

# \_Ingeniería Civil en Computación

## PERFIL DE EGRESO

El Ingeniero Civil en Computación cuenta con una formación fundamental que complementa y sustenta su preparación en Ciencias Básicas y de la Ingeniería, así como en distintas especialidades de la Computación.

El profesional está habilitado para desempeñarse en ambientes multidisciplinarios y de innovación, garantizando estándares de calidad, ya sea en proyectos de desarrollo de software como en la aplicación de técnicas y estrategias de la Ciencia de la Computación para la resolución de problemas complejos de Ingeniería.

\*El perfil completo encuéntralo en: [www.admision.utralca.cl](http://www.admision.utralca.cl).

## COMPETENCIAS

Gestión Y Administración de Datos  
Desarrollo de Sistemas de Software  
Gestión de Seguridad Informática  
Administración de Sistemas Computacionales  
Transformación Digital

## CAMPO LABORAL

El Ingeniero Civil en Computación de la Universidad de Talca puede trabajar en el sector público o privado, en todo tipo de empresas e industrias, así como desarrollando emprendimientos. En este contexto, el ingeniero titulado de la Universidad de Talca está capacitado para realizar cada una de las actividades involucradas en el desarrollo de proyectos tecnológicos en variadas áreas, como la medicina, agricultura, minería, construcción, educación y videojuegos, servicios, comercio, entre otras. Al incorporar el amplio abanico de ciencias de la computación, entre las que se incluyen ingeniería de software, bases de datos, sistemas operativos, redes de computadores, seguridad informática, e inteligencia artificial, el egresado cuenta con la fuerte base científica, necesaria para continuar estudios de post-grado, conducentes a los grados de Magíster y/o Doctor, lo que le permite desenvolverse en el ámbito académico-científico disciplinar.

## PONDERACIÓN Y ARANCEL

NEM	RANKING	LYC	H,G Y C	CIENCIAS	MATEMÁTICA
25	25	10	_	10	30

PRIMER SELEC	ÚLTIMO SELEC 2019	ARANCEL
718,70	511,95	\$3.762.000

## ÁREA: FORMACIÓN FUNDAMENTAL



Comunicar discursos en forma oral y escrita, basándose en los recursos lingüísticos académicos para desempeñarse en situaciones del ámbito profesional.



Integrar equipos de trabajo desarrollando habilidades sociales y de autogestión, para potenciar la capacidad de crear valor desde su profesión.



Actuar con sentido ético y responsabilidad social en el ejercicio profesional con criterios ciudadanos para el desarrollo sustentable del entorno.



Comunicarse, como mínimo, a un nivel de usuario independiente B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, en forma oral y escrita en un idioma extranjero, principalmente inglés o alternativa alemán o francés, para desempeñarse en situaciones cotidianas, teniendo una base sólida para el desarrollo de las competencias comunicativas en el idioma extranjero a lo largo de su vida.

## FORMACIÓN CIENCIAS BÁSICAS Y DISCIPLINAR COMUNES



Interactuar productivamente en los diferentes contextos organizacionales, privados y públicos, donde sea aplicable la ingeniería para ofrecer soluciones innovadoras a problemáticas en este ámbito.



Contribuir activamente en proyectos de ingeniería integrando conocimientos de ciencias básicas y ciencias disciplinares, usando el enfoque de sistemas para resolver una problemática específica.



Generar propuestas de innovación y emprendimiento desde su área de especialidad transformándolas en proyectos.

## FORMACIÓN CIENCIAS BÁSICAS Y DISCIPLINAR ESPECÍFICAS ESPECÍFICAS



Dominar el cuerpo de conocimiento disciplinar de ciencias de la computación conforme a estándares reconocidos nacional e internacionalmente para su correcto desempeño profesional.



Utilizar el cuerpo de conocimiento disciplinar en el quehacer profesional para la solución de problemas específicos de su ámbito laboral, considerando múltiples plataformas de desarrollo computacional.



Utilizar las ciencias de la computación como herramienta tanto para el desarrollo de la misma como de otras ciencias y de actividades productivas en general, trabajando en equipos multidisciplinarios e integrando conocimiento específico de otras disciplinas.

# \_Plan de Estudios

Año01		Año02		Año03		Año04		Año05		Año06
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10	SEMESTRE 11
Introducción a la Programación	Pensamiento Computacional	Programación Avanzada	Proyecto de Programación	Requisitos de Software	Diseño de Software	Construcción de Software	Sistemas Distribuidos	Taller de Desarrollo de Software	Formulación Proyecto de Titulación	Proyecto de Titulación
Introducción a la ICC	Interfaces Humano Computador	Lenguajes y Paradigmas de Programación	Algoritmos y Estructuras de Datos	Metod. de Desarrollo y Planificación de Proyectos de Software	Arquitectura de Computadores y Diseño de Circuitos Digitales	Gestión de Base de Datos	Inteligencia Artificial	Electivo II	Electivo III	Electivo IV
Teoría de Sistemas	Álgebra	Álgebra Lineal	Modelos Discretos	Diseño de Bases de Datos	Máquinas Abstractas y Lenguajes Formales	Sistemas Operativos	Administración de Redes y Sistemas Computacionales	Seguridad Informática	Gestión de Innovación y Emprendimiento	
Introducción la Matemática	Cálculo I	Cálculo II	Probabilidades y Estadísticas	Ecuaciones Diferenciales	Electricidad y Magnetismo	Redes de Computadores	Electivo I	Gestión de Proyectos Tecnológicos		
Comunicación Oral y Escrita I	Comunicación Oral y Escrita II	Autogestión del Aprendizaje	Trabajo en Equipo y Desarrollo de Habilidades Sociales	Física General	Comprensión de Contextos Culturales	Fundamentos de Administración	Ing. Económica y Evaluación de Proyectos	Gestión de Recursos Humanos		
Idioma Extranjero I	Idioma Extranjero II	Idioma Extranjero III	Idioma Extranjero IV	Comprensión de Contextos Sociales	Idioma Extranjero VI	Ética y Responsabilidad Social	Responsabilidad Social	Gestión de Recursos Humanos		
	Deporte I		Deporte II	Idioma Extranjero V						

TÍTULO PROFESIONAL: Ingeniero Civil en Computación.

GRADO(S) ACADÉMICO(S) QUE SE OTORGA:

- Bachiller en Ciencias Básicas.
- Licenciado en Ciencias de la Ingeniería.

CERTIFICACIÓN ADICIONAL:

- Minor Disciplinario: Ciencias de Datos y Ciencias de la Computación.
- Minor Interdisciplinario: Sistemas Computacionales, Informática y Desarrollo de Software.

Revisa nuestra web: [icc.utralca.cl](http://icc.utralca.cl)



UNIVERSIDAD DE TALCA  
ACREDITADA 6 AÑOS

GESTIÓN INSTITUCIONAL,  
DOCENCIA DE PREGRADO,  
INVESTIGACIÓN,  
DOCENCIA DE POSTGRADO Y  
VINCULACIÓN CON EL MEDIO  
DESDE EL 27/11/2019 HASTA 27/11/2025