



Facultad  
de Ingeniería  
UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
CHILE

**SOCHEDI** SOCIEDAD CHILENA  
DE EDUCACION  
EN INGENIERIA

# XXXVI

## CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA

# 2024

El Aseguramiento de la Calidad en las  
Facultades de Ingeniería en el marco  
de la nueva Acreditación Institucional

**TRABAJO DE TÍTULO: Experiencia con un internado profesional como instrumento de titulación en Ingeniería**







**Cristian Ruz, Ricardo Vilches**

**[cruz@uc.cl](mailto:cruz@uc.cl), [rvt@uc.cl](mailto:rvt@uc.cl)**

**Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile**

# Instrumentos de Titulación en Ingeniería UC

<b>170</b> Profesores J. Completa	<b>165</b> Profesores J. Parcial
<b>127</b> Profesionales	<b>140</b> Staff administrativo
<b>320</b> DICTUC	<b>7,264</b> Estudiantes (pre y postgrado)
<b>22,595</b> Exalumnos	

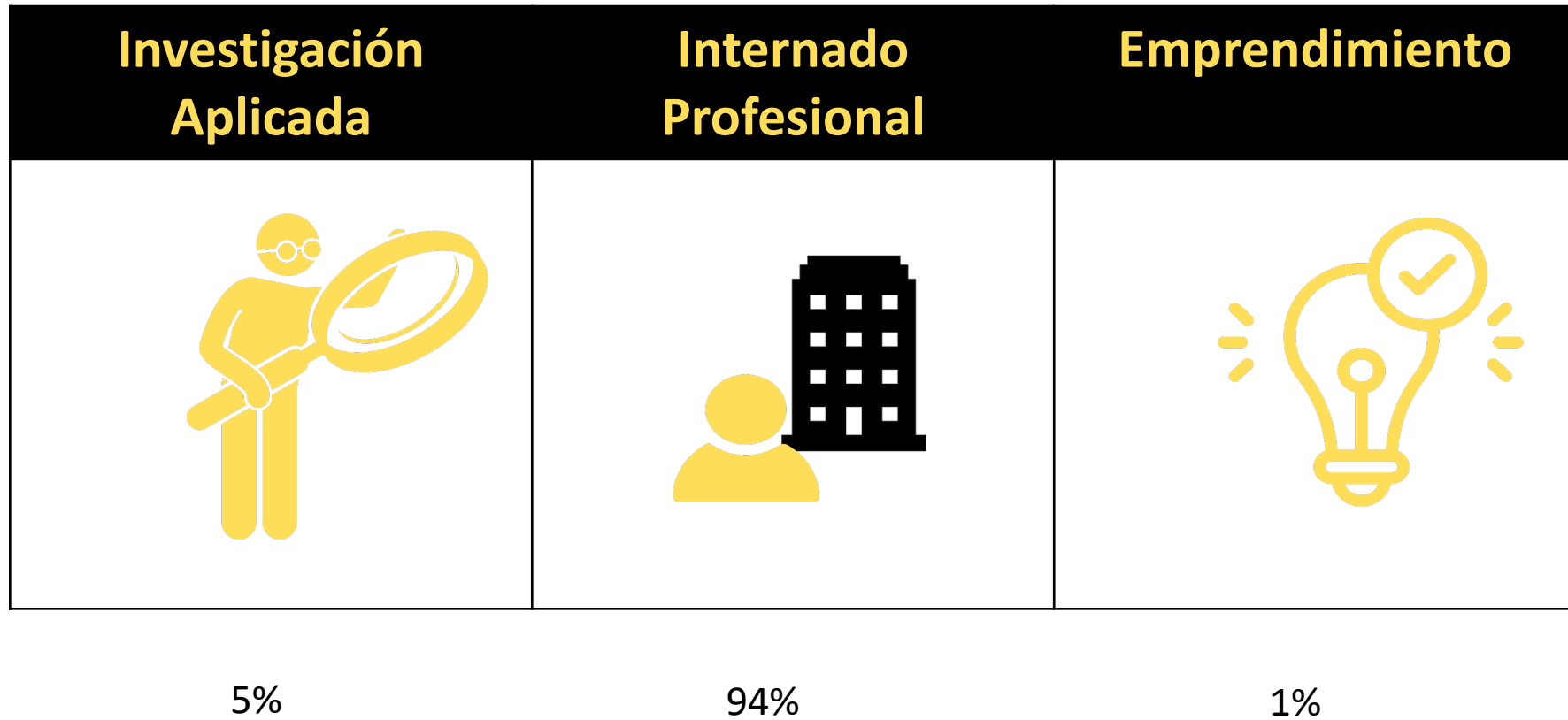
<b>Examen de Título</b>	
<b>Trabajo de Título</b>	
<b>Tesis de Magister</b>	
<b>Candidatura Doctoral</b>	
<b>Doble Título</b>	
<b>Tesis de Magister en Convenio</b>	

Disponible desde 2018

# Trabajo de Título

El Trabajo de Título es un trabajo de nivel profesional desarrollado individualmente por el estudiante y que consiste en una aplicación de las competencias esperadas para su perfil de egreso a través de un internado profesional o trabajo de investigación aplicada con foco profesional que permita la demostración de dichas competencias.

# Modalidades





## Requisitos para realizar el TT

- **Grado de Licenciado/a en Ciencias de la Ingeniería**
- **Cursos de articulación al Título (estado de egresado)**
- **Otros requisitos:**
  - **Práctica II**
  - **Taller de Empleabilidad**



# Procedimiento

## LÍNEA DE TIEMPO TRABAJO DE TÍTULO

PASOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DEL TT		DESARROLLO DEL TT	POSTERIOR A LA REALIZACIÓN DEL TT										
Al menos 2 meses antes de iniciar el TT		Al menos dos semanas antes de iniciar el TT	Semanas 1-16	Semanas 17-18					Semanas 19-20				
Buscar empresa y profesor/a guía	Inscripción en SIDING (TT-1)	DIPRE aprueba TT-1: Inicio de plazos	Subir bitácoras cada dos semanas en SIDING	Subir borrador Informe a SIDING	Profesor/a guía entrega feedback (SIDING)	Realizar correcciones al Informe	Subir el Informe corregido	Profesor/a guía aprueba Informe (SIDING)	Enviar Informe corregido a comisión	Coordinar fecha defensa con comisión	Solicitar defensa por SIDING, mín. 3 días hábiles antes	DIPRE autoriza defensa	

# 1. Inscripción (TT-1)

## Información solicitud:

- **Modalidad**
- **Nombre de la Empresa**
- **Nombre de Supervisor**
- **Profesor Guía**
- **Nombre del Trabajo de Título**
- **Objetivos, metodología y resultados esperados**
- **Competencias del Perfil de Egreso**
- **Evidencias**
- **Jornada**
- **Fechas**

# 1. Inscripción (TT-1)



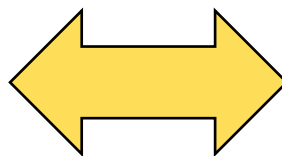
PROFESOR GUÍA	PROFESIONAL DE LA COMISIÓN	REPRESENTANTE DE PREGRADO	INVITADO
			
Profesor/a Guía, del <u>claustr</u> o de la Escuela de Ingeniería	Profesor/a o Profesional destacado/a en el área / supervisor	Profesor/a representante de Pregrado	Profesor/a o Profesional destacado/a en el área (opcional)

\* Al menos DOS miembros de la comisión deben ser INGENIEROS CIVILES



## Duración

“Equivalente a un semestre académico en jornada completa”



16 semanas de dedicación exclusiva

La defensa deberá ocurrir en un plazo máximo de 20 semanas desde la inscripción de su Trabajo de Título (desde la aprobación del formulario TT-1)



## 2. Defensa del Trabajo de Título (TT-2)



**Debe cumplir**

- **Estar egresado/a**
- **Bitácoras de trabajo**
- **Informe aprobado por profesor/a Guía**
- **Solicitar defensa con 3 días hábiles de anticipación**
- **No presentar morosidades con la Universidad**
- **Completar formulario TT-2**

## 3. Evaluación

Informe de Título	Defensa Final Oral
	
15 – 25 páginas	30 minutos presentación + preguntas comisión

## 3. Evaluación

**Dos posibles calificaciones:**

**Aprobado**



**El Trabajo es de nivel profesional y demuestra las competencias profesionales del perfil de egreso.**

**Reprobado**



**El Trabajo no refleja el nivel profesional esperado, o no demuestra las competencias profesionales del perfil de egreso, o está fuera de plazo.**

## ¿Y si el estudiante reprueba?

Estudiantes que reprueban pueden tener una nueva oportunidad, donde deben incorporar las observaciones de la comisión y realizar una nueva defensa.



Si el estudiante reprueba definitivamente, debe realizar otro TT o puede cambiar de instrumento de titulación.



## Preferencias de Instrumentos de Titulación



Figura 3: Porcentaje de estudiantes que han utilizado cada instrumento entre 2018 y 2023.

A la fecha de **julio 2024**, se han realizado 2.776 inscripciones de TT.

## Evolución del Instrumento



Figura 5. Estados los TTs iniciados.

De las 2.776 inscripciones:

- 83% corresponden a TTS terminados y aprobados.
- 12% TTs en curso
- 5% Reprobados

## Distribución de TTs por Departamento



Figura 8: Distribución de TTs por departamento del profesor guía de la Escuela de Ingeniería. Los decimales se producen cuando el guía se asocia a más de un departamento.

2 Departamentos más demandados  
Dificultad para estudiantes de encontrar profesor guía.

## APRENDIZAJES Y DESAFÍOS:

- TTs fuera de plazo: seguimiento y recordatorios
- Relación con Práctica II
- Importancia de utilizar un soporte tecnológico para llevar registro
- Seguimiento de bitácoras y reportes
- Factores externos que pueden afectar el TT: Capacidad de flexibilizar
- Importancia de comunicación oportuna
- Redacción del informe: debilidades en redacción







Facultad  
de Ingeniería

UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
CHILE

**SOCHEDI** SOCIEDAD CHILENA  
DE EDUCACION  
EN INGENIERIA

# XXXVI

## CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA

# 2024

El Aseguramiento de la Calidad en las  
Facultades de Ingeniería en el marco  
de la nueva Acreditación Institucional

**TRABAJO DE TÍTULO: Experiencia con un internado profesional como instrumento de titulación en Ingeniería**

**Cristian Ruz, Ricardo Vilches**

**[cruz@uc.cl](mailto:cruz@uc.cl), [rvt@uc.cl](mailto:rvt@uc.cl)**

**Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile**