

El año pasado lanzaron un “EdTech Masterplan 2030”:

# Singapur tiene un ambicioso proyecto para formar a alumnos y docentes en habilidades digitales avanzadas

- Incluye alfabetizar digitalmente a todos los estudiantes y sumar, por ejemplo, competencias de programación desde temprana edad.

MARÍA FLORENCIA POLANCO

Reconocido como uno de los países con la mejor educación del mundo, Singapur ha puesto en marcha un ambicioso “EdTech Masterplan 2030”, una estrategia que apunta a transformar su sistema educativo a través de la tecnología, con el objetivo de preparar a los estudiantes para un mundo altamente digitalizado.

La iniciativa, además, busca dotar a alumnos y docentes con competencias digitales avanzadas, por ejemplo, la ciencia de datos, disciplina que estudia grandes cantidades de datos para extraer información. Otros elementos claves son impulsar el aprendizaje autónomo a través de plataformas tecnológicas, la colaboración y una formación orientada a la innovación y la resolución de problemas reales.

Según se detalla en el sitio web del Ministerio de Educación de Singapur, este “plan maestro” a 2030 se estructura en cuatro ejes fundamentales: la formación de estudiantes auto-dirigidos y digitalmente alfabetizados; el desarrollo de docentes competentes en pedagogía digital; la creación de entornos de aprendizaje inteligentes y flexibles; y la consolidación de un ecosistema EdTech interconec-

tado, con la participación de instituciones públicas y privadas.

Para lograrlo, Singapur ha incorporado la enseñanza de Ciencias de la Computación como una asignatura obligatoria, y con ello promover habilidades en programación, pensamiento computacional y ciberseguridad desde temprana edad. Además, ha potenciado la capacitación continua de los docentes en nuevas metodologías y herramientas tecnológicas.

## Adaptar el modelo

En Chile, expertos en educación digital destacan la relevancia del modelo y sus posibles aplicaciones a nivel local. Karla Cantuarias, gerenta de Sensibilización e Incidencia de Fundación Kodea, dice que Singapur “es un ejemplo de entendimiento de que los procesos de cambios educativos son estrategias de largo plazo que deben construirse de manera sistémica”.

Además, enfatiza que “Chile podría adaptar su enfoque integral en competencias digitales, considerando su visión de docentes y estudiantes empoderados digitalmente, escuelas adaptativas y trabajo con organizaciones públicas y privadas”.

Uno de los mayores desafíos para implementar un modelo si-

milar en Chile es la formación de los profesores.

“Es clave reactivar el interés por la Educación Tecnológica, carrera que dejó de impartirse en 2014, e integrar conocimientos transversales en todas las pedagogías como programación, inteligencia artificial y pensamiento computacional”, sostiene Cantuarias, quien además subraya que “hoy los docentes se capacitan en Ciencias de la Computación cuando ya están ejerciendo, y es necesario fortalecer este proceso desde el inicio”.

Desde la experiencia en terreno, Ricardo Román, director del Colegio Alberto Blest Gana, de San Ramón, el que ha volcado su modelo educativo hacia lo tecnológico, enfatiza que “no se puede copiar una política de un pequeño país asiático sin adaptaciones”, pero reconoce el valor de “plantearse una capacitación masiva en habilidades digitales en los colegios”.

En su establecimiento, dice, han desarrollado una estrategia digital con programación creativa y robótica desde kínder, así como el uso de inteligencia artificial para personalizar el aprendizaje en matemáticas, por lo que considera que son cambios plausibles.

Eso sí, Román advierte que “el riesgo de hacer esfuerzos es que



En Singapur la enseñanza de Ciencias de la Computación es una asignatura obligatoria que promueve habilidades en programación, pensamiento computacional y ciberseguridad desde los cursos más pequeños.

no pasen de buenas intenciones plasmadas en leyes y capacitaciones masivas, sin una adopción real en los colegios”.

Un punto clave en el modelo de Singapur es la reducción de la brecha digital, sobre todo en contextos vulnerables. Para Cantuarias, este sigue siendo un desafío pendiente en Chile, que implica garantizar “conectividad en todas las escuelas, acceso a dispositivos adecuados, for-

mación docente en integración pedagógica de la tecnología y establecer indicadores claros para medir el impacto en los aprendizajes”.

Y agrega: “Un plan similar al de Singapur puede democratizar el acceso al conocimiento, mejorar la empleabilidad futura e impulsar la inclusión social. Si también consideramos que la inteligencia artificial permite personalizar la experiencias de

aprendizaje, reducir la carga, ayuda a optimizar recursos, estaremos contribuyendo no solo a cerrar la brecha digital, sino también la de la pobreza”.

En la misma línea, Román agrega que “sería un inmenso aporte integrar a los estudiantes de colegios vulnerables al uso profundo de tecnologías digitales, para aprender en todas las asignaturas y acceder a empleos antes de ir a la universidad”.