



PIONERO EN EL PAÍS

# Innovación y sostenibilidad: el nuevo Doctorado en Innovación Tecnológica en Ingeniería que lidera la Facultad de Ingeniería de la Usach

Este programa, pionero en Chile, busca transformar la manera en que entendemos y aplicamos la ingeniería en beneficio del país y del mundo. Su plan de estudios incluye módulos de alta relevancia como metodologías para la innovación tecnológica, propiedad intelectual, transferencia tecnológica, liderazgo y emprendimiento, que se complementan con talleres prácticos y electivos.

En un momento histórico en que el desarrollo tecnológico y la sostenibilidad se han convertido en pilares fundamentales para el avance de la sociedad, la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile (Usach) reafirma su compromiso con la excelencia académica y la innovación a través de un nuevo hito: el lanzamiento del Doctorado en Innovación Tecnológica en Ingeniería (DITI). Este programa, pionero en Chile, busca transformar la manera en que entendemos y aplicamos la ingeniería en beneficio del país y del mundo.

**UNA FACULTAD QUE LIDERA EL CAMBIO EN EL SIGLO XXI**

"La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile ha consolidado su oferta de posgrado como un pilar fundamental en la construcción del conocimiento, fortaleciendo la innovación, la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades avanzadas. En este siglo XXI, nuestros programas destacan por su interdisciplinariedad, el enfoque en habilidades prácticas y técnicas en innovación y desarrollo tecnológico, y una conexión sólida entre la investigación fundamental y sus aplicaciones al mundo real", asegura el decano de la Facultad, Dr. Ing. Cristián Vargas Riquelme, subrayando el rol clave que desempeñan estos programas en la formación de líderes preparados para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

**EL NACIMIENTO DEL DITI: UN DOCTORADO PIONERO**

La Dra. Andrea Mahn Osses, vicedecana de Investigación, Desarrollo y Postgrado, y directora del DITI, explica: "El Doctorado en Innovación Tecnológica en Ingeniería fue concebido como una respuesta a las crecientes demandas de la industria y la sociedad por soluciones tecnológicas sostenibles y de vanguardia. Este programa combina la investigación de excelencia con aplicaciones prácticas, creando un puente único entre la academia y el sector productivo".

El DITI se estructura en torno a tres grandes áreas de desarrollo:

- **Sistemas de información y energía:** orientados a optimizar procesos mediante tecnologías avanzadas.
- **Innovación en sostenibilidad e infraestructura:** centrada en diseñar soluciones sostenibles para el crecimiento urbano e industrial.
- **Manufactura y procesos industriales:** dirigidos a mejorar la eficiencia y la competitividad en el ámbito productivo.

Los investigadores que no solo comprenden las problemáticas tecnológicas actuales, sino que también sean capaces de liderar equipos multidisciplinarios para generar soluciones innovadoras", destaca la Dra. Mahn.

**UN PLAN DE ESTUDIOS PENSADO PARA LA EXCELENCIA**

El plan de estudios del DITI incluye módulos de alta relevancia como metodologías para la innovación tecnológica, propiedad intelectual, transferencia tecnológica, liderazgo y emprendimiento. Estos se complementan con talleres prácticos y electivos, permitiendo a los estudiantes personalizar su formación según sus áreas de interés y objetivos profesionales. Además, la investigación aplicada y la colaboración con la industria son componentes centrales del programa, asegurando que los proyectos desarrollados en el DITI tengan un impacto tangible. "Nuestro doctorado está diseñado para formar



Este programa no solo representa una oportunidad para sus estudiantes, sino también un avance significativo en el desarrollo tecnológico y sostenible de Chile.

La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile ha consolidado su oferta de posgrado como un pilar fundamental en la construcción del conocimiento, fortaleciendo la innovación, la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades avanzadas".

Dr. Ing. Cristián Vargas Riquelme, decano de la Facultad de Ingeniería.

investigadores que no solo comprenden las problemáticas tecnológicas actuales, sino que también sean capaces de liderar equipos multidisciplinarios para generar soluciones innovadoras", destaca la Dra. Mahn.

**TRAYECTORIA Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN DE POSGRADO**

La Facultad de Ingeniería de la Usach cuenta con una destacada trayectoria en la formación de posgrado. Con programas acreditados por períodos significativos, la calidad de sus magisteres y doctorados está garantizada. En las últimas décadas, cientos de egresados han contribuido a transformar industrias clave, ocupando posiciones de liderazgo tanto a nivel nacional como internacional. Los programas se actualizan constantemente para reflejar los avances tecnológicos y las necesidades emergentes de la sociedad. "La evolución continúa es parte de nuestro ADN. Implementamos nuevas metodologías, fortalecemos redes de colaboración internacional y



El programa está dirigido a profesionales con al menos dos años de experiencia laboral, asegurando que los estudiantes aporten perspectivas enriquecedoras y experiencias prácticas a su formación.



El DITI ofrece un cuerpo docente compuesto por más de 15 doctores especializados en diversas áreas.

El Doctorado en Innovación Tecnológica en Ingeniería fue concebido como una respuesta a las crecientes demandas de la industria y la sociedad por soluciones tecnológicas sostenibles y de vanguardia. Este programa combina la investigación de excelencia con aplicaciones prácticas, creando un puente único entre la academia y el sector productivo".

Dra. Andrea Mahn Osses, vicedecana de Investigación, Desarrollo y Postgrado, y directora del DITI.

evaluamos constantemente el impacto de nuestros programas", señala la Dra. Mahn.

**DESAFÍOS Y PROYECCIONES HACIA EL FUTURO**

Los principales desafíos para la formación de posgrado radican en mantenerse a la vanguardia de la innovación y la sostenibilidad, mientras se fomenta una mayor integración interdisciplinaria. La proyección es consolidar al DITI y otros programas como referentes regionales en innovación tecnológica aplicada, atrayendo talento de toda América Latina. La vicedecana también enfatiza: "Queremos formar líderes que impulsen una transición sostenible en sus respectivas industrias, enfrentando los desafíos globales con soluciones locales".

**DATOS RELEVANTES SOBRE EL DITI**

El DITI ofrece una estructura académica de 30 SCT por

semestre, con un cuerpo docente compuesto por más de 15 doctores especializados en diversas áreas. El programa está dirigido a profesionales con al menos dos años de experiencia laboral, asegurando que los estudiantes aporten perspectivas enriquecedoras y experiencias prácticas a su formación.

**UN FUTURO PROMETEDOR**

El lanzamiento del Doctorado en Innovación Tecnológica en Ingeniería reafirma el compromiso de la Facultad de Ingeniería de la Usach con la excelencia académica y la relevancia social. Este programa no solo representa una oportunidad para sus estudiantes, sino también un avance significativo en el desarrollo tecnológico y sostenible de Chile. "El DITI simboliza el futuro de la ingeniería en nuestro país. Es una invitación a soñar en grande, innovar y transformar", concluye la Dra. Andrea Mahn.