



**CUERPO  
ACADÉMICO**

**MARÍA LORENA ÁLVAREZ**

Ingeniero Civil Químico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Gestión de Organizaciones, Universidad de Valparaíso.

**ROMINA ÁLVAREZ**

Ingeniero Civil Bioquímico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Doctora en Biotecnología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Universidad Técnica Federico Santa María.

**HÉCTOR ANDRADE**

Ingeniero Civil Bioquímico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Educación Ambiental, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.

**JAVIER ARANCIBIA**

Profesor de Estado en Biología y Ciencias, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Magíster en Educación Ambiental, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.

**JOAO CERQUEIRA**

Ingeniero Biológico, Universidade do Minho. Magíster en Biotecnología, Universidade do Minho. Doctor en Ingeniería Química, Universidade do Minho.

**OCIEL COFRÉ**

Ingeniero Civil Bioquímico, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Doctor en Ciencias, Universidad de Cádiz.

**HUGO DÍAZ**

Profesor de Biología y Ciencias, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Doctor en Biología Celular y Genética, Universidad Autónoma de Madrid.

**HERNÁN GAETE**

Profesor de Biología, Química y Ciencias Naturales, Universidad Austral. Doctor en Ciencias Ambientales, Universidad de Concepción.

**YENNY OLIVARES**

Profesora de Biología y Ciencias, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Magíster en Gestión Ambiental, Universidad de Valparaíso.

**JAIRO VALENCIA**

Ingeniero Ambiental, Universidad de Valparaíso. Magíster en Gestión Ambiental, Universidad de Valparaíso.

**MARÍA PAZ VARELA**

Ingeniero Comercial, Universidad de Valparaíso. Magíster en Gestión, Universidad de Valparaíso.



**Universidad  
de Valparaíso**  
CHILE

# INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL

**FACULTAD DE INGENIERÍA**



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

**5**  
AÑOS

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

**M**  
Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile

# INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL

CÓDIGO CARRERA: 19018

TÍTULO PROFESIONAL: Ingeniero Civil Ambiental

GRADO ACADÉMICO: Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

La carrera de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad de Valparaíso forma profesionales para la integración de tecnologías y prácticas ambientalmente responsables en: la investigación, desarrollo, innovación y diseño de equipos y procesos; la gestión de los recursos humanos y económicos; y la toma de decisiones al interior de la industria, con especial énfasis en tecnologías de abatimiento de emisiones, tratamiento de residuos, reutilización y reciclaje de materia y energía.

Posee una formación basada en la disciplina, la ética, la responsabilidad, el rigor, la calidad y el compromiso con el desarrollo sustentable regional y nacional, en la búsqueda del mejoramiento continuo de su quehacer; acorde al marco valórico inclusivo de la Universidad de Valparaíso.



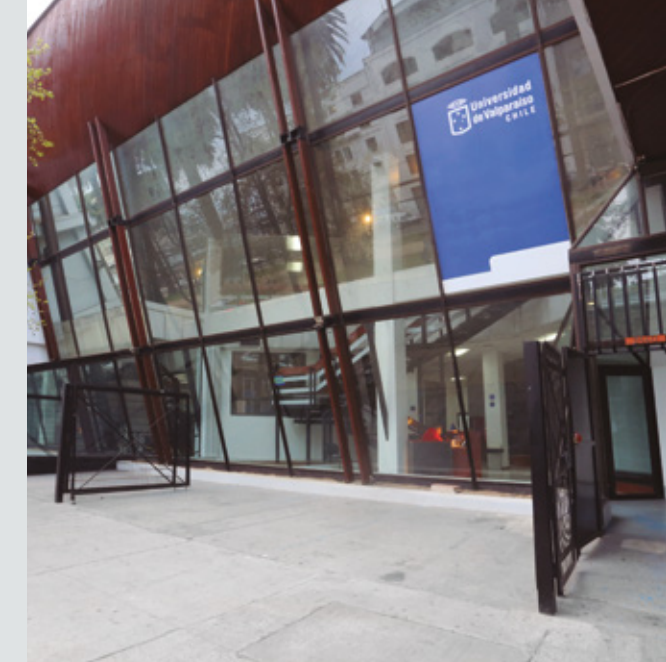
## INFORMACIONES

Avenida Brasil N° 2140  
Valparaíso

Fono: 32 250 8626

Email: mayling.hurtado@uv.cl

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



### SEMESTRE 1

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICAS  
FUNDAMENTOS DE FÍSICA  
ÁLGEBRA  
INGENIERÍA EN LA INDUSTRIA  
DESARROLLO PERSONAL I

### SEMESTRE 2

CÁLCULO DIFERENCIAL  
ÁLGEBRA LINEAL  
QUÍMICA GENERAL  
DIBUJO DE INGENIERÍA  
MUESTREO Y ANÁLISIS AMBIENTAL  
DESARROLLO PERSONAL II  
LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL

### SEMESTRE 3

CÁLCULO INTEGRAL  
FÍSICA MECÁNICA  
PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN  
PRINCIPIOS DE INGENIERÍA  
TALLER DE ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD

### SEMESTRE 4

CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES  
ECUACIONES DIFERENCIALES  
FÍSICA CALOR, ONDAS Y ÓPTICA  
TERMODINÁMICA  
IDIOMA I

### SEMESTRE 5

FÍSICA ELECTROMAGNETISMO  
QUÍMICA ANALÍTICA  
ECOTOXICOLOGÍA  
MECÁNICA DE FLUIDOS  
EVALUACIÓN DE RIESGO AMBIENTAL  
FUNDAMENTOS DE BIOINGENIERÍA  
IDIOMA II

### SEMESTRE 6

MÉTODOS NUMÉRICOS  
ANÁLISIS DE RIESGOS DE PROCESOS  
LABORATORIO DE QUÍMICA AMBIENTAL Y ECOTOXICOLOGÍA  
FENÓMENOS DE TRANSPORTE  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
IDIOMA III  
TIPE I

### SEMESTRE 7

ESTADÍSTICA Y DISEÑO EXPERIMENTAL  
GESTIÓN DE RESIDUOS INICIAL  
MANEJO DE RECURSOS NATURALES  
CINÉTICA Y DISEÑO DE REACTORES  
OPERACIONES UNITARIAS I  
LEGISLACIÓN AMBIENTAL TIPE II

### SEMESTRE 8

TALLER DE INTEGRACIÓN  
GESTIÓN DE RESIDUOS AVANZADA  
GENERACIÓN ENERGÉTICA  
PRINCIPIOS DE MODELACIÓN  
OPERACIONES UNITARIAS II  
ECONOMÍA AMBIENTAL TIPE III

### SEMESTRE 9

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS  
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS  
GESTIÓN ENERGÉTICA  
LEGISLACIÓN LABORAL  
MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS  
ASIGNATURA ELECTIVA I

### SEMESTRE 10

TALLER DE TÍTULO I  
TALLER DE MODELACIÓN  
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL  
EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
ASIGNATURA ELECTIVA II

### SEMESTRE 11

TALLER DE TÍTULO II  
ÉTICA PROFESIONAL  
SUSTENTABILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

PRÁCTICA INICIAL (APROBADO HASTA EL 5º SEMESTRE INCLUIDO)

PRÁCTICA PROFESIONAL (APROBADO HASTA EL 7º SEMESTRE INCLUIDO)