

Diagnóstico:

73% de las escuelas de pedagogía reconoce que no cuenta con capacidad académica para enseñar Ciencias de la Computación a futuros docentes

- La encuesta mostró que existe un altísimo acuerdo (98% de los entrevistados) en que la formación en Ciencias de la Computación es necesaria, relevante para el aula y motivará a los alumnos.
- Sin embargo reconocen no contar con una planta académica suficiente ni debidamente formada en el área.

SANTIAGO.- Un estudio que diagnostica sobre las "Condiciones Actuales para la Implementación de Programas de Formación Inicial Docente en Ciencias de la Computación (CC)" ha arrojado datos significativos sobre la formación de los futuros docentes en este ámbito clave para desarrollar habilidades digitales del siglo XXI. Según la investigación, el 73% de los directores de carreras de pedagogía reconoce que sus escuelas no tienen la capacidad de enseñar esta disciplina a futuros docentes.

La investigación realizada por Fundación Kodea en colaboración con el Hub Chile Programa, se estructuró en tres etapas: un estudio comparado, 15 entrevistas a expertos y encuestas a 420 directores, de los cuales 93 participaron. Uno de los hallazgos es que existe una percepción de que los docentes en formación no están recibiendo la capacitación necesaria para formarse en Ciencias de la Computación.

Entre los hallazgos se encuentra que el 64.5% de pregrado reportan que sus estudiantes tienen acceso a algún tipo de formación en algunas materias de Ciencias de la Computación; mientras que solo el 3% de las escuelas ofrecen cursos de postgrado en esta área, siendo todos optativos.

El diagnóstico mostró que existe un altísimo acuerdo (98% de los entrevistados) en que la formación en Ciencias de la Computación es necesaria, relevante para el aula y motivará a los alumnos. Se observa un menor acuerdo (77,4%) en relación a si los docentes lo percibirán como útil y solo el 31% de los entrevistados considera que la enseñanza de las Ciencias de la Computación en el aula es algo común en escuelas de pedagogía similares. Al preguntarles si conocen experiencias de enseñanza de habilidades digitales para el siglo XXI, el 49% dijo que ninguna, el 32% una, el 10% tres o más y el 9%, dos.

“Ciertamente tenemos aún mucho espacio por recorrer para expandir la formación en Ciencias de la Computación en el aula. Pero es una buena noticia que los directores de las carreras de pedagogía tengan casi absoluta conciencia de la importancia de introducir esta disciplina en la formación inicial docente. Creemos que esto es un factor fundamental para

acelerar este proceso.”, estima Andreas Hein, líder del área de Estudios de Fundación Kodea.

El estudio también reveló que las habilidades digitales más practicadas por estudiantes de pedagogía están relacionadas con la búsqueda de información y ofimática, mientras que áreas como programación robótica y diseño 3D están presentes en menos del 15% de las carreras de pedagogía.

En cuanto a las temáticas de las Ciencias de la Computación a las que los alumnos pueden tener acceso, las áreas más comunes son “Ciudadanía digital”, “Comunicación y redes” y “Pensamiento computacional”. Por otro lado, áreas como “Machine Learning”, “Ciberseguridad”, “Diseño de videojuegos” y “Robótica” son menos mencionadas.

El 80,6% de las instituciones encuestadas están considerando la introducción de formación en áreas relacionadas con las Ciencias de la Computación en el futuro. Sin embargo, la implementación en los currículos es un desafío, debido a la falta de académicos especializados en el país.

A nivel internacional, países como Israel, Reino Unido, Argentina, Uruguay y Estonia han integrado la formación docente en ciencias de la computación en sus currículos nacionales, a diferencia de Chile, donde esta capacitación ha sido en gran medida responsabilidad del tercer sector.

El estudio concluye con una serie de recomendaciones, entre las que se sugiere definir competencias tecnológicas a nivel nacional, establecer la obligatoriedad de cursos de formación en habilidades digitales y tecnologías digitales para la enseñanza, y crear becas y especializaciones para docentes en enseñanza de las Ciencias de la Computación.