarrollados demuestra que la educación STEM provee a los estudiantes las destrezas y conocimientos esenciales para prosperar en un mundo impulsado por la tecnología, la innovación y el emprendimiento.

Es de suma importancia reflexionar sobre las acciones que estamos llevando a cabo en la región de Ñuble. En el año 2023, el MINEDUC, a través de la convocatoria de Educación Superior Regional, aprobó un significativo proyecto para la Universidad del Bio-Bio que aborda precisamente la educación STEM en nuestra región. Además, se están llevando a cabo diversas iniciativas por parte de varias facultades de la Universidad del Bio-Bio, así como proyectos STEM en desarrollo en algunos centros educativos de nuestra región.

Sabemos que en el corazón de Chile, la educación enfrenta desafíos que requieren atención inmediata y liderazgos comprometidos y coordinados, siendo la promoción de la educación STEM una respuesta concreta a estos retos. En

particular, la región de Ñuble enfrenta desafíos estructurales en su sistema educativo, principalmente asociados a políticas de convergencia débiles o inexistentes que dificultan abordar las complicaciones y transformaciones necesarias para cerrar las brechas, como el acceso a la tecnología y el desarrollo integral de los estudiantes. Dado lo anterior, las instituciones y los liderazgos deberán realizar sus mejores esfuerzos para construir una visión compartida sobre la importancia de la educación STEM en nuestras escuelas y liceos.

Debemos evitar que la desigualdad en el acceso a una educación de calidad producto de las disparidades socioeconómicas, limiten las oportunidades de los estudiantes. Las zonas rurales, en general, enfrentan las mayores dificultades, con establecimientos mal equipados y programas educativos limitados por la falta de recursos. Esta exclusión perpetúa un ciclo de desigualdad educativa, privando a muchos estudiantes de oportunidades formativas.

Ante tal evidencia de obstáculos, es necesario que surja la voluntad y la visión compartida necesaria para abordar estos problemas de manera efectiva. Debemos contribuir a crear entornos educativos que

preparen a los estudiantes para los desafíos laborales del futuro y desmarcarse de enfoques educativos que no abordan las raíces profundas de los cambios que son necesarios realizar.

La responsabilidad trasciende a los profesores y las instituciones educativas, también alcanza a los líderes políticos de elección popular, quienes deben actuar con determinación y visión de futuro para contribuir a implementar un cambio radical en la política educativa de Ñuble. Esto implica una inversión significativa en infraestructura escolar, capacitación docente, programas educativos innovadores y la imperiosa necesidad de contar con un espacio de cualificación para el desarrollo de habilidades científicas-tecnológicas. La implementación de estas medidas concretas posibilitará la creación de una comunidad de aprendizaje, que abarcará tanto actividades presenciales como virtuales en entornos multifuncionales, con el propósito de abordar la desigualdad educativa. Estas acciones, junto con otras iniciativas, servirán para evitar que generaciones enteras de niños y jóvenes sigan siendo testigos del éxito exclusivo de aquellos que han logrado realizar sus aspiraciones educativas.