

EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICO PROFESIONAL (ESTP)

# Congreso i2T 2025: desarrollando soluciones innovadoras con impacto real en la industria

Aplicaciones de inteligencia artificial que impulsan mejoras en temas clave para el desarrollo, como salud, eficiencia energética y tecnologías limpias, fueron algunos de los avances que se exhibieron en la nueva versión del encuentro organizado por Duoc UC.

Como una vitrina potente del trabajo que se está haciendo desde la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) en materia de investigación aplicada, innovación y transferencia tecnológica y de conocimiento, se realizó la segunda versión del "Congreso i2T: Transforma el conocimiento en acción", organizado por Duoc UC y que convocó a diversas autoridades de los ministerios de Educación, Ciencia y Agricultura; Corfo, representantes de empresas, hubs tecnológicos, instituciones de educación superior, tanto universidades como del ámbito técnico-profesional, investigadores y docentes.

"Se trata de un espacio de encuentro y colaboración donde se comparten buenas prácticas, se dan a conocer resultados de iniciativas con impacto territorial y se fortalecen redes de trabajo conjunto. Su importancia radica en que visibiliza, pone en valor y potencia el rol de la educación técnico-profesional como puente entre el conocimiento y la acción, además de estar presentes trabajando en la investigación aplicada y la transferencia tecnológica", señala Catalina Petric, directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia de Duoc UC.

A diferencia de su primera edición, esta vez el Congreso i2T



Miguel Aguirre, Carlos Díaz, Catalina Petric, Víctor Orellana, Fernando Hentzschel y Paulina Peña.

se destacó por la evidencia concreta de impacto de la transferencia tecnológica, ya que los proyectos expuestos, tanto de Duoc UC como de invitados de otras instituciones ESTP, están generando resultados visibles en la sociedad, en sectores productivos y en comunidades locales. "Esto posiciona a Duoc UC como una institución formadora, un actor activo en la generación de soluciones con valor público, social y tecnológico", destaca la directora.

El encuentro de este año superó las expectativas de participación, tuvo una alta concurrencia durante todo el día y hubo espacios de vinculación de proyectos y de colaboración con la industria. "Aquí no solo se expone lo que se está investigando o desarrollando, sino cómo eso ya se está implementando: en empresas, en comunidades, en sectores estratégicos del país. Es una vitrina concreta de cómo se puede generar impacto desde lo técnico, con foco en la ejecución

y la pertinencia, agrega.

El congreso surgió para articular a los distintos actores del ecosistema de innovación —academia, sector productivo, sector público y la sociedad— en torno a experiencias y proyectos de investigación aplicada y para demostrar además que la investigación no solo se hace en laboratorios o papers, también nace en talleres, laboratorios técnicos y espacios donde docentes y estudiantes están creando soluciones aplicadas para el país.



Macarena Rojas, Catalina Petric, Varinka Farren, Francine Brossard y María Luisa Valenzuela.

## PROYECTOS DUOC UC

A través de sus diferentes escuelas, Duoc UC ha impulsado una serie de proyectos centrados en resolver desafíos aplicados en colaboración con actores relevantes de la industria y el entorno social, involucrando a equipos compuestos por sus investigadores y alumnos, que traspasan los conocimientos aprendidos en el aula al ecosistema real.

### Escuela de Informática y Telecomunicaciones

Invernadero IoT 3.0, desarrollado por los docentes Johan Meza y Williams Aranguiz, combina sensores, inteligencia artificial (IA) y energías renovables para reducir el consumo de agua en la agricultura, logrando un ahorro superior al 50%. Bitty es un robot de asistencia y guía, creado por el equipo de la Sede Antonio Varas y liderado por el académico Félix Donoso, que transforma un chatbot en una experiencia física con IA, visión computacional y lenguaje natural, apoyando procesos formativos con enfoque humano y tecnológico.

### Escuela de Construcción

Geoinspección es un sistema de monitoreo estructural en tiempo real basado en tecnología GNSS RTK y LoRa, que se encuentra en fase de validación con la empresa SMAPA. El proyecto está encabezado por la profesora Leslie Alarcón. En Valparaíso, la arquitecta Carmen Gómez encabeza el proyecto EWAP, que documenta con escáner 3D edificaciones de madera en riesgo. En paralelo, Fanny Canessa lidera la restauración patrimonial, que se encuentra creando un modelo metodológico para restauración de embarcaciones modernas en conjunto con el Museo Marítimo Naval.

### Escuela de Diseño

Koojlab es un laboratorio, impulsado por el docente Jorge González, que integra herramientas de prototipado digital y modelado 3D en la industria del calzado, dando origen a una nueva mención curricular: Diseño para Entornos Digitales, próxima a implementarse.

### Escuela de Ingeniería y Recursos Naturales

Soluciones de biotecnología para el control de hongos en cerezos, proponiendo alternativas sostenibles a los agroquímicos, proyecto que está desarrollando la académica Claudia Carreras. "Estos proyectos reflejan una institucionalidad técnica más madura en Duoc UC, producto del trabajo institucional que venimos realizando. El Congreso i2T nos deja una certeza: la transferencia tecnológica desde la ESTP es una realidad. El desafío ahora es escalarla, institucionalizarla y visibilizarla como una dimensión estratégica del sistema de innovación. Y, en ese proceso, Duoc UC está preparado para liderar", concluye Catalina Petric.

FOTOS DUOC UC