

Tres programas escolares que apuestan por formar a las futuras protagonistas de la ciencia y la tecnología

# Niñas programadoras y científicas: nuevas iniciativas buscan acortar la brecha de género en las STEM

- Las actividades incluyen experiencias inmersivas, conocer referentes femeninos y formación especializada.

MARÍA FLORENCIA POLANCO

Solo el 8% de las personas tituladas en áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) en Chile son mujeres. Un porcentaje significativamente menor que el promedio de la OCDE, que llega al 16%. Así lo muestran las cifras del Ministerio de Ciencia, una realidad que no solo refleja una brecha persistente, sino también un desafío que debe comenzar a abordarse desde la infancia.

Hacia allá apuntan tres iniciativas recientes que están apostando por un cambio de fondo: acercar las disciplinas STEM a niñas y adolescentes desde la etapa escolar. Pero, según describen sus promotoras, no se trata solo de enseñar contenidos, sino también de despertar vocaciones, derribar estereotipos y ofrecer experiencias significativas que amplíen sus horizontes.

## Abrir puertas

Una de ellas acaba de inaugurarse en el Colegio Almendral, de La Pintana. Se trata de una Haccker House para niñas, impulsada por las fundaciones Nocedal y 9House, con el apoyo de Scotiabank, una experiencia formativa

que permitirá a estudiantes de enseñanza media aprender programación en lenguajes como Python y HTML, además de herramientas como Google Cloud.

Durante dos años, las alumnas seleccionadas recibirán formación con clases teórico-prácticas, acompañamiento de tutores remotos y actividades gamificadas. En primera instancia es un espacio para alumnas de la red de colegios de la Fundación Nocedal, pero proyectan abrir cupos para otros colegios.

“Las mujeres son tan o más capaces que los hombres para las áreas STEM. Y en este sentido, los colegios podemos y debemos incentivar el interés por estas áreas desde los primeros años de escolaridad”, dice Gonzalo Esquivel, gerente de la Asociación de Amigos de la Fundación Nocedal.

“Lo que más me entusiasma es que el saber programación y cómo utilizar bien la inteligencia artificial me va a abrir muchas puertas”, comparte Talia López, alumna de 3º medio del Colegio Almendral.

Otra iniciativa es Educa Sostenible, desarrollada por el Ministerio de Energía e implementada por la Agencia de Sostenibilidad Energética, que combina dos experiencias dirigidas a estudiant-



Una estudiante de enseñanza básica participa en la “Experiencia Talleres” de Educa Sostenible, usando realidad virtual para explorar desafíos energéticos y despertar su interés por disciplinas STEM.

tes de 5º a 8º básico: “Experiencia Talleres” y “Experiencia Encuentros”.

En los talleres, tanto niñas como niños ingresan a un laboratorio inmersivo usando visores de realidad virtual para explorar desafíos energéticos junto a personajes del futuro. Las sesiones se implementarán primero en la Región de O’Higgins.

## Cita con ellas

Pero es la “Experiencia Encuentros” la que apuesta decididamente por cerrar brechas de género. En formato de ‘citas rápidas’, estudiantes de las regiones de Tarapacá, Coquimbo, Maule y

Aysén rotarán por estaciones para conversar con jóvenes mujeres referentes en STEM.

La idea es que en esos encuentros los escolares puedan conocer de cerca a jóvenes mujeres mentoras y que ellas puedan contarles cuál fue su experiencia en su colegio, cómo descubrieron este mundo de las STEM y también cómo superaron sus miedos e inseguridades.

“Es crucial trabajar por superar esta brecha. Las mujeres aportan talentos únicos, perspectivas diferentes y enfoques innovadores a la investigación y el desarrollo, elementos esenciales para resolver los desafíos de este siglo, como los que nos presentan

el cambio climático y la transición energética”, señala Jessica Miranda, jefa de la Oficina de Educación y Género de la Agencia de Sostenibilidad Energética.

## Sueños sin límites

“¿Qué tan lejos puede llegar el sueño de una niña? Con el Space Robotics Challenge (SSRC), una tercera innovación en el ámbito STEM, la respuesta podría ser: hasta el espacio. Esta experiencia, creada por la Fundación SparkTalents junto a PADF y Boeing, convoca a estudiantes de entre 10 y 14 años a desarrollar soluciones usando robótica y programación, en torno a desa-

fíos espaciales.

El programa, que incluye capacitación docente y misiones temáticas, destaca por su enfoque inclusivo: más de la mitad de los participantes son niñas, muchas de ellas de zonas rurales y con escaso acceso previo a herramientas tecnológicas.

“Incluir a más niñas es clave para el futuro. Si no sumamos su mirada, perdemos talento valioso. En el SSRC, más del 55% de quienes participan son niñas. Eso no pasó por casualidad: priorizamos paridad y diversidad desde el inicio. Cuando una niña crea, muchas más se inspiran”, sostiene Kirstin Engemann, directora ejecutiva de SparkTalents.