

EN CHILE:

Robótica, realidad virtual e IA están entre los motores que impulsan nuevas carreras en ETP

Incorporar a los procesos de formación estas tecnologías permite preparar a los estudiantes para hacer frente a las condiciones de un mercado laboral en constante evolución. A estas capacidades se suman la enseñanza con foco en sostenibilidad y el fomento a la innovación y el emprendimiento.

NOEMÍ MIRANDA G.

El impacto de las nuevas tecnologías es una de las tendencias que mayores cambios traerá al mercado laboral. La inteligencia artificial (IA), procesamiento de datos digitales, realidad virtual, robótica y sistemas autónomos son algunas de las fuerzas que transformarán la industria y los negocios, según consigna el reciente reporte "El futuro del trabajo 2025", del Foro Económico Mundial.

Por su capacidad para adaptarse rápido a nuevos requerimientos, la educación técnico-profesional (ETP) está incorporando velozmente la formación en estas áreas. En nuestro país, las carreras emergentes están alineadas con las tendencias globales, y entre las que tienen más proyección se encuentran automatización y robótica; climatización y refrigeración; maquinaria pesada y vehículos automotrices; programación, informática, mecatrónica y telecomunicaciones, entre otras, indican desde la Subsecretaría de Educación Superior.

Los sectores productivos estratégicos en Chile también están impulsando nuevas áreas en materia técnico-profesional, como el desarrollo y operación de plantas de hidrógeno verde (H2V), la explotación y el procesamiento del litio y, en general, todo el campo de las energías renovables.

En sintonía con este escenario, la tecnología aplicada es parte esencial de la línea de desarrollo de Inacap, comenta Matías Escabini, vicerrector académico: "Entre nuestras nuevas carreras están las de Técnico e Ingeniería en Automatización y Robótica; Técnico e Ingeniería en Electrónica; Técnico e Ingeniería en Telecomunicaciones, y Técnico e Ingeniería en Servicios Digitales y Sistemas Inteligentes". A ellas se suman la de Técnico e Ingeniería en Logística y, en energía y sostenibilidad, la de Tecnología en Análisis Químico y Técnico en Ingeniería Agrícola.

Loreto Ferrari, rectora de AIEP, destaca entre sus novedades las carreras de Técnico en Realidad Virtual y Aumentada, y la versión profesional de Animación 3D, con una clara orientación a servicios a empresas.



Para organizaciones como Unesco, la ETP también debe fortalecer y desarrollar habilidades que fomenten la inclusión, la ética y la promoción de la equidad en el trabajo y las comunidades.

NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA

Las nuevas tecnologías también están siendo incorporadas en la enseñanza. En Inacap, describe Escabini, "se utilizan recursos como el metaverso para que estudiantes y docentes colaboren en un entorno virtual sin necesidad de estar en el mismo lugar físico". También cuentan con simuladores y centros de entrenamiento virtual, que refuerzan el aprendizaje de procesos críticos en distintas especialidades, y realizan visitas virtuales a entornos productivos desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Loreto Ferrari, por su parte, detalla que desde este año en AIEP han incorporado la IA de manera transversal en su modelo educativo, incluyendo módulos específicos en todas sus carreras. En salud, agrega, ya se trabaja con realidad aumentada y simulación clínica para probar capacidades en escenarios realistas, mejorando las competencias y preparando a los estudiantes para casos críticos.

Incorporar a los procesos de for-

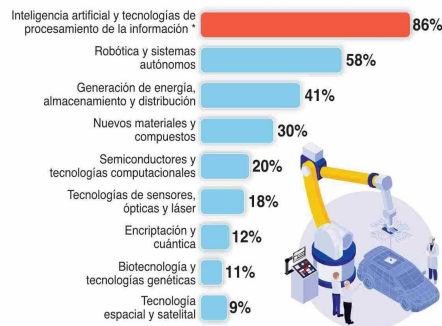
mación tecnologías como la IA, robótica, automatización, procesamiento de datos masivos e internet de las cosas, entre otras, permite formar estudiantes mejor preparados para las condiciones de un mercado laboral en constante transformación, señalan desde la Subsecretaría de Educación Superior.

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

Según Unesco, la cercanía de la ETP con las necesidades más contingentes del mercado la convierten en un escenario ideal para conectar conocimientos y tecnologías de vanguardia y así desarrollar ideas innovadoras e, incluso, transformarlas en emprendimiento. Pero, para lograrlo, las instituciones deben ser capaces de fomentar esas habilidades de manera transversal.

Este ha sido uno de los focos de desarrollo de IP-CFT Santo Tomás, comenta Pamela Castro, directora general académica. Su modelo educativo apunta a que los estudiantes de las distintas carreras desarrollen competencias como el trabajo colaborativo, ética y responsabilidad ciudadana, la capacidad de aprendizaje permanente y

Tendencias que transformarán el mercado laboral



*Big data, realidad virtual y aumentada, entre otras.

Fuente: Reporte "El futuro del trabajo 2025", Foro Económico Mundial. Infografía Estudio Pixel

la resolución de problemas.

Para fortalecer la innovación y el emprendimiento en los egresados, se estimula la adquisición de competencias a través de asignaturas como Comunicación personal y efectiva; Creatividad en la innovación y emprendimiento, y Proyectos colaborativos de innovación regional, entre otros. Pamela Castro agrega que su currículum potencia las habilidades que permitan for-

malizar los emprendimientos impulsados por los egresados.

Cristian Lincovil, secretario ejecutivo de Educación Media Técnico-Profesional, del Ministerio de Educación, señala que la propuesta de actualización de bases curriculares de la ETP incorpora la vinculación con el entorno, el emprendimiento y la electividad, de manera de permitir que estudiantes y comunidades educativas

HABILIDADES BLANDAS PARA UN MUNDO CAMBIANTE

Según el reporte "El futuro del trabajo 2025", del Foro Económico Mundial, estas son las llamadas habilidades blandas que serán indispensables para resolver problemas complejos y que requieran conocimientos provenientes de distintas disciplinas.

1. Pensamiento crítico y creatividad: pensar de manera crítica significa contar con la capacidad de evaluar contextos y problemas desde múltiples perspectivas, lo que permite aportar con soluciones innovadoras que resuelvan una necesidad desde distintas áreas.

2. Colaboración y comunicación: escuchar atentamente, comprender, articular ideas con claridad y la capacidad de dialogar de manera constructiva será una necesidad cada vez más relevante en equipos de trabajo que integrarán a personas de distintas disciplinas.

3. Conciencia ética y global: en la actualidad, el trabajo es abordado como un componente esencial en una red interconectada a nivel global, lo que implica que los futuros trabajadores deberán entender sus roles en un contexto internacional, con conciencia de la relevancia de la equidad y la sostenibilidad.

puedan decidir parte de la trayectoria de aprendizajes, haciéndola más pertinente a los propios intereses y proyectos.

SOSTENIBILIDAD Y SENSIBILIDAD CULTURAL

La sostenibilidad, las tecnologías verdes y la transición justa son otros elementos que están siendo incorporados en la ETP. Para organizaciones como Unesco, se debe fortalecer el desarrollo de habilidades como la inclusión, la ética y la promoción de la equidad en el trabajo y las comunidades.

Matías Escabini, de Inacap, indica que en todas sus carreras han integrado cursos de ética, cultura y ciudadanía, incorporando la dimensión de conciencia cultural y patrimonial, con la meta de comprender, valorar y rescatar la importancia del patrimonio cultural para los estudiantes.

En el ámbito de la inclusión y equidad, Loreto Ferrari, de AIEP, destaca la Escuela de Desarrollo Social y Educación, "con su renovada carrera de Técnico en Educación Parvularia 1° y 2° básico, con foco en la atención y cuidado de niños en diferentes contextos educativos".