



## CUERPO ACADÉMICO

### MARÍA PAZ ARAYA

Profesora de Estado en Biología y Ciencias. Magíster en Educación Ambiental, Universidad de Playa Ancha. Doctorado (c) en Educación, Universidad de Murcia, España. Especialista en Educación para Ingeniería.

### MARÍA CECILIA ASTUDILLO

Profesora y Licenciada en Matemática, Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Enseñanza de las Ciencias mención Matemática, Universidad Católica de Valparaíso. Coordinadora de Ciencias Básicas: Matemática.

### GUILLERMO BRANTE

Ingeniero Civil, Universidad de Chile. Jefe Unidad Regional de Laboratorio y Gestión de Calidad, Dirección de Vialidad MOP.

### RENE ESPINOZA

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Doctor Ingeniero, RWTH-AACHEN, República Federal de Alemania. Consultor experto en Geotecnia.

### MANUEL FUENZALIDA

Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad Técnica Federico Santa María. Magíster (c) en Ingeniería Civil, Universidad Técnica Federico Santa María.

### JUAN CARLOS GONZÁLEZ

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Degree of Master of Science in Engineering, The University of Liverpool. Consultor y Revisor de proyectos de Ingeniería Estructural.

### ALEXANDRA JACQUIN

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. PhD in Civil Engineering, University of Birmingham, Reino Unido.

### RODRIGO MENESES

Ingeniero Civil Matemático mención Análisis Computacional en Estructuras, Universidad Técnica Federico Santa María. Estudiante de Doctorado en Ingeniería Mecánica, Universidad Técnica Federico Santa María. Investigador en Dinámica de Estructuras e Hidrodinámica.

### ALEJANDRO MORALES

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Magíster en Ingeniería Estructural y Geotécnica, Pontificia Universidad Católica de Chile. PhD in Earthquake Engineering and Seismology, Istituto Universitario di Studi Superiori, UME School, Pavia, Italia.

### YEREL MORALES

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Recursos y Medio Ambiente Hídrico, Universidad de Chile. Doctorado (c) en Ingeniería Civil, Universidad de Chile.

### DAVID POBLETE

Ingeniero Civil de Industrias mención Ingeniería Hidráulica, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Hidráulica, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### PATRICIO QUINTANA

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Magíster en Ciencias de la Ingeniería Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. PhD in Civil Engineering, University of Canterbury, Nueva Zelanda. Especialista en Diseño Sísmico, Dinámica No-lineal y Retrofit de Estructuras.

### TAREK SAUD

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Consultor independiente de proyectos de Ingeniería Vial.

### SERGIO URRUTIA

Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María. Profesor y Licenciado en Matemática, Universidad Católica de Valparaíso. Coordinador de Ciencias Básicas: Matemática.

### WENDY WIEGAND

Ingeniero Civil, Universidad Técnica Federico Santa María. Magíster en Ingeniería Estructural y Geotécnica, Pontificia Universidad Católica de Chile.



Universidad  
de Valparaíso  
CHILE

# INGENIERÍA CIVIL

FACULTAD DE INGENIERÍA



\*En virtud de los procesos de mejora académica y/o acreditación, TODOS los contenidos de esta publicación pueden sufrir modificaciones.



UNIVERSIDAD ACREDITADA  
Hasta octubre de 2022  
Docencia de Pregrado, Gestión Institucional,  
Investigación, Docencia de Postgrado y  
Vinculación con el Medio



Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile

# INGENIERÍA CIVIL

CÓDIGO CARRERA: 19021  
TÍTULO PROFESIONAL: Ingeniero Civil  
GRADO ACADÉMICO: Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

Un sólido conjunto de conocimientos en Ciencias Básicas y Ciencias de la Ingeniería permite al estudiante desarrollar soluciones de infraestructura técnicamente factibles, económicamente sustentables, social y ambientalmente compatibles.

El Ingeniero Civil de la Universidad de Valparaíso es un profesional que cuenta con los conocimientos teóricos y prácticos que le permite diseñar, construir, gestionar y evaluar proyectos de infraestructura, tanto públicos como privados, con una visión crítica y lo suficientemente flexible como para adaptarse a las exigencias tecnológicas cambiantes a lo largo del tiempo.

Su formación está basada en el rigor, disciplina, ética y responsabilidad, dentro del marco valórico de la Universidad, con gestión de calidad y compromiso con el desarrollo regional y nacional.



## INFORMACIONES

General Cruz 222, 4º piso,  
Valparaíso  
Fono: 32 260 3667  
Email: paola.esquivel@uv.cl

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



### SEMESTRE 1

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA  
ÁLGEBRA  
QUÍMICA GENERAL  
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA  
DESARROLLO PERSONAL I

### SEMESTRE 2

CÁLCULO DIFERENCIAL  
ÁLGEBRA LINEAL  
FUNDAMENTOS DE FÍSICA  
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA  
DESARROLLO PERSONAL II

### SEMESTRE 3

CÁLCULO INTEGRAL Y SERIES  
PROGRAMACIÓN  
FÍSICA MECÁNICA  
TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES  
IDIOMA I  
ECONOMÍA

### SEMESTRE 4

CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES  
ECUACIONES DIFERENCIALES  
FÍSICA CALOR, ONDAS Y ÓPTICA  
ESTÁTICA DE ESTRUCTURAS  
TIPE I

### SEMESTRE 5

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA  
ANÁLISIS NUMÉRICO  
FÍSICA ELECTROMAGNETISMO  
MECÁNICA RACIONAL  
RESISTENCIA DE LOS MATERIALES

### SEMESTRE 6

ANÁLISIS ESTRUCTURAL I  
MECÁNICA DE FLUIDOS  
FÍSICA MODERNA  
GEOLOGÍA  
TOPOGRAFÍA  
IDIOMA II

### SEMESTRE 7

ANÁLISIS ESTRUCTURAL II  
HIDRÁULICA TEÓRICA  
MECÁNICA DE SUELOS I  
OPTIMIZACIÓN  
INFORMACIÓN Y CONTROL FINANCIERO  
TIPE II

### SEMESTRE 8

DINÁMICA DE ESTRUCTURAS  
HIDROLOGÍA  
MECÁNICA DE SUELOS II  
TALLER DE INTEGRACIÓN  
TIPE III

### SEMESTRE 9

HORMIGÓN ARMADO I  
HIDRÁULICA APLICADA  
DISEÑO DE OBRAS MARÍTIMAS  
IDIOMA III  
INGENIERÍA VIAL  
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS Y ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTRUCCIÓN

### SEMESTRE 10

HORMIGÓN ARMADO II  
MÁQUINAS Y SISTEMAS HIDRÁULICOS  
PROCESOS Y TRATAMIENTOS DE AGUAS  
LABORATORIO VIAL  
DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO  
INGENIERÍA SÍSMICA

### SEMESTRE 11

TALLER DE TÍTULO I  
INGENIERÍA SANITARIA  
PROYECTO HIDRÁULICO  
PROYECTO VIAL (O ESTRUCTURAL)  
EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS

### SEMESTRE 12

TALLER DE TÍTULO II