

Especial



# CARRERAS 2024

ELECTRICIDAD / ENERGÍA / ELECTRÓNICA  
AUTOMATIZACIÓN / COMUNICACIONES / TECNOLOGÍA



Página 3 .....	Editorial
Página 4 .....	Tecnología que aporta al país
Página 6 .....	Más profesionales para nuestro sector tecnológico
Página 9 .....	IP Santo Tomás
Página 11 .....	INACAP
Página 12 .....	¿Estudiar Tecnología?
Página 15 .....	DUOC UC
Página 17 .....	IPLACEX
Página 18 .....	¿Por qué estudiar carreras asociadas a tecnología es una apuesta segura para el futuro?
Página 23 .....	INACAP
Página 25 .....	UNAB
Página 25 .....	Mujeres del futuro, junto a la tecnología
Página 26 .....	Importancia de la participación de las mujeres en carreras del sector tecnológico
Página 29 .....	Universidad Técnica Federico Santa María
Página 31 .....	Universidad Mayor
Página 33 .....	USACH
Página 34 .....	Socios AIE



Edición elaborada por AIE  
Email: [aie@aie.cl](mailto:aie@aie.cl)  
[www.aie.cl](http://www.aie.cl)

---

## Tecnología, parte de tu futuro

En la actualidad es muy claro que la tecnología es y será parte de nuestra sociedad, mejorando la calidad de vida y diversos aspectos en todo el mundo.

En este especial, podrás encontrar información de instituciones de educación superior en las cuales puedes seguir estudiando carreras ligadas a la tecnología. También encontrarás algunos tips, opiniones y datos, los cuales esperamos sean de utilidad.

Infórmate y decide con información.

¡Qué disfrutes este especial!



Presentan



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



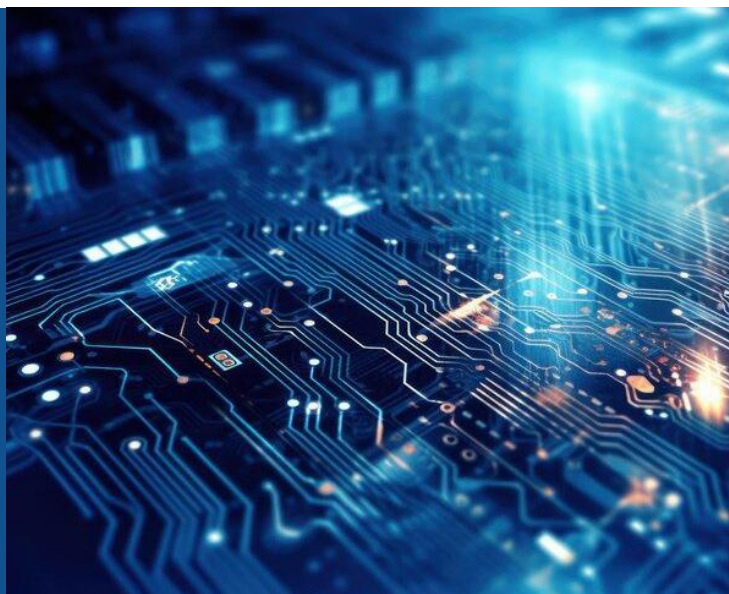
# Tecnología que aporta al país

- ▶ La tecnología está presente en casi todas las tareas que la sociedad desarrolla. Desde la diversión, la educación, transporte, producción de productos, entre muchas otras cosas.

Una parte importante es lo que desarrollan las empresas o emprendedores en nuestro país. A continuación te mostramos algunos sectores que son parte de la tecnología y que puede ser una primera mirada respecto a que nos gustaría desarrollar:

## Electrónica

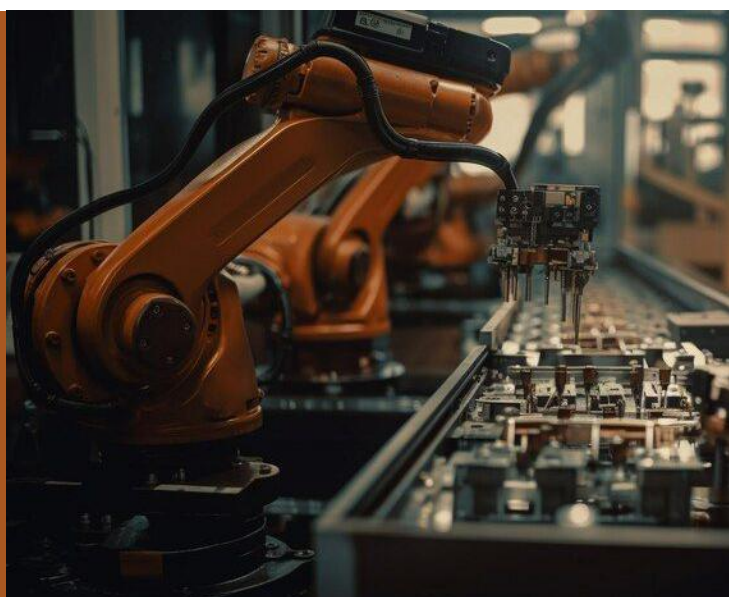
Se refiere a sistemas y soluciones electrónicas, en las áreas de telecomunicaciones, electrónica industrial, programación de sistemas, automatización y robótica, Internet de las Cosas, Inteligencia Artificial y un desarrollo tecnológico amplio. También se relaciona a tarjetas electrónica y dispositivos que pueden solucionar distintas problemáticas. Muchos de los componentes que usamos a diario utilizan mucha electrónica.



## Automatización

Se enfoca en el desarrollo y mantención de equipos de control e instrumentación, programación de controladores, robots, sensores y sistemas de apoyo tecnológico para diversos procesos.

La automatización tiene que ver con distintas tecnologías que ayudan a que las empresas que producen algún producto, sean más eficientes y seguras.



## Electricidad

Se relaciona con productos y servicios, tal como equipos eléctricos (motores, baterías, tableros y un sinnúmero de productos), iluminación, cables, etc. También a toda la ingeniería y especialización que se requiere para desarrollos energéticos, ya sea en generar y distribuir la energía que llega a nuestras casas y otros lugares. Otro espacio tiene que ver con energías renovables, electromovilidad, instalaciones eléctricas, eficiencia energética, entre otros.



## Comunicaciones

Las comunicaciones son imprescindibles en el mundo de la tecnología. Esto tiene que ver con los servicios asociados a telefonía, internet, fibra óptica y muchas otras aplicaciones. También con la ingeniería y el desarrollo de nuevas tecnologías que nos permitan mejorar los aspectos de comunicación, ya sea en el ámbito de empresas y todo lo que se relaciona con "conectar" a nuestra sociedad.



**Todas las áreas mencionadas anteriormente son muy complementarias y además dan pie a otras tecnologías, tal como el software, las TICs (Tecnologías de Información y Comunicaciones), Inteligencia Artificial, realidad virtual, entre otras.**

**Te invitamos a conocer y ser parte del futuro.**

# Más profesionales para nuestro sector tecnológico

El comienzo de los procesos de admisión para las instituciones de Educación Superior suele ir acompañado con múltiples notas respecto de las carreras nuevas que ofrecen los diversos planteles, las opciones de financiamiento y los siempre bien intencionados consejos relativos a que los jóvenes decidan el dónde y el qué estudiar con la mayor información y reflexión posibles.

Como directivo de una institución de Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) y como Director de un gremio que representa a empresas e instituciones de formación vinculados a la electricidad, electrónica, automatización y comunicaciones, me gustaría aportar a esta sugerencia: hoy, más que nunca, estudiar una carrera tecnológica es una muy buena idea. Y las razones son muchas.

En primer lugar, el mundo está experimentando procesos de largo aliento que demandarán enormes cantidades de profesionales y técnicos de disciplinas tecnológicas. Por ejemplo, la digitalización de procesos y acciones cotidianas -que venimos experimentando desde hace una década- se aceleró exponencialmente en pandemia y muchos de esos cambios acelerados llegaron para quedarse. La reciente explosión de la Inteligencia Artificial está abriendo nuevas posibilidades que en algún momento requerirán capital humano competente, que puede empezar a formarse... a partir de 2024. Para qué hablar de la interacción entre la nube, internet de las cosas, ciencia de datos, los sensores cada vez más potentes y la necesidad de velar por la ciberseguridad de todas estas interacciones.

Otro ejemplo es la transición energética y todos los desarrollos tecnológicos en curso para abandonar la dependencia de los combustibles fósiles para pasar a otras formas de generación y consumo energético. Se necesitará instaladores, mantenedores y operadores de los paneles solares o los generadores eólicos, y de las otras fuentes que se irán sumando en el futuro, y que están desarrollándose hoy.

En suma, las posibilidades que se abren son muchas; son fascinantes y, lo mejor de todos, tendrán una empleabilidad muy alta.

En segundo lugar, puedes insertarte en una disciplina tecnológica, a través de una carrera corta o larga, universitaria o técnico profesional. Junto con la alta empleabilidad que ya mencionamos, las carreras tecnológicas se pueden impartir en ciclos cortos, con programas de dos años impartidos por Centros de Formación Técnica que permiten salir a trabajar de inmediato, donde algunos incluso tienen certificaciones reconocidas por las empresas. Quien quiera, puede continuar con sus estudios -por dos años más- a partir de la carrera técnica para obtener la ingeniería correspondiente, también con más certificaciones. Esto es posible porque, en el caso particular de la formación TP, hay un Marco Nacional de Cualificaciones, donde los diversos sectores, incluidos los tecnológicos (Minería, Mantenimiento, Energía, TI), han identificado las competencias que necesitan y su nivel de desarrollo. Así, la oferta de carreras técnicas y profesionales que se basen en el Marco es capaz de enseñar aquellas cosas que las empresas necesitan.

En suma, junto con una alta empleabilidad, las carreras tecnológicas ofrecen diversas alternativas y duraciones para formarse.



En tercer lugar, aunque esto interesa más a las mujeres, hace unos días INACAP lanzó su Programa Mujeres STEM, en alianza con el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, para incentivar que más jóvenes interesadas en las ciencias, tecnologías ingenierías y matemáticas ingresen a estas carreras para su desarrollo profesional. Lo esencial de este programa será que 100 mujeres beneficiarias del mencionado ministerio tendrán una beca del 100% en 14 carreras STEM de INACAP, mientras que TODAS las mujeres que ingresen a una de esas 14 carreras tendrán una beca que cubre el 50% del arancel. Esto además irá acompañado con diversas iniciativas a lo largo de su ciclo de vida como estudiantes, para que las matriculadas progresen en sus carreras, se titulen y se inserten exitosamente en los sectores STEM.



Es decir, si eres mujer existen incentivos importantes para que ingreses a las carreras STEM y apoyo para que egreses y trabajes en lo que estudiaste.

Chile necesita más técnicos y profesionales para el sector tecnológico porque ahí tenemos enormes oportunidades de crecimiento que debemos aprovechar. Desde el subsistema técnico profesional se está trabajando decididamente para estrechar la colaboración con la industria, de modo que la oferta formativa sea más pertinente y actualizada; y también se está colaborando con el Estado para que más mujeres nos ayuden a cerrar las brechas de talento que aún tenemos en el sector. Ahora solo falta que más jóvenes den el salto y se animen a contribuir al desarrollo de Chile desde las tecnologías.



*Por Héctor Henríquez  
Director Sectorial de Mantenimiento  
y Logística de INACAP  
Director Tesorero de AIE*



ADSCRITA A  
GRATUIDAD



SANTO  
TOMÁS

ADMISIÓN24

## Carreras Universitarias

- Ingeniería Civil Informática y Sistemas Inteligentes
- Ingeniería Civil Industrial
- Ingeniería Civil en Minas

## Carreras Profesionales

- Ingeniería en Electricidad y Electrónica Industrial
- Ingeniería en Automatización y Control Industrial

## Carreras Técnicas

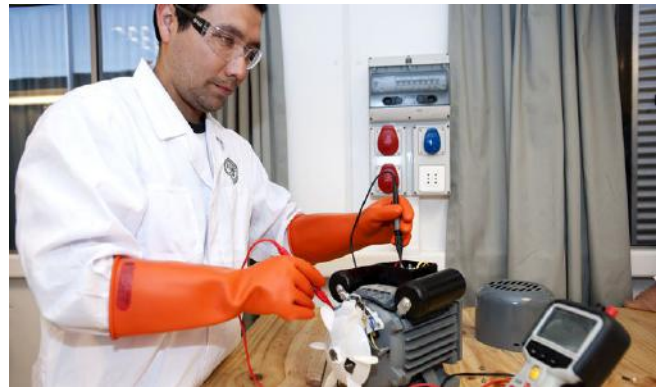
- Técnico en Electricidad y Electrónica Industrial
- Técnico en Automatización y Control Industrial
- Técnico en Energía Solar

Conoce más nuestras carreras en [tupuedes.cl](https://www.tupuedes.cl)



# INGENIERÍA SANTO TOMÁS

Ingeniería Santo Tomás, presente tanto en su Universidad, Instituto Profesional y el Centro de Formación Técnica, se destaca por su excelencia académica, innovación y enfoque en la industria. Ofrece programas que combinan teoría y práctica para preparar a los estudiantes con las habilidades necesarias para enfrentar desafíos reales. Con un cuerpo docente altamente calificado y recursos modernos, forman profesionales íntegros y líderes en varias disciplinas de la ingeniería, integrando tecnologías asociadas a la industria 4.0 en distintos procesos productivos.



## Ingeniería Civil Informática y Sistemas Inteligentes

La Ingeniería Civil en Informática y Sistemas Inteligentes se centra en utilizar la tecnología para resolver problemas complejos, mejorar la eficiencia y la calidad de vida. Fusiona la ingeniería con la innovación informática, incorporando sistemas inteligentes y aprendizaje automático, capacitando a profesionales para diseñar sistemas autónomos, soluciones basadas en inteligencia artificial y análisis profundos de grandes conjuntos de datos.

## Ingeniería Civil Industrial

En Ingeniería Civil Industrial el plan de estudios enfatiza lo práctico, fomentando que los estudiantes apliquen la teoría en actividades de laboratorio y talleres prácticos. Destaca por su amplia formación en ciencias e ingeniería, el desarrollo de habilidades de liderazgo e innovación, y un fuerte enfoque en el dominio del inglés.

## Ingeniería Civil en Minas

La Ingeniería Civil en Minas forma profesionales capaces de evaluar, diseñar, planificar y explotar los negocios mineros con un fuerte énfasis práctico y con un marcado sello de respeto al comportamiento ético y de responsabilidad social y ambiental. Además, tiene convenios de colaboración con empresas del rubro para facilitar prácticas y actividades de investigación.

## Electricidad y Electrónica Industrial

El programa de Electricidad y Electrónica Industrial incluye actividades prácticas desde el inicio de la carrera, con énfasis en eficiencia energética, innovación y energías renovables. Se alinea con el Marco de Cualificaciones Minero y Mantenimiento 4.0 y los perfiles ocupacionales de Chilevalora: Mantenedor Eléctricos Avanzado Planta y Mantenedor Eléctrico Especialista Planta, permitiendo a las personas que portan un certificado Chilevalora convalidar asignaturas asociadas a estos perfiles.

## Automatización e Instrumentación

Automatización e Instrumentación dispone de laboratorios equipados con tecnología industrial para prácticas en automatización, instrumentación, redes industriales y mantenimiento, incluyendo tecnologías inteligentes, también alineado con perfiles ocupacionales de Chilevalora.


## Técnico en Energía Solar

El Técnico en Energía Solar está capacitado para la instalación, operación y mantenimiento de sistemas solares fotovoltaicos y térmicos, abarcando todas las etapas del proyecto y pudiendo liderar proyectos de escala mediana o baja en esta área.



**inacap**

APRENDER  
HACIENDO



LLEVA TU  
**IMAGINACIÓN**  
A LA **PRÁCTICA**

EN EL ÁREA ELECTRICIDAD,  
ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

CARRERAS  
CENTRO DE FORMACIÓN  
TÉCNICA INACAP

Técnico en  
Electricidad Industrial

Duración 4 Semestres

Telecomunicaciones,  
Conectividad y Redes

Duración 4 Semestres

Electrónica

Duración 4 Semestres

CARRERAS  
INSTITUTO PROFESIONAL  
INACAP

Ingeniería Eléctrica

Duración 8 Semestres

Ingeniería en  
Telecomunicaciones,  
Conectividad y Redes

Duración 8 Semestres

Ingeniería Electrónica  
y Sistemas Inteligentes

Duración 8 Semestres

**MATRICÚLATE GRATIS**

**HASTA EL 31 DE DICIEMBRE**

Válido para alumnos nuevos hasta el 31 de diciembre de 2023



**7 AÑOS**  
ACREDITADO  
ENERO 2025

CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA INACAP  
✓ Gestión Institucional.  
✓ Docencia de Pregrado.

**7 AÑOS**  
ACREDITADO  
NIVEL DE EXCELENCIA  
SEPTIEMBRE 2030

INSTITUTO PROFESIONAL INACAP  
✓ Gestión Institucional.  
✓ Docencia de Pregrado.  
✓ Vinculación con el Medio.

[WWW.INACAP.CL](http://WWW.INACAP.CL)



# Empoderando a las Mujeres en el Mundo de la Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

En un mundo en constante evolución, las oportunidades en las áreas de electricidad, electrónica y telecomunicaciones están creciendo a pasos agigantados. Sin embargo, existe una brecha de género significativa en estas áreas. En INACAP, estamos comprometidos en romper las barreras y alentar a las mujeres a unirse a este emocionante campo. A continuación, exploraremos por qué las mujeres deberían considerar matricularse en nuestras carreras de electricidad, electrónica y telecomunicaciones, que se disponen en 28 sedes a lo largo del país.



## Igualdad de Oportunidades

El campo laboral en electricidad, electrónica y telecomunicaciones no debe ser exclusivo de un género. En INACAP, creemos en la igualdad de oportunidades para todos, y estamos comprometidos a brindar a las mujeres la misma oportunidad de éxito en estas áreas. El mundo necesita diversidad de ideas y perspectivas, y las mujeres tienen mucho que aportar a esta industria.

## Crecimiento y Demanda

El mundo moderno depende cada vez más de la tecnología y la conectividad. Esto ha creado una creciente demanda de profesionales en electricidad, electrónica y en telecomunicaciones. La formación en estas áreas ofrece una amplia variedad de oportunidades de carrera, desde la ingeniería eléctrica hasta la gestión de proyectos de telecomunicaciones.

## Inspiración para Futuras Generaciones

Al matricularse en programas de estudio en electricidad Industrial, electrónica y/o telecomunicaciones, conectividad y redes, las mujeres se convierten en modelos a seguir para las generaciones futuras. Su éxito puede inspirar a otras mujeres jóvenes a seguir sus pasos y considerar carreras en campos STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

## Red de Apoyo

En INACAP, proporcionamos una sólida red de apoyo que ayuda a las mujeres a tener éxito en sus estudios y carreras. Nuestros programas ofrecen oportunidades de mentoría y apoyo académico, lo que facilita la transición a un campo que históricamente ha estado dominado por hombres. Adicional a jornada vespertina flexible.

En este contexto, abordar el proceso formativo con este foco se traduce en 4 pilares: **Incentivo a la formación en carreras STEM a través de la entrega de becas del 50% en arancel** para mujeres en carreras STEM del CFT sin gratuidad, apoyo en la progresión de las estudiantes a través de un programa de mentorías y campañas de sensibilización del entorno, la comunicación constantes de las oportunidades disponibles en la industria que hasta la fecha han estado invisibilizadas y por último el apoyo a las estudiantes en el acceso a prácticas, pasantías e inclusión laboral.

Este programa es estratégico y transversal en INACAP; en donde todas las sedes están involucradas y tienen un rol preponderante en la consecución de los objetivos que nos hemos planteado.

En INACAP, estamos comprometidos a brindar a las mujeres las herramientas y el apoyo necesarios para tener éxito en su trayectoria formativa laboral en las áreas de electricidad, electrónica y telecomunicaciones. Las mujeres tienen un papel fundamental que desempeñar en la creación de un futuro tecnológico más brillante y sostenible. Al unirse a nuestras filas, no solo tendrán la oportunidad de forjar una carrera exitosa, sino también de inspirar a futuras generaciones. *¡Es hora de que las mujeres ocupen su lugar en la vanguardia de la innovación tecnológica!*

# ¿Estudiar Tecnología?

Existen distintas motivaciones para estudiar y elegir una carrera. Acá algunos puntos que pueden ser de ayuda para decidir:

**- Si te gusta la tecnología, que esta sea parte de tu vida es una muy buena opción.**

Estas carreras son amplias y permiten conocer tecnología, desde cómo se crea e implementan diversos desarrollos.

**- Permiten crear e innovar**

La tecnología permite manejarla o crearla. Son dos cosas importantes que pueden definir como abordarás estar presente en el desarrollo del futuro.

**- Vocación**

Como en todas las carreras, esto implica una gran diferencia. Si te gusta la tecnología y crees que puedes ser parte del desarrollo y futuro, es un camino a considerar.

**- Proyección**

La tecnología es el futuro y cada vez se requerirán más profesionales en estas áreas. Sus proyecciones son casi ilimitadas.

**- Perfeccionamiento**

Así como las tecnologías avanzan rápidamente, los profesionales de estos sectores tendrán que ir perfeccionándose en áreas específicas, lo que permitirá afrontar de mejor forma los desafíos. Es una gran oportunidad para aprender y crecer en el tiempo.



## ¿Dónde y qué estudiar?

En Chile existen distintos tipos de instituciones facultadas para impartir carreras profesionales y/o técnicas, siendo las principales. La diferencia entre ellas está dada por el tipo de carreras que imparten y los grados académicos que pueden entregar.

La **Universidad** ofrece carreras profesionales y técnicas de nivel superior, y puede otorgar toda clase de grados académicos.

Los **IP** imparten carreras profesionales y técnicas de nivel superior como las universidades, pero a diferencia de ellas no pueden entregar grados académicos.

Los **CFT** ofrecen solamente carreras de nivel técnico superior.

## Links

<https://acceso.mineduc.cl/>



Compartir Me gusta 1 Martes 17 de Octubre de 2023

Educación Técnico Profesional: Ya está disponible la Oferta de Carreras para admisión 2024

Desde este miércoles 11 de octubre las y los estudiantes pueden matricularse en las más de 6 mil 300 carreras disponibles que tiene la Educación Superior Técnico Profesional, con 250 mil cupos disponibles, las que cuentan, en gran parte, con modalidades flexibles de oferta diurna y vespertina, presencial y online. Octubre, 2023 - Este miércoles 11 ...Leer más

<https://www.mifuturo.cl/>



**DuocUC** 


ESCUELA DE INGENIERÍA

Área Electricidad, Automatización y Energías Renovables



**DuocUC**  ESCUELA DE INGENIERÍA

**INSTITUTO PROFESIONAL ACREDITADO 7 AÑOS**

 Comisión Nacional de Acreditación CNA-Chile  
IP: Desde agosto 2017 hasta agosto 2024  
Docencia de Pregrado, Gestión Institucional, Vinculación con el Medio.

# Duoc UC, Encuentra tu lugar en el mundo

La Escuela de Ingeniería y Recursos Naturales de Duoc UC tiene como visión ser un agente de cambio de cara a la inserción tecnológica en los distintos sectores productivos del país, temas como Electromovilidad, Industria 4.0, Energías Renovables, Medio Ambiente y Sustentabilidad son áreas que movilizan a nuestra escuela.

A través de nuestras carreras somos una oportunidad de desarrollo para todas las personas que, con su vocación y disposición a crecer y prosperar, tengan la real posibilidad de entrar al mundo laboral, aportando el factor de cambio que necesita nuestra sociedad y logrando trascender como ser humano.

En su formación, Duoc UC promueve el desarrollo de personas integrales, conscientes de su dignidad trascendente, y comprometidas con las personas y la sociedad, integrando la ética, los valores cristianos y el desarrollo de las competencias necesarias para el mundo de hoy, es así que se potencia, además, la capacidad de trabajar en equipo, resolver problemas, así como también, la capacidad de generar ideas innovadoras, de aprender y actualizarse permanentemente.

El Ingeniero en Electricidad y Automatización Industrial, al finalizar sus estudios, estará capacitado para diseñar proyectos de instalaciones eléctricas de baja, media y alta tensión, de acuerdo a requerimientos y normativas vigentes. Además, diseñar sistemas de control industrial, aplicando técnicas especializadas, de acuerdo a requerimientos, especificaciones técnicas y normativas vigentes.

El Técnico en Energías Renovables de Duoc UC está capacitado para montar e instalar, mantener, inspeccionar y diseñar, proyectos de pequeña y mediana escala de Energías Renovables - solar fotovoltaica, solar térmica y eólica -, para las actividades productivas de los distintos sectores industriales.

## Carreras:

- Ingeniería en Electricidad y Automatización Ind.
- Técnico en Electricidad y Automatización Ind.
- Técnico en Energías Renovables
- Técnico en Mantenimiento Electromecánico

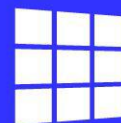
Gratuidad - Máxima Acreditación - Sin requisito PAES



**Duoc UC**<sup>®</sup>

### Contacto:

Admisión: (+56) 227 120 640 - WhatsApp +56 947995454  
Sitio web: [www.duocuc.cl](http://www.duocuc.cl)



# Avanza a/ siguiente nivel

Conoce nuestras carreras del área de la electricidad y la automatización en modalidad 100% online y online +



Técnico en  
**Generación  
Eléctrica  
Limpia**



Técnico en  
**Instalaciones  
Eléctricas  
Domiciliarias  
e Industriales**



Ingeniería en  
**Automatización  
y Control  
Industrial**



Técnico en  
**Control  
Industrial**



Técnico en  
**Electricidad**



Ingeniería en  
**Electricidad**



# Escuela de Tecnología Iplacex: innovación y flexibilidad

La Escuela de Tecnología del Instituto Profesional Iplacex ofrece oportunidades de formación técnico y profesional en las áreas de la industria, electricidad, automatización de sistemas y procesos, minería y la prevención de riesgos laborales. El objetivo es brindar a los estudiantes las herramientas y conocimientos necesarios para triunfar en el mundo laboral, con formatos de estudio que se ajusten a sus tiempos. Por lo mismo, se mantiene a la vanguardia, ofreciendo programas educativos que se adaptan al estilo de vida de cada persona, brindándoles la flexibilidad que necesitan para alcanzar sus metas.



Para desarrollar las competencias requeridas Iplacex está en una constante actualización y desarrollo de recursos académicos complejos, que generen habilidades analíticas en áreas de conocimientos abstractos, permitiendo a los estudiantes realizar actividades interactivas y demostrativas en entornos simulados. Estos recursos explican los cálculos necesarios para que, posteriormente, los estudiantes practiquen a través del uso de plataformas.

Con el objetivo de lograr lo anterior, el instituto pone a disposición de sus estudiantes las licencias de softwares y simuladores virtuales requeridos para adquirir estos aprendizajes, el trabajo con plantas virtuales y los vínculos a través de servidores OPC, para realizar el control con los softwares de PLC. Con esto se emula, en tiempo real, el trabajo físico de una planta automatizada.

En la Escuela de Tecnología Iplacex los estudiantes encontrarán un viaje emocionante hacia el futuro. Pues los programas de esta la institución les brindarán las habilidades y las experiencias necesarias para destacar en el mundo laboral y desarrollarse a nivel personal.



## ¿Por qué estudiar carreras asociadas a tecnología es una apuesta segura para el futuro?



En esta sexta edición del Especial Carreras del Sector Eléctrico, Energía, Electrónica, Automatización, Comunicaciones y Tecnologías AIE - Año 2024 indagamos con profesionales del área tecnológica ligados a la academia, respecto a por qué el estudiar carreras asociadas a tecnología es una apuesta segura para el futuro, bajo la premisa que estas ofrecen un amplio campo laboral que promete seguir desarrollándose.

A partir de lo anterior, **Oscar Solar, Gerente General, Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, Universidad Técnica Federico Santa María**, respondió: "La generación de conocimiento y su aplicación en la vida cotidiana es inherente a la naturaleza humana. Las revoluciones tecnológicas que alguna vez tardaron siglos hoy tardan años, y en el futuro meses, nos obligan a estar constantemente capacitados para sumarnos a esta tendencia y no quedarnos fuera. En este desafío las Universidades y sus centros de investigación, juegan un papel fundamental en la formación de futuros profesionales, ya que serán ellos y ellas quienes deban hacer frente a las grandes problemáticas país y mundiales, como son el calentamiento global, la escasez de recursos, inteligencia artificial, robótica, entre otras, a través de soluciones tecnológicas innovadoras y con gran impacto en las personas. La transferencia de conocimiento y la formación de capital humano avanzado son hoy uno de los pilares fundamentales para el desarrollo tecnológico y la competitividad de la economía chilena.

El mundo necesita cada vez más personas capacitadas para liderar los cambios tecnológicos impulsados por la sociedad, con una mirada humana y conciencia ambiental que hagan de este mundo un mejor lugar para vivir y desarrollarse, con valores, balance y justicia".

Por su parte, **Hugo Barriga, Subdirector Escuela de Tecnologías Aplicadas, Instituto Profesional IACC**, afirma: "¡La tecnología es el futuro y tú puedes ser parte de él! Si estás a punto de decidir qué camino tomar al terminar tu educación media, hay una realidad que no puedes ignorar: vivimos en una era digital. En este sentido, las carreras asociadas a la tecnología no sólo ofrecen un amplio campo laboral hoy en día, sino que prometen un futuro aún más brillante. ¿Te has detenido a pensar cuánto dependemos de la tecnología? Desde aplicaciones de comunicación hasta sistemas de salud y transportes, ¡todo se mueve gracias a la tecnología!

Estudiar carreras relacionadas con esta área es una apuesta segura para tu futuro profesional. Los expertos coinciden en que las oportunidades en este campo seguirán creciendo y diversificándose. ¿La mejor parte? Puedes prepararte para este emocionante mundo desde el lugar que tú decidas, ya que hay Institutos que ofrecen programas académicos en modalidad 100% online, permitiéndote estudiar a tu ritmo y sin sacrificar tus otras actividades.

El estudio online te da la flexibilidad que necesitas para equilibrar tus estudios, trabajo y vida personal. Puntualmente en nuestra institución estarás respaldado, ya que estamos acreditados en nivel avanzado y con 15 años de experiencia impartiendo educación bajo esta modalidad.

En tanto, **Nicolle Acevedo, Directora de Carrera Área Ingeniería- Docencia en Electricidad, Electrónica, Automatización y Control Industrial, Santo Tomás**, reflexiona: En la era digital, la demanda de profesionales en tecnología se mantiene sólida. Desde la programación y el análisis de datos hasta la ciberseguridad, las empresas buscan constantemente talento tecnológico para mantenerse competitivas y seguras en el ciberespacio. La tecnología está en constante evolución, lo que significa que siempre habrá oportunidades para la innovación. Los profesionales tecnológicos están en la vanguardia de la creación de nuevas soluciones y productos que pueden cambiar la forma en que vivimos y trabajamos.

Las carreras tecnológicas de las áreas de Electricidad, Electrónica, Automatización, Minería y Mantenimiento Industrial abarcan una amplia gama de disciplinas, lo que brinda flexibilidad en cuanto a intereses y habilidades. Puedes ser un desarrollador de software, un ingeniero de datos, un diseñador web, un experto en inteligencia artificial y más.

Los trabajadores expertos en estas áreas a menudo disfrutan de sueldos competitivos, que fluctúan entre \$1.090.000 y \$1.710.000.- según mifuturo.cl, debido a la especialización y la demanda de habilidades técnicas. Esto les proporciona seguridad financiera y un alto potencial de ingresos a lo largo de sus carreras.

La tecnología se ha vuelto tan esencial en la vida moderna que los profesionales de las áreas eléctricas, electrónica, automatización, etc. tienden a gozar de una mayor seguridad laboral en comparación con otras industrias. Sus habilidades son altamente demandadas. Muchas carreras tecnológicas permiten opciones de trabajo flexibles, como el teletrabajo o el trabajo independiente. Esto brinda la libertad de elegir dónde y cómo trabajar. Los avances tecnológicos no solo impulsan a las empresas, sino que también pueden tener un impacto positivo en la sociedad. Los profesionales tecnológicos pueden trabajar en proyectos que aborden problemas de salud, medio ambiente, educación y más. La tecnología es un caldo de cultivo para el espíritu emprendedor. Muchas de las startups exitosas de hoy comenzaron con ideas tecnológicas innovadoras. Si tienes una visión, la tecnología te brinda la oportunidad de convertirla en realidad. La naturaleza siempre cambiante de la tecnología requiere aprendizaje continuo. Esto puede ser desafiante, pero también es estimulante, ya que te permite estar al día con las últimas tendencias y avances.

Para finalizar, las carreras del área tecnológica como Técnico e Ingeniería en Electricidad Industrial, Técnico e Ingeniería en Mantenimiento Industrial, Técnico en Minería y Metalurgia, Técnico e Ingeniería en Automatización y Control Industrial, etc. ofrecen estabilidad laboral, oportunidades de crecimiento tanto profesional como personal, posibilidad de tener un impacto significativo en la sociedad y en la forma en que vivimos día a día. Dado el papel fundamental de la tecnología en el mundo actual, invertir en una carrera tecnológica es una gran apuesta para el futuro".





Asimismo, **Néstor González Valenzuela, Director Ingeniería Civil Electrónica Universidad Mayor**, afirma: "Las carreras asociadas a tecnologías relacionadas con electrónica, energía, electricidad, automatización, telecomunicaciones, informática, inteligencia artificial o ciencia de datos, ofrecen un conjunto de ventajas y oportunidades sin precedentes. Estos campos disciplinarios no solo brindan seguridad económica y flexibilidad laboral, sino que también abren la puerta a una vida profesional llena de innovación, retos y un impacto significativo para la sociedad. La elección de una carrera técnica o profesional en alguno

de los ámbitos señalados, representa una apuesta estratégica en vista de las demandas emergentes y futuras del mercado laboral. Es por ello que optar por estas disciplinas en los estudios superiores, ya sea en una universidad, un instituto profesional o un CFT, representa una apuesta segura y enriquecedora para el futuro de cualquier persona. Razones para elegir estudiar una carrera asociada a tecnologías son:

**Amplias Oportunidades de Empleo.** El desarrollo tecnológico ha permeado a casi todas las industrias, generando una demanda creciente de profesionales cualificados en tecnología. **Salarios Competitivos.** Los profesionales relacionados con la tecnología suelen acceder a salarios que están por encima del promedio nacional.

**Flexibilidad y Teletrabajo.** El ámbito tecnológico permite una mayor flexibilidad en cuanto a la localización laboral. La pandemia de COVID-19 ha demostrado que muchas funciones relacionadas con la tecnología pueden llevarse a cabo de forma remota, lo que añade un atractivo adicional a estos roles. **Interdisciplinariedad**

**Aplicabilidad.** Las habilidades tecnológicas son aplicables en múltiples sectores, desde la atención sanitaria hasta el entretenimiento y los servicios financieros. Este carácter interdisciplinario garantiza una amplia gama de oportunidades y una mayor seguridad laboral.

**Innovación y Desarrollo.** Las tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la visión artificial, el aprendizaje automático y las redes neuronales están desempeñando un papel crucial en la solución de problemas complejos y la creación de nuevos productos y servicios. Estudiar carreras que permitan participar en esta ola de innovación garantiza un camino profesional emocionante y gratificante. **Globalización del Mercado Laboral.** Las habilidades tecnológicas tienen una demanda global, lo que significa que los profesionales del sector tienen la posibilidad de trabajar en diferentes partes del mundo, aumentando así su visibilidad y oportunidades.

**Impacto Social y Ambiental.** Las tecnologías también ofrecen la oportunidad de trabajar en proyectos que tienen un impacto social y ambiental positivo, tales como aplicaciones de telesalud, plataformas educativas en línea y tecnologías de energía limpia.

**Evolución y Aprendizaje Continuo.** El rápido avance tecnológico exige un aprendizaje continuo, lo que hace que estas carreras sean particularmente atractivas para las personas que disfrutan del desafío de mantenerse actualizados y adquirir nuevas habilidades.

En resumen, la elección de una carrera en tecnología presenta múltiples ventajas que la posicionan como una de las opciones más robustas y atractivas para el futuro. Estas ventajas incluyen un fuerte crecimiento del empleo, salarios competitivos, flexibilidad laboral, interdisciplinariedad y la oportunidad de participar en proyectos innovadores y de alto impacto".

Finalizando, **Manuel Herrera Fernandez, Jefe Nacional de Especialidad de AIEP** menciona "Actualmente vivimos un gran cambio en la industria de las tecnologías lo que ha llevado a un rápido avance en la automatización, inteligencia artificial, metaverso, robótica, conectividad 5G, realidad virtual y aumentada, etc. entrando a una digitalización total de nuestra sociedad y desarrollo económico. Las empresas se están adaptando a los nuevos cambios por lo que están priorizando la tecnología digital, que ya es una tendencia a nivel global, con esto obligan a repensar las competencias que requerirán los profesionales para enfrentar un mundo en constante movimiento, transformación e innovación.

Por otro lado, la industria de las energías tiene como prioridad el de disminuir la dependencia que existe en los combustibles fósiles y migrar hacia fuentes de energías renovables para enfrentar de la mejor manera posible el cambio climático. Es por eso que la industria eléctrica ha ido paulatinamente haciendo cambios dentro de su matriz energética incorporando tecnologías renovables como la solar fotovoltaica y la eólica, pero esto presenta complejidades tecnológicas que deben ser abordadas por profesionales especialistas. Nuestra institución, presenta carreras del área de la Automatización, TIC, Electricidad y Energías renovables con las competencias de sus titulados actualizadas para acortar las brechas existentes entre la academia y la industria."

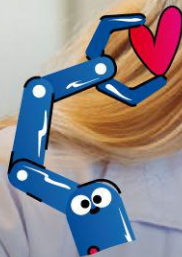
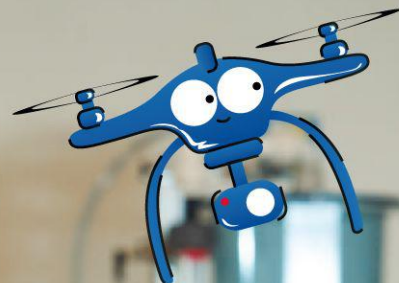
Desde hace varios años atrás se escucha que nuestro país necesita más técnicos especializados en áreas determinadas, las cuales prioritariamente las del área tecnológica cada día cobran más relevancia, tratándose de un mercado laboral cautivante, atractivo y prometedor, que va en cada uno de nosotros reconocerlos, valorarlos y potenciarlos con la importancia que merecen, ya que son el motor del desarrollo.

Nos encontramos adportas del proceso de admisión 2024, donde se avecinan nuevas oportunidades y desafíos para estudiantes que ingresan con la ilusión de que escogieron su mejor camino, ilusión que hay que renovarla cada día para que no se agote.



**inacap**

APRENDER  
HACIENDO



# LLEVA TU IMAGINACIÓN A LA PRÁCTICA

## EN EL ÁREA AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA

CARRERAS  
CENTRO DE FORMACIÓN  
TÉCNICA INACAP

Técnico en  
Automatización  
y Robótica

Duración 4 Semestres

CARRERAS  
INSTITUTO PROFESIONAL  
INACAP

Ingeniería en  
Automatización  
y Robótica

Duración 8 Semestres

# MATRICÚLATE GRATIS

HASTA EL 31 DE DICIEMBRE

Válido para alumnos nuevos hasta el 31 de diciembre de 2023



**7 AÑOS**  
ACREDITADO  
ENERO 2025

CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA INACAP  
✓ Gestión Institucional.  
✓ Docencia de Pregrado.

**7 AÑOS**  
ACREDITADO  
NIVEL DE EXCELENCIA  
SEPTIEMBRE 2030

INSTITUTO PROFESIONAL INACAP  
✓ Gestión Institucional.  
✓ Docencia de Pregrado.  
✓ Vinculación con el Medio.

[WWW.INACAP.CL](http://WWW.INACAP.CL)



# Automatización y Robótica en INACAP

La robótica industrial y la automatización son dos tecnologías clave en la Industria 4.0, dadas las múltiples ventajas que ofrece su implementación. En efecto, los robots industriales y las herramientas que permiten su automatización generan importantes beneficios a las empresas y a la economía en general, pues eliminan el factor subjetivo de las decisiones humanas, obteniendo menores márgenes de error, procesos más precisos y eficientes, y la posibilidad de que los trabajadores no se expongan a tareas repetitivas o peligrosas.



Por estas ventajas, la robótica industrial está insertándose en diversos sectores de nuestra economía, como la minería, la salud, manufactura y la agricultura, entre otras; sin embargo, la penetración se podría calificar como incipiente porque faltan personas capaces de adaptar y adoptar estas tecnologías a la realidad chilena. Por ejemplo, un informe de 2023 del IFR (International Federation of Robotics), se registró 553.052 nuevas instalaciones de robots industriales en fábricas de todo el mundo, una tasa de crecimiento 5% en 2022, año tras año.

Por esa razón, INACAP imparte en 22 Sedes a lo largo del país una Trayectoria Formativo-Laboral dedicada a esta disciplina, compuesta por las carreras de Técnico en Automatización y Robótica (con duración de cuatro semestres e impartida por el CFT INACAP) e Ingeniería en Automatización y Robótica (con duración de ocho semestres e impartida por el IP INACAP). Si completas la carrera técnica puedes ingresar al mundo laboral o continuar con la carrera profesional; además, la carrera técnica te da la posibilidad de lograr dos certificaciones intermedias de cuatro posibles. Estas son: Programación de PLC y Controladores; Mantenimiento de Instrumentación de Campo; Evaluación y Mantenimiento de Redes Industriales; y Operación y Mantenimiento de Plataforma SCADA. Quienes estudien la carrera profesional también podrán certificarse en Mantenimiento y Operación de Robot Industrial.

Los egresados de las especialidades de Electricidad y de Electrónica de ciertos establecimientos de Educación Media Técnico-Profesional pueden convalidar un semestre completo si cumplen con ciertas condiciones. Quienes no las cumplan o provengan de otros establecimientos con esas especialidades, pueden dar una prueba y convalidar un semestre si la aprueban.

Para que nuestros estudiantes aprendan lo necesario, INACAP cuenta con brazos robóticos distribuidos a lo largo del país, provistos por la empresa ABB, con el fin de que aprendan a modelar, operar, y configurar robots industriales. También contamos con un convenio con el gigante alemán FESTO, en virtud del cual se montó el Centro de Entrenamiento en Automatización y Robótica INACAP-FESTO en nuestra Sede Puente Alto.

Si a todo esto sumamos una dotación de profesores competentes, comprometidos y vinculados con el sector productivo, podemos asegurar que INACAP tiene todo para que los interesados puedan adquirir las competencias para desarrollar una trayectoria profesional exitosa en la automatización y la robótica.



Universidad  
Andrés Bello®

ADMISIÓN | 2024

# INGENIERÍAS PARA EL FUTURO QUE YA ES PRESENTE

## COMPROMISO TOTAL

### INGENIERÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA

Laboratorios para la simulación y control de procesos industriales.

Dispositivos robóticos para el desarrollo de sistemas de control.

Máquinas y herramientas para la construcción de sistemas robotizados.

Participación de estudiantes en grupos de investigación durante la carrera.

Fuerte foco en temática de género e incorporación de la mujer en la industria.

Miembro de IFR International Federation of Robotics, organización internacional que fomenta el desarrollo, investigación, uso y cooperación en todas las áreas de la robótica.



**CARRERA EN MODALIDAD PREGRADO DIURNO, VESPERTINO Y ADVANCE SEMIPRESENCIAL.**

### INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA

Foco en temas relacionados al cambio climático como, el uso masivo de energías renovables y la electromovilidad y, más en general, en el desarrollo de la tecnología necesaria para la transformación energética.

Investigadores activos y reconocidos a nivel internacional por sus contribuciones al desarrollo de sistemas de conversión de energía y gestión de redes eléctricas.

100% movilidad en el primer año, de esta forma, puedes cambiarte entre las ingenierías de la facultad sin perder un semestre o un año de tu avance.

Centro de Transformación Energética UNAB cuenta con convenios de intercambio con universidades en Inglaterra, Italia, España y China.

**BECAS HASTA 100%**

[SIMULA EN SIMULADORBECAS.UNAB.CL](http://SIMULA.EN.SIMULADORBECAS.UNAB.CL)

**600 228 6262**





# Ingeniería UNAB, profesionales con los conocimientos necesarios para abordar los problemas del futuro

En línea con los avances tecnológicos y las nuevas opciones laborales que traen consigo, la Facultad de Ingeniería de la Universidad Andrés Bello (UNAB) ofrece múltiples programas de estudio afines a la tecnología, dentro de los que destaca Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería en Automatización y Robótica.

**Ingeniería Civil Eléctrica** tiene una duración de 5 años (10 semestres) y conduce al título profesional de **Ingeniero/a Civil Eléctrico, con énfasis en abordar los problemas relacionados con el cambio climático** como, por ejemplo, el uso masivo de energías renovables y la electromovilidad, así como en el desarrollo de la tecnología necesaria para la transformación energética.

Respecto al campo laboral, el director de la carrera, **Luca Tarisciotti**, explica que "los egresados serán capaces de trabajar en distintos ámbitos industriales, como empresas de generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica, así como de desarrollo tecnológico de productos como, por ejemplo, vehículos eléctricos".

La carrera, que se imparte en jornada diurna en la Sede Santiago, cuenta con un cuerpo académico de excelencia, incluidos cuatro profesores investigadores activos y reconocidos a nivel internacional. A ello se suma, un gran respaldo a nivel teórico, y, sobre todo, práctico, pues tendrán el apoyo del Centro de Transformación Energética de la Universidad.

**Ingeniería en Automatización y Robótica** se imparte en modalidad diurna y vespertina en un programa de 8 semestres de duración, y también se imparte en modalidad semipresencial para quienes cuentan con estudios previos y/o experiencia laboral, **con una duración de 8 trimestres (2 años y 6 meses)**. El programa de estudios conduce al título de Ingeniero/a en Automatización y Robótica, y entrega a los alumnos los conocimientos y competencias necesarias para aplicar de forma metódica, integrada y contextualizada, conocimientos de tecnología y ciencias aplicadas para la **administración, diseño, operación, mantenimiento, supervisión y explotación de sistemas de automatización y control de procesos industriales**. La carrera participa activamente en la International Federation of Robotics, con su Director de carrera participando como Delegado del Comité de Investigación en dicha Federación.

El director de la carrera, **Miguel Solís**, quien también culmina su presidencia en IEEE Robotics and Automation Society Chile Centro y continúa la Vice-presidencia en IEEE Chile Centro, señala que existe una amplia gama de posibilidades laborales para sus egresados: "Los sectores mineros, de telecomunicaciones, pesca, alimenticio y del retail, entre otros, requieren de profesionales capacitados para enfrentar los enormes desafíos del área. Dada su formación, también puede desempeñarse como consultor y asesor en proyectos de evaluación tecnológica".

Junto con ofrecer carreras que se adapten a los nuevos tiempos, la Facultad de Ingeniería de UNAB tiene un fuerte foco en temática de género y está comprometida con la incorporación de más mujeres en carreras de **ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)**. Para ello, creó hace dos años su Comité de Igualdad de Género, y cuenta con cupos +MC (Mujeres Científicas) que consiste en vacantes exclusivas para las jóvenes que postulan a las especialidades de ciencia y tecnología.

# Mujeres del futuro, junto a la tecnología

Las mujeres estamos acortando brechas en diferentes ámbitos del mundo laboral. ¡Qué duda cabe! Sin embargo, todavía hay una distancia con algunas áreas del conocimiento.

Y no por competencias, sino que más bien por temor a insertarse en trabajos que históricamente han ocupado hombres, pero que están abriendo oportunidades para todos.

Es así como el campo de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por su sigla en inglés) revisten una especial importancia para todos quienes integramos la academia.

El objetivo en el cual estamos trabajando es en potenciar las capacidades de las mujeres que ya han demostrado su interés en estas materias.

Pero si revisamos los antecedentes generales por género, la tasa de titulación en carreras STEM es más favorable para los hombres, pese a que las mujeres tienen una mayor participación en el ingreso.

Es como si se diluyera la motivación inicial por múltiples factores que nos deben llevar a replantearnos el enfoque en estas áreas de la tecnología y el conocimiento y la forma en que acompañamos a las estudiantes en su progresión académica.

Esto porque, en términos generales, la mujer se ha ido insertando laboral y profesionalmente en diversos ámbitos de la sociedad desde que les corresponde escoger sus estudios superiores.

Ante tal disyuntiva nos sumergimos en un clima de dudas e inseguridades sobre qué es lo que queremos para nuestro futuro.

De hecho, al momento de indagar las distintas ofertas académicas de las universidades e institutos profesionales, revisando el perfil de egreso y mallas de carreras, nos mueve estudiar carreras STEM.

No obstante, aunque nos parezcan interesantes las deseamos por el alto contenido en matemáticas y ciencias que tienen.

Lo anterior podría explicarse por la información histórica que recibimos y por los patrones de vida que nos hacen deducir de manera casi inconsciente que las mujeres no somos buenas para las matemáticas o para las ciencias.



Bajo esta suposición vamos generando estereotipos de género desde nuestra niñez y que, sin duda, influyen en nuestras decisiones a futuro, potenciando, lamentablemente, el desinterés en tales carreras con alta innovación y empleabilidad.

Así, debemos contribuir para derribar este mito y lograr que la mujer considere dichas áreas del conocimiento y la tecnología como propias, alcanzables y ventajosas.

De igual modo, ser un aporte frente a un nicho, donde ha primado la supremacía masculina, con una mayor empleabilidad en comparación con otras carreras tradicionales.

Esta creciente demanda permite cubrir las actuales necesidades de las empresas que se adaptan rápidamente a los requerimientos de la sociedad.

Estudiando una carrera de esta naturaleza reduciremos las brechas salariales, dando opción a que el género femenino aporte a una fuerza laboral más diversa y con nuevos talentos y habilidades, reduciendo así los sesgos de género que priman en nuestra sociedad.

Como mujeres del área, podemos potenciar y desarrollar la innovación, aportar en el desarrollo de tecnologías para las empresas, lo que nos permite ser parte activa en la mejora de los procesos industriales, mejorando la competitividad entre las empresas y realizando un trabajo de alta calidad.

El gran desafío que tenemos las mujeres de esta área es desarrollar acciones que aporten a la formación de modelos femeninos desde las primeras etapas de la niñez, ampliando el modelo femenino que no tan solo se encasilla a tareas y tendencias propias del género, sino que también al área del conocimiento que impulse y potencie la innovación, el crecimiento y bienestar social, como también al desarrollo sustentable.



Por Carmen Del Pilar Gallegos  
Presidenta Comité Bío Bío AIE  
Jefe Escuela AIEP  
Sede Los Ángeles



UNIVERSIDAD TECNICA  
FEDERICO SANTA MARIA

Admisión24

# Innovando desde las áreas **eléctrica** y **electrónica**



## PREGRADO

- Ingeniería Civil Eléctrica
- Ingeniería Civil Electrónica
- Ingeniería Civil Telemática
- Ingeniería de Ejecución en Control e Instrumentación Industrial (Vespertino)
- Técnico Universitario en Automatización y Control
- Técnico Universitario en Electricidad
- Técnico Universitario en Electrónica
- Técnico Universitario en Energías Renovables
- Técnico Universitario en Robótica y Mecatrónica
- Técnico Universitario en Telecomunicaciones y Redes



Conoce más de  
nuestras carreras

## MAGÍSTER

- Magíster en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica
- Magíster en Ciencias de la Ingeniería Electrónica

## DOCTORADO

- Doctorado en Ingeniería Electrónica
- Doctorado en Ingeniería Aplicada

Postula hoy a través de Admisión Especial e Ingreso Directo en [admision.usm.cl](http://admision.usm.cl)



Campus Casa Central Valparaíso



Sede Viña del Mar



Campus Vitacura



Campus San Joaquín



Sede Concepción



UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS  
NO ESTATALES



6  
AÑOS  
HASTA  
DICIEMBRE  
DE 2028

UNIVERSIDAD ACREDITADA

GESTIÓN INSTITUCIONAL - DOCENCIA PREGRADO  
INVESTIGACIÓN - POSTGRADO - VINCULACIÓN CON EL MEDIO

@admissionusm



Conoce más en:

[usm.cl](http://usm.cl)

## Universidad Técnica Federico Santa María

# Aporte al desarrollo científico- tecnológico en áreas de eléctrica y electrónica

En la USM los Departamentos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica son pioneros en la formación de profesionales del rubro. El avance tecnológico hace que hoy enfrenten desafíos en sus áreas en los aspectos de investigación, innovación y desarrollo con la finalidad de contribuir a la sociedad a través de un trabajo de excelencia.

## Energía eléctrica y su transformación en los últimos tiempos

Los nuevos ingenieros electricistas deben estar preparados para enfrentar un gran número de desafíos tecnológicos, operacionales, económicos, medioambientales y sociales asociados a la transición energética necesaria por el calentamiento global y la creciente conciencia en el impacto medioambiental que tiene la generación, transporte y consumo de energía eléctrica. Desde la USM y el Departamento de Ingeniería Eléctrica se trabaja en proyectos en conjunto con empresas del sector eléctrico, del sector minero y entidades gubernamentales. El desarrollo de una industria nacional basada en la producción a bajo costo de hidrógeno verde es una de las oportunidades más grandes a nivel país, por lo que los desarrollos enfocados en disminuir los costos y mejorar hoy la eficiencia de los procesos apuntan justamente a convertir a Chile en el principal productor internacional de hidrógeno verde. Lo anterior, apunta a un campo laboral amplio y dinámico, situando a la electricidad como un bien estratégico, por lo que se espera la demanda de ingenieros electricistas siga aumentando principalmente por la transformación energética que están experimentando Chile y el mundo.

## Transformación digital en sector electrónico

Los ingenieros electrónicos y telemáticos tienen hoy el desafío de avanzar en la transformación digital de amplios sectores de la economía nacional, la que requiere ser potenciada para enfrentar los futuros desafíos de una sociedad cada vez más tecnologizada. El Departamento de Electrónica USM desempeña un papel esencial en la promoción del avance tecnológico y la competitividad en el sector de telecomunicaciones, electrónica de potencia y conversión de energía y telemática de Chile. Sus contribuciones en investigación, formación de talento y colaboración con la industria hacen que



sea un referente internacional en este campo y ayudan a fortalecer la posición del país en el escenario global. El campo laboral es amplio y en creciente demanda. Los egresados se desarrollan en los sectores público y privado, desde empresas productivas, de servicios, así como instituciones educativas, públicas y asistenciales.



UNIVERSIDAD  
**MAYOR**  
para espíritus emprendedores

PARA UN ESPÍRITU EMPRENDEDOR,  
**ES POSIBLE**

Facultad de Ciencias, Ingeniería y Tecnología

## ESTUDIA INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD ADSCRITA A LA GRATUIDAD

Nuestra carrera de **Ingeniería Civil Electrónica** es considerada la base tecnológica de las telecomunicaciones, la informática y la inteligencia artificial, al ser capaz de desarrollar innovación, generando nuevos avances y competencias profesionales.

- Certificada 4 años por ADC Agencia Acreditadora, hasta marzo 2024 - modalidad presencial diurna - sede Santiago.
- Formación robusta en las áreas y líneas de aprendizaje propias de la carrera: Automatización, Robótica, Internet de las Cosas, Telemática, Sistemas Digitales, Microcontroladores Arduino y Raspberry, Telecomunicaciones y Electrónica de Potencia.
- Laboratorios propios, únicos en equipamiento tecnológico para el aprendizaje de nuestros estudiantes, destacándose en robótica y automatización.
- Estudiantes realizan trabajos prácticos y desarrollo de proyectos como: panel solar automatizado, seguidor del Sol; brazos robóticos; puente levadizo motorizado automatizado; casa domótica; sistema de monitoreo y control con IoT.

Descubre más en  
[admisionmayor.cl](http://admisionmayor.cl)

**ADMISIÓN  
ABIERTA**

Universidad Mayor ofrece vacantes a través del Sistema Especial de Admisión, ingreso adicional dirigido a personas con vocación en diferentes áreas de interés. Infórmate en [ingreso especial.cl](http://ingreso especial.cl)

UMAYOR.CL - 600 328 1000



**5** años  
Universidad  
acreditada

UNIVERSIDAD MAYOR ACREDITADA NIVEL AVANZADO  
Gestión Institucional - Docencia de Pregrado -  
Vinculación con el Medio - Investigación  
Por 5 años, hasta octubre de 2026

**MSCHE**  
MIDDLE STATES COMMISSION  
ON HIGHER EDUCATION  
[www.msche.org/institution/9172/](http://www.msche.org/institution/9172/)

**Gratuidad**  
UNIVERSIDAD ADSCRITA

## Construyendo el futuro: Ingenierías Civiles potenciadas por Inteligencia Artificial en la Universidad Mayor

El plan de estudios de las Ingenierías Civiles de la Universidad Mayor ha sido renovado para adaptarse a las necesidades y demandas contemporáneas de la educación superior. Los nuevos programas abordan de manera proactiva las tendencias emergentes, los desafíos y las oportunidades que están reconfigurando el ámbito académico y profesional. La metodología de enseñanza se ha actualizado para incluir enfoques pedagógicos más efectivos, en línea con las directrices modernas en educación. Una característica distintiva de nuestros planes de estudio es la incorporación de certificación de competencias, lo que contribuye a la empleabilidad y a la adaptabilidad de los titulados en un mercado laboral en constante evolución. La integración de inteligencia artificial y tecnologías estratégicas aplicadas en el currículo muestra nuestro compromiso con la relevancia tecnológica y la aplicabilidad práctica.

**En este contexto, formamos Ingenieros Civiles Electrónicos creadores de tecnología al servicio de la sociedad a través de la innovación, el emprendimiento y el uso de herramientas avanzadas en áreas como la automatización, robótica, telecomunicaciones e inteligencia artificial**



### Estudiantes abordan desafíos de la era espacial

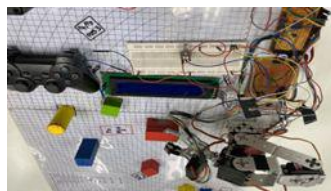
La democratización del espacio, denominada New Space, ha permitido la creación de constelaciones de satélites que ofrecen aplicaciones desde comunicaciones hasta monitoreo global. Esta expansión trae consigo desafíos significativos en la gestión del tráfico espacial, incluida la detección de colisiones con objetos como basura

espacial y asteroides. Estos desafíos representan riesgos para inversiones realizadas por entidades académicas, públicas y privadas. En respuesta, tenemos una colaboración intensiva con la industria aeroespacial, incluyendo seminarios y visitas a empresas. Estudiantes y académicos, especialmente en Ingeniería Civil Electrónica, están investigando y desarrollando prototipos que utilizan inteligencia artificial para predecir y evitar colisiones, buscando de este modo asegurar la integridad de los activos satelitales. Esta investigación interdisciplinaria promete avanzar en la detección y actuación en casos de colisión espacial.

**Construyendo futuro:** Nuestra carrera está diseñada para el futuro. Enfatizamos el trabajo colaborativo para elaborar proyectos que combinan investigación y aplicación práctica, alineados con los desafíos que surgen en las diversas áreas a lo largo de la carrera. Estimulamos a nuestros estudiantes para profundizar en conceptos que dan solución a problemas actuales de la industria 4.0, preparándolos para ser emprendedores e innovadores.



Los formamos en soluciones electrónicas que abarcan desde sistemas automatizados, Internet de las Cosas (IoT) y robótica móvil, hasta sistemas avanzados con controladores lógicos programables y robots. Contamos con instalaciones que incluyen un sistema de manufactura flexible, celdas industriales (SMC) y un brazo robótico (Kuka). Aquí, no solo adquirirás conocimientos, sino habilidades prácticas esenciales para ser líder en la industria del mañana. ¡Ven a construir el futuro con nosotros!



### Manos a la Obra: Creaciones Estudiantiles desde el Aula a la Robótica Inteligente.

Desde el inicio hasta el final de la carrera, nuestros estudiantes se sumergen en experiencias prácticas creativas. No sólo aprenden, sino que también diseñan y construyen innovadores artefactos, tales como un sistema autónomo para ensamblar el cubo Rubik y un brazo robótico equipado con visión artificial para reconocer objetos y colores.



# USACH

## Departamento de Ingeniería Eléctrica

### Ingeniería Civil en Electricidad

<b>Duración</b>	11 semestres
<b>Grado académico</b>	Licenciado o Licenciada en Ciencias de la Ingeniería
<b>Título profesional</b>	Ingeniera o Ingeniero Civil Eléctrico
<b>Acreditación</b>	por 6 años
<b>Empleabilidad</b>	91,3%

### Ingeniería de Ejecución en Electricidad

<b>Duración</b>	8 semestres
<b>Grado académico</b>	Licenciado o Licenciada en Ingeniería Aplicada
<b>Título profesional</b>	Ingeniera o Ingeniero de Ejecución en Electricidad
<b>Acreditación</b>	por 6 años
<b>Empleabilidad</b>	92,0%

### Ingeniería Civil en Telemática

<b>Duración</b>	11 semestres
<b>Grado académico</b>	Licenciado o Licenciada en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Telemática
<b>Título profesional</b>	Ingeniera o Ingeniero Civil en Telemática
<b>Empleabilidad</b>	Carrera nueva, primera generación de egreso 2024

**7** universidad  
acreditada  
**años**



NIVEL DE EXCELENCIA  
EN TODAS LAS ÁREAS  
HASTA FEBRERO DE 2028

Más información en  
[www.die.usach.cl](http://www.die.usach.cl)  
o en [www.admision.usach.cl](http://www.admision.usach.cl)

@dieusach

@die.usach

@DIEuniversidaddesantiago



## 76 años formando profesionales para el rubro de la energía

# Ingeniería Civil en Electricidad, Civil en Telemática y de Ejecución en Electricidad: comprometidos con los desafíos tecnológicos y energéticos

Recogiendo la experiencia de la Escuela de Artes y Oficios y la Universidad Técnica del Estado, el Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE) de la Universidad de Santiago de Chile, cuenta con más de 70 años formando profesionales comprometidos con el desarrollo del país, a través de sus diversos programas de pregrado y postgrados acreditados con excelencia.

Actualmente, el DIE USACH imparte programas pensados en las y los profesionales que la industria eléctrica, automatización y telecomunicaciones necesitan, entregando una formación disciplinaria transversal para abordar la carbono-neutralidad de los sistemas de energía, la digitalización de la industria y la automatización de los procesos productivos. El objetivo fundamental de nuestra formación es preparar el capital humano que materializará el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, que actualmente tensionan el desarrollo industrial y la política pública, a partir de una especialización profunda en las materias técnicas, económicas y regulatorias asociadas a tales objetivos en el ámbito de la ingeniería eléctrica.

Los programas son impartidos en modalidad diurna y vespertina con formación especializada y diferenciada en las áreas de energía, automatización y telecomunicaciones, cimentados en un cuerpo académico de excelencia y laboratorios docentes y de investigación de primer nivel en robótica, energías renovables, electromovilidad y telecomunicaciones.

Para más información visitar: [www.die.usach.cl](http://www.die.usach.cl)



## AIE y su aporte a la educación

AIE, es una institución con 27 años que reúne a diversas **empresas e instituciones de educación** de los sectores de electrónica, automatización, electricidad, comunicaciones y tecnologías afines.



En el aspecto educacional, AIE reúne a 19 Universidades e Institutos Profesionales importantes del área, siendo instituciones que tienen carreras o especialidades en los sectores tecnológicos mencionados anteriormente, siendo muy relevante para estas el desarrollo de la Industria y la vinculación con el medio. También son parte de AIE 12 Liceos o Fundaciones ligadas a la Educación Media.

A continuación se muestran las Instituciones.

### Universidades e Institutos Socios AIE

	<b>UNIVERSIDAD ADVENTISTA</b> <a href="http://www.unach.cl">www.unach.cl</a>
	<b>UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO</b> <a href="http://www.unab.cl">www.unab.cl</a>
	<b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO</b> <a href="http://www.eie.pucv.cl/">www.eie.pucv.cl/</a>
	<b>UNIVERSIDAD DE CHILE</b> <a href="http://www.ing.uchile.cl">www.ing.uchile.cl</a>
	<b>UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN</b> <a href="http://fi.udec.cl">fi.udec.cl</a>



**UNIVERSIDAD MAYOR**  
[www.umayor.cl](http://www.umayor.cl)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA**  
[www.usm.cl](http://www.usm.cl)



**UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**  
[www.die.usach.cl](http://www.die.usach.cl)



**UNIVERSIDAD DE TALCA**  
[www.ingenieria.otalca.cl](http://www.ingenieria.otalca.cl)





**AIEP**  
[www.aiep.cl](http://www.aiep.cl)



**DUOC UC**  
[www.duoc.cl](http://www.duoc.cl)



**CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ENAC**  
[www.enac.cl](http://www.enac.cl)

	<p><b>IACC</b>  <a href="http://www.iacc.cl">www.iacc.cl</a></p>
	<p><b>INACAP</b>  <a href="http://www.inacap.cl">www.inacap.cl</a></p>
	<p><b>INSTITUTO DE CIENCIAS TECNOLÓGICAS CIISA</b>  <a href="http://www.ciisa.cl">www.ciisa.cl</a></p>
	<p><b>INSTITUTO PROFESIONAL DE CHILE</b>  <a href="http://www.ipchile.cl">www.ipchile.cl</a></p>
	<p><b>IPLACEX</b>  <a href="http://www.iplacex.cl">www.iplacex.cl</a></p>
	<p><b>INSTITUTO PROFESIONAL SANTO TOMAS</b>  <a href="http://www.santotomas.cl">www.santotomas.cl</a></p>
	<p><b>INSTITUTO PROFESIONAL VIRGINIO GÓMEZ</b>  <a href="http://www.virginiogomez.cl/es/">www.virginiogomez.cl/es/</a></p>

## Liceos:

	<p><b>COLEGIO INSTITUTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA – TALAGANTE</b>  <a href="http://www.icctalagante.cl/">www.icctalagante.cl/</a></p>
	<p><b>FUNDACIÓN BELÉN EDUCA</b>  <a href="http://www.beleneduca.cl">www.beleneduca.cl</a></p>
	<p><b>SNA EDUCA</b>  <a href="http://www.snaeduca.cl">www.snaeduca.cl</a></p>
	<p><b>LICEO ELECTROTECNIA</b>  <a href="http://www.liceorbl.cl/">www.liceorbl.cl/</a></p>
	<p><b>RED ALMA MATER</b>  <a href="http://www.redalmamater.cl/">www.redalmamater.cl/</a></p>
	<p><b>LICEO BICENTENARIO COMPLEJO EDUCACIONAL MANUEL PLAZA REYES</b>  <a href="http://cemplazavespertina.blogspot.com/p/informacion.html">http://cemplazavespertina.blogspot.com/p/informacion.html</a></p>
	<p><b>LICEO BICENTENARIO DE EXCELENCIA PAUL HARRIS</b>  <a href="http://www.liceopaulharris.cl">www.liceopaulharris.cl</a></p>
	<p><b>INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR JUAN TERRIER DAILY</b>  <a href="http://www.juanterrier.cl/">www.juanterrier.cl/</a></p>
	<p><b>LICEO INDUSTRIAL DE SANTIAGO</b>  <a href="https://industrialdesantiago.cl/">https://industrialdesantiago.cl/</a></p>
	<p><b>COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL LOS ACACIOS</b>  <a href="http://www.colegiolosacacios.cl">www.colegiolosacacios.cl</a></p>
	<p><b>COLEGIO SALESIANOS CONCEPCIÓN</b>  <a href="http://www.salesianoconcepcion.cl/">www.salesianoconcepcion.cl/</a></p>
	<p><b>INSTITUTO TECNOLÓGICO Y COMERCIAL RECOLETA</b>  <a href="http://www.intecorecoleta.cl">www.intecorecoleta.cl</a></p>



# Únete a la red más importante de la Industria Electrónica, Eléctricidad, Automatización y Comunicaciones de Chile

## SOCIOS AIE



Contacto: +569 6320 2958 - Email: [aie@aie.cl](mailto:aie@aie.cl)

[www.aie.cl](http://www.aie.cl)