

Fecha: 29-01-2026
 Medio: El Día
 Supl.: El Día
 Tipo: Columnas de Opinión
 Título: Columnas de Opinión: Ingenieros sin herramientas

Pág.: 3
 Cm2: 271,7
 VPE: \$ 414.869

Tiraje: 6.500
 Lectoría: 19.500
 Favorabilidad: ☐ No Definida

Ingenieros sin herramientas

Patricio Rojas Carrasco
 Académico de Ingeniería Civil en
 Computación e Informática Universidad
 Central de Chile, Región de Coquimbo

Durante años hemos celebrado el aumento sostenido de la matrícula en las carreras de ingeniería en Chile. Sin embargo, hemos evitado mirar con la misma honestidad una pregunta incómoda: ¿con qué herramientas formativas llegan realmente esos estudiantes a la universidad? El diagnóstico se repite en facultades de todo el país: una proporción significativa de quienes ingresan a ingeniería presenta vacíos profundos en ciencias y, especialmente, en matemáticas, áreas que deberían estar sólidamente consolidadas al egresar de enseñanza media.

No se trata únicamente de contenidos olvidados, sino de carencias más estructurales: debilidades en el razonamiento lógico, en la resolución de problemas, en la abstracción y en la comprensión conceptual que la formación en ingeniería exige desde el primer semestre. Desde 2010 en adelante, las sucesivas reformas a los sistemas de acceso a la educación superior —PSU, OT y actualmente PAES— han buscado reducir desigualdades y modernizar los instrumentos de selección. No obstante, el nivel efectivo de dominio matemático y científico de las cohortes que ingresan a ingeniería no ha mostrado mejoras sustantivas. Las debilidades según tipo de establecimiento y contexto socioeconómico persisten y se trasladan casi intactas a las aulas universitarias. En la práctica, esto significa que los estudiantes que comparten una misma sala parten desde puntos de inicio muy distintos, no solo en conocimientos, sino en las herramientas necesarias para enfrentar con éxito la formación profesional. Esta situación tiene consecuencias que rara vez se discuten en público. A largo plazo, el país corre riesgo de formar profesionales que saben operar con herramientas, pero que tienen menos capacidad de modelar problemas complejos, innovar o cuestionar los puestos, justamente las habilidades que la cuarta revolución industrial exige con más fuerza.

No basta con responsabilizar exclusivamente a la escuela, ni tampoco con exigirle a la universidad que haga milagros. La salida pasa por reconocer que estamos ante un problema sistémico y de largo plazo. Se requiere una articulación real entre educación media y superior, donde los currículos dialoguen, los diagnósticos se compartan y los docentes de ambos niveles trabajen coordinadamente en torno a las competencias clave para el ingreso a carreras de ingeniería. Al mismo tiempo, como país debemos decidir si seguiremos normalizando brechas tan profundas según el origen social de los estudiantes o si estamos dispuestos a revertir seriamente en una enseñanza de calidad en matemáticas y ciencias desde los primeros años.

Clausuras

La reciente fiscalización del impacto

La clausura del Festival de la U de Chile no es un hito, sino un patrón que se repite en Coquimbo. La autocensura de su rol fiscalizador en marcha, con reducidos operativos de esos ingresos. Fiscalizar —porque sino cuándo y cómo?— Cerrar espacios turísticos está en el impacto inmediato, sino los pequeños invirtieron recurso un momento a otro sin claridad sobre vías rápidas de recuperación.

OPINIÓN

La salud mental no postergar

Cynthia Zavala
 Psiquiatra y directora
 Escuela de Medicina

Cada vez que una catástrofe afecta a una comunidad, corremos el riesgo de que ha afectado a la región de Biobío y del Ñuble, la institucional y social la sobrevida: primero luego resguardar lo que reacciona necesaria. Sin Chile seguimos cometiendo error: tratar la salud mental como un problema secundario que pudiera esperar hasta la emergencia". La evidencia muestra que esta omisión tiene



ANP
 ASOCIACIÓN
 NACIONAL
 DE LA PRENSA
 CHILE
 Miembro
 Asociación
 Nacional de
 la Prensa
 A.G.

FUNDADO EL 1 DE ABRIL DE 1944
PROPIETARIO:
 ANTONIO PUGA S.A.
GERENTE GENERAL Y
REPRESENTANTE LEGAL:
 FRANCISCO PUGA MEDINA
EDITOR GENERAL:
 LUCÍA DÍAZ GALVEZ

LA S
 Bras
MES
GER
CIRC
 Fono
PUB
SUS

