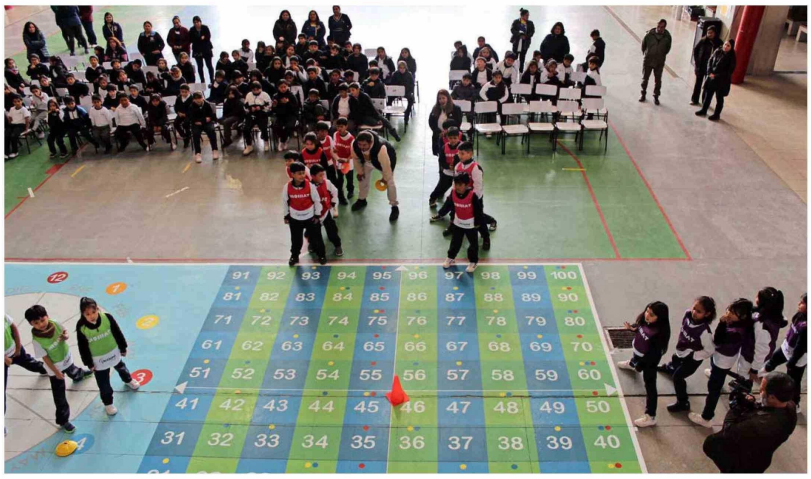
LITORALPRESS

Fecha: 21-08-2025
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo B
Tipo: Noticia general
Título: **Productividad podría elevarse hasta en 2% a partir de una mayor participación de trabajadores con formación en carreras STEM**

Pág. : 5
Cm2: 1.041,1

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

"SOSTENIBILIDAD Y NEGOCIOS", PRESENTADO POR ACCIONA



SEGÚN DATOS DE CNEP:

Productividad podría elevarse hasta en 2% a partir de una mayor participación de trabajadores con formación en carreras STEM

Chile enfrenta un rezago en el desarrollo de competencias en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). Los resultados escolares evidencian que el desafío parte en las aulas, a edades tempranas.

ROSA MARTÍNEZ

La formación en disciplinas STEM se ha consolidado como un motor de desarrollo económico y social. Datos de la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (CNEP) muestran que un aumento de apenas un punto porcentual en la participación de trabajadores con educación superior en carreras STEM podría traducirse en un crecimiento de hasta el 2% en productividad; sin embargo, el panorama chileno muestra luces y sombras.

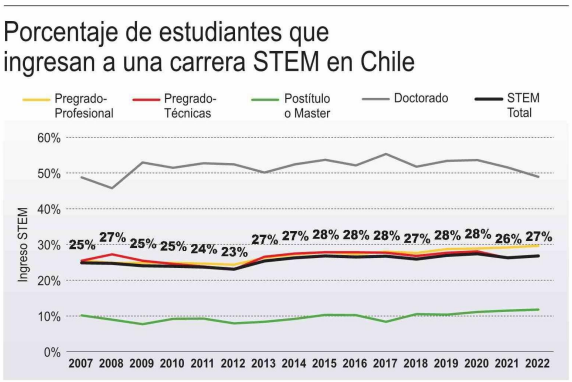
Datos del informe PISA 2022 revelan que solo el 44% de los estudiantes chilenos alcanzó el nivel básico de competencia en matemáticas, frente a un promedio del 69% de los países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Asimismo, solo el 1% llega a niveles de alto desempeño, cuando en la OCDE el porcentaje es 9%. Esta brecha refleja una realidad preocupante: el aprendizaje de las matemáticas, eje central de las competencias STEM, es una barrera desde los primeros años de escolaridad.

Rodrigo Krell, secretario ejecutivo de la CNEP, señala que la evidencia es clara: "Las habilidades matemáticas en los primeros años son el mejor predictor del éxito escolar futuro, incluso más que la lectura". Así, por ejemplo, dominar fracciones hacia quinto básico —lo que suele ocurrir alrededor de los 10 años— predice con fuerza el desempeño en álgebra y en matemática avanzada en la secundaria.

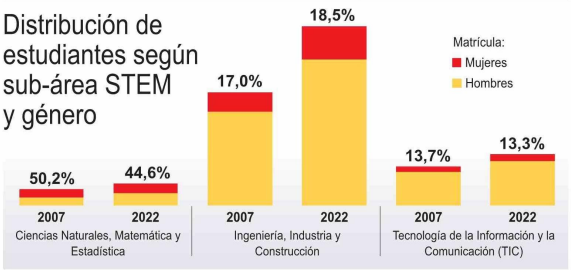
La investigadora del Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE) de la Universidad de Chile y académica de esta misma casa de estudios superiores, Llery Ponce, es aún más tajante: asegura que el progreso en estas habilidades entre los cuatro y los seis años es el predictor más fuerte del rendimiento en matemáticas durante la adolescencia. Agrega que los estudiantes que tienen habilidades matemáticas débiles al comenzar la escuela, suelen experimentar dificultades académicas continuas, como un rendimiento académico bajo a lo largo de toda su trayectoria escolar.

Ambos expertos coinciden en que la motivación y la confianza en matemáticas influyen directamente en la elección de estudios superiores en áreas STEM.

"Si un estudiante se siente capaz en matemáticas temprano, es mucho más probable que termine eligiendo una carrera científica o tecnológica", sostiene el secretario ejecutivo de la CNEP.



Fuente: CNEP, a partir de bases de datos de matrícula del Mineduc.



Fuente: CNEP, a partir de bases de datos de matrícula del Mineduc.

LA ANSIEDAD COMO OBSTÁCULO

Uno de los factores que más entorpecen el aprendizaje de las matemáticas es la ansiedad que genera en los estudiantes. Este temor produce rechazo hacia la asignatura y desincentiva, a futuro, la exploración de áreas científicas y tecnológicas. Conscientes de esto, organizaciones como Fundación MOMAT buscan transformar la manera en que los niños se relacionan con esta disciplina: apoyados en tableros de 25 metros cuadrados con patrones numéricos, desarrollan actividades de motricidad, equilibrio y coordinación, vinculando el movimiento corporal con operaciones matemáticas básicas como la suma, la resta y la multiplicación.

"El uso del cuerpo, el juego y el movimiento son herramientas clave para reducir el estrés, mejorar la actitud hacia el aprendizaje y favorecer la memoria de trabajo", señala Víctor Gutiérrez, cofundador de Fundación MOMAT.

Llery Ponce, investigadora CIAE y académica de la Universidad de Chile.

Jaime Toledo, director general de Acciona Energía Sudamérica.

Rodrigo Krell, secretario ejecutivo de la CNEP.

Víctor Gutiérrez, cofundador de Fundación MOMAT.

La Escuela Héctor Jorquera Valencia, en la comuna de Canela, es uno de los establecimientos educacionales en los que la Fundación MOMAT está aplicando esta innovadora metodología, gracias al apoyo de la empresa Acciona Energía, que opera en esa zona el parque Eólico Punta Palmeras, el primer proyecto que la compañía desarrolló en Chile, hace ya una década.

"La innovación es un atributo de las actividades que Acciona Energía realiza. Buscamos aplicarla también en la relación con las comunidades cercanas a nuestros proyectos de generación renovable. Esto hizo natural vincularnos con MOMAT para llevar a la Región de Coquimbo esta metodología que, al combinar técnicas de aprendizaje de matemáticas y actividad física, ayuda a los niños a vencer la ansiedad que provoca esta asignatura para mejorar su rendimiento académico y potenciar los resultados que el equipo docente de la escuela ha logrado y que se reflejan, por ejemplo, en la prueba Simce de cuarto básico", explica Jaime Toledo, director general de Acciona Energía para Sudamérica.

Son más de 190 los alumnos de primero a cuarto básico de este recinto educacional los que acceden al programa, que comenzó a implementarse a fines de 2024 con la habilitación de las plataformas en el patio de la escuela, la capacitación de los docentes de las asignaturas de matemáticas, educación física y educación diferencial y la entrega de implementos deportivos. Actualmente, y a partir del acompañamiento permanente de la fundación, las dinámicas de juego y la actividad física son parte del proceso de aprendizaje matemático al menos una vez por semana, para cada uno de los cursos.

Los tres años que la Fundación MOMAT lleva aplicando esta metodología en colegios les han permitido observar el impacto en los estudiantes.

"Hay un correlato entre los resultados de MOMAT y la teoría: a menor ansiedad, mejores resultados", puntualiza Víctor Gutiérrez.