

Está presente en el currículo desde primero básico hasta segundo medio:

Solo el 6% de los profesores que imparten el ramo de Tecnología tiene la especialización

■ La mayoría son académicos de otras asignaturas que se han formado de manera autodidacta. La oferta de especialización es poca por falta de postulantes. El desinterés estaría relacionado con la escasa cantidad de horas semanales de esta materia.

ALEXIS IBARRA y FLORENCIA POLANCO

En un mundo cada vez más tecnologizado y en el que innovaciones como la inteligencia artificial son de uso habitual, un estudio enciende las alarmas sobre la falta de profesores de Tecnología con una especialización idónea en la materia.

El informe “¿Quién enseña tecnología? Los nudos críticos que comprometen el futuro digital” —realizado por el Centro de Investigación para el Mejoramiento de los Aprendizajes de la U. del Desarrollo (UDD) y la iniciativa Conecta Educar— señala que solo el 6% de los docentes que enseñan la asignatura de Tecnología cuenta con una mención o especialización en la materia. El 94% restante son profesores de Arte, Lenguaje, Música, por ejemplo, que se han formado de manera autodidacta o realizando algunos cursos de formación continua.

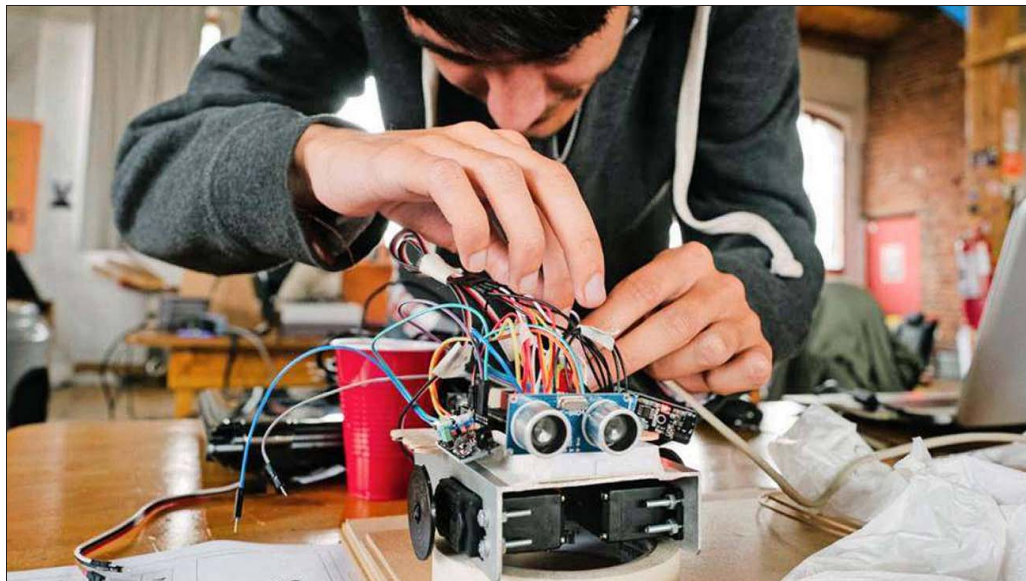
El estudio “se basó en datos del Sistema de Información de Educación Superior”, explica Mauricio Bravo, vicedecano de la Facultad de Educación UDD y uno de los autores del documento.

Una de sus conclusiones, dice Bravo, es que la oferta educativa para formar docentes en Tecnología “es prácticamente inexistente”.

La última universidad que dictó la carrera de Pedagogía en Educación Tecnológica fue la U. de Playa Ancha (UPLA). Lo hizo desde el año 2000, pero en el período 2013-2014 no recibió postulantes. “Ese último año se discontinuó. La determinación tomada por las autoridades obedeció a la ausencia de postulantes y al descenso progresivo de ellos”, dice Eugenio Tassara, académico de la Facultad de Arte de la UPLA.

Tassara sostiene que la reducción horaria de la asignatura en el plan de estudios —que se sostiene hasta hoy— desincentivó la matrícula de nuevos estudiantes.

La asignatura tiene, en promedio,



Un estudiante de Pedagogía aprende sobre electrónica y robótica en el LabTec de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Según el estudio, los profesores especializados en su mayoría tienen más de 45 años y faltan docentes jóvenes con preparación para el ramo.

una hora pedagógica semanal por cada nivel y se dicta de primero básico a segundo medio (en primero y segundo medio son dos horas semanales). “Los postulantes se dieron cuenta de que era difícil que haciendo clases en un solo establecimiento pudieran completar una jornada completa”, dice Yonathan García, académico del Departamento de Física de la U. Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) y encargado de la mención de Tecnología.

Desde el Mineduc señalan que se están actualizando las Bases Curriculares de 1° Básico a 2° Medio. “En ella se propone un aumento del tiempo destinado a la asignatura de Tecnología en toda la trayectoria, reconociendo su importancia para la formación integral de las y los estudiantes”.

“El aumento de horas en el currículo nacional representaría una señal clara del reconocimiento de la importancia de la tecnología en el contexto actual”, comenta Tassara.

La UMCE no da la carrera de Pedagogía en Tecnología pero sí una mención. “Desde 2008 se dicta la mención de Tecnología para estudiantes de Pedagogía en Enseñanza Media con la especialización de ciencia (Física, Matemática, Química, etc.)”, dice García. Hoy la cursan 20 estudiantes.

Según el estudio tampoco hay una amplia oferta de postítulos de la especialidad. Hace años hubo un poco más de dos, pero hoy, según el estudio, solo hay un diplomado y un magíster

(ambos de la Uniacc) en Tecnología Educativa e Innovación vigentes.

El Mineduc exige que para obtener una bonificación en el sueldo, los programas de postítulos cursados tengan 700 horas lectivas y que sean presenciales. “Solo así es reconocido por Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) y se puede obtener la remuneración en tu salario producto de la Bonificación de Reconocimiento Profesional (BRP)”, añade Bravo.

Esta es una exigencia mayor para profesores que deben especializarse y a la vez seguir haciendo clases en sus establecimientos, lo que ha desincentivado que cursen la especialización.

“Muchos de los profesores que hoy hacen la clase de Tecnología no son profesores idóneos según el Estado. Es decir, no son profesores que tienen la mención o una especialización en Tecnología. Es un profesor de Matemáticas, de Lenguaje, de Ciencias, de Arte, u otro tipo de profesor que lo habilitan por un tiempo para que haga clases de Tecnología”, agrega Bravo.

Desde el Mineduc dicen que el CPEIP entrega formación continua y gratuita a educadores que trabajan en establecimientos que reciben aportes del Estado. Además, dicen que desde hace cuatro años que se ejecuta el Plan de Competencias Digitales, lo que se complementa con una serie de talleres. El 2024, en tanto, se lanzó el Plan de Formación en Inteligencia Artificial para docentes y profesiona-

les de la educación.

Estos cursos no dan derecho al BRP y no constituyen una especialización en Tecnología; más bien, son parte de la formación continua.

“Creemos que una solución sostenible debe combinar políticas públicas que prioricen la formación docente en habilidades digitales, con alianzas público-privadas que amplíen el acceso a programas gratuitos, actualizados y de calidad. Ese es el camino que estamos impulsando y al que invitamos a más actores a sumarse”, dice Olga Alarcón, gerente de Fundación Telefónica Movistar, entidad que apoyó el estudio.

Conocimientos necesarios

Alejandra Meza es coordinadora de Tecnología del Instituto Hebreo. “Un profesor de Tecnología debe tener conocimientos técnicos sólidos y actualizados sobre la diversidad de tecnologías vigentes. Esto incluye áreas como programación, robótica, diseño 3D, realidad virtual, procesos de emprendimiento escolar, técnicas de prototipado y metodologías activas de enseñanza”, dice.

“Además, deben comprender la evolución tecnológica y cómo traducirla pedagógicamente para trabajarla de forma comprensible, significativa y aplicada con niños y jóvenes”, añade.

Desde el Mineduc señalan que la asignatura permite “desarrollar una comprensión crítica y creativa de los

objetos, sistemas y procesos tecnológicos presentes en su entorno”. Al finalizar la asignatura (lo que ocurre en segundo medio) “los estudiantes son capaces de identificar, delimitar y solucionar problemas tecnológicos, considerando sus efectos sociales y ambientales, entre otras aptitudes como utilizar la tecnología en forma crítica y responsable”.

Una problemática que enfrentan los establecimientos es encontrar profesores para dictar la asignatura. “Cuesta muchísimo encontrar docentes idóneos en el área, lamentablemente hay muy pocos docentes especialistas y la mayoría de nosotros está con trabajo”, dice Daniela Simunovic, profesora de Tecnología del Saint George’s College, quien tiene la especialización.

Y, a pesar de que muchos de quienes lo dictan no tienen la especialidad, Simunovic dice que hay docentes excepcionales. “Se destacan por ser autodidactas, proactivos y con ganas de seguir aprendiendo permanentemente”.

Pero también está la otra cara de la moneda, agrega: “En muchos casos, parte de estos docentes no cumplen con el perfil que requieren las escuelas y la asignatura termina siendo un espacio para ensayar Simce, reforzar Matemática o Lenguaje, perdiendo así su verdadero potencial y valor en el currículum y lo que es más triste aún, es que los niños pierden la oportunidad de aprender”.

“El país no puede darse el lujo de seguir improvisando en un área que es clave para el desarrollo de sus estudiantes y su futuro digital”.

MAURICIO BRAVO, VICEDECANO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN UDD.