

PLAN DE ESTUDIOS 2025



MAGÍSTER EN
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

Mención Ingeniería Estructural

EL PAÍS NECESITA
INGENIEROS ESTRUCTURALES



DEPARTAMENTO DE
**INGENIERÍA EN
OBRAS CIVILES**



5 MAGÍSTER
AÑOS
ACREDITADO
2024-2029



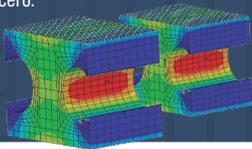
7 universidad
acreditada
años

ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL
ÁREA DE DOCENCIA DE PREGRADO
ÁREA DE INVESTIGACIÓN
ÁREA DE DOCENCIA DE POSTGRADO
ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA FEBRERO 2028



TEMAS DE INVESTIGACIÓN

- Análisis multi-escala de materiales complejos en ingeniería civil (madera, hormigón y acero).
- Modelación de creep en estructuras de madera y hormigón.
- Efecto de fuego y modelación termo-mecánica en materiales y estructuras.
- Respuesta dinámica de estanques e interacción fluido-estructura.
- Estudio de la respuesta dinámica de edificios de madera.
- Estudio experimental de la respuesta dinámica de estructuras de madera.
- Estudio experimental de la respuesta cíclica de conexiones de estructuras de madera.
- Estudio y caracterización de las propiedades termo-mecánicas de la madera.
- Investigación de la respuesta no lineal de estructuras compuestas hormigón-acero, hormigón-madera, madera-acero.



REQUISITOS DE INGRESO

- Currículum Vitae.
- Certificado de nacimiento.
- Copia de cédula de identidad ambos lados.
- Dos Foto tamaño carnet o pasaporte (4x3 cm).
- Certificado de Grado o Título original o fotocopia legalizada ante notario público.
- Concentración de notas de pregrado original o fotocopia legalizada ante notario público.
- Certificado de ranking.
- Dos cartas de recomendación.
- Acreditación de actividades docentes y/o de investigación, si lo hubiera.
- El postulante deberá demostrar la comprensión lectora en idioma inglés de tal modo de asegurar la comprensión de textos científicos y técnicos del área.

En el caso de los estudiantes extranjeros, se debe adjuntar adicionalmente:

- Fotocopia del pasaporte y/o fotocopia legalizada de la cédula de identidad nacional si lo hubiere.
- Certificado de equivalencia de notas en la escala de 1 a 7 certificada por la Universidad de origen. Cuando la Universidad no emita certificado de equivalencia, el postulante deberá presentar un certificado emitido por la Universidad que de constancia de esto.
- El certificado de título y/o grado y concentraciones de notas deberán presentarse legalizados por vía diplomática o, según corresponda.

CURSOS ELECTIVOS DICTADOS PREVIAMENTE

- Mecánica No Lineal de Materiales.
- Métodos Estadísticos para el Estudio Experimental de Materiales y Estructuras.
- Electivos de profundización.
- Teoría y Modelación Computacional de Acero Estructural.
- Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor Computacional.
- Teoría y Modelación Computacional de Estructuras de Madera.
- Análisis Sísmico Avanzado de Estructuras.
- Mecánica de la Fractura en Acero Estructural.
- Identificación de Fallas Mediante Aprendizaje de Máquinas.
- Dinámica Avanzada de Estructuras.

CIERRE DE POSTULACIONES: 9 DE JULIO 2025
MATRÍCULA SEMESTRAL: \$167.200
ARANCEL ANUAL: \$2.821.454

I Elementos Finitos en Ingeniería Estructural

Métodos Experimentales para
Materiales y Estructuras

Mecánica No Lineal de Estructuras

Metodología de la Investigación

II Electivo de Especialización

Seminario de Investigación I

Inglés Técnico I

Electivo de Profundización I

Electivo de Profundización II

III Redacción Científica

Seminario de Investigación II

Inglés Técnico II

IV Tesis



Carácter académico
Duración 4 semestres académicos (120 SCT)



INFORMACIÓN Y RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS
Director Programa Magíster: Juan Carlos Pina, Ph.D.
Correo de contacto: magister.estructuras@usach.cl
Teléfonos: [+56 2] 2 271 82 814



magisterestructuras.usach.cl



**MAGÍSTER EN
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**
Mención Ingeniería Estructural