

# INGENIERÍA

**INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL  
INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA  
INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA  
INGENIERÍA CIVIL (OBRAS CIVILES)  
INGENIERÍA CIVIL EN MINERÍA  
INGENIERÍA CIVIL EN ENERGÍA  
INGENIERÍA CIVIL EN BIOINGENIERÍA  
BACHILLERATO DE INGENIERÍA CIVIL**

**INGENIERAS E INGENIEROS DE EXCELENCIA, CONECTADOS Y  
COMPROMETIDOS CON LA REALIDAD, DESDE LO LOCAL A LO GLOBAL,  
CON LA MISIÓN DE CONSTRUIR UN MUNDO SOSTENIBLE.**

# SOMOS UAI

LA UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ ASPIRA A QUE SUS ESTUDIANTES:

- DESARROLLEN UN CARÁCTER QUE REFUERCE LA LIBERTAD Y RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL QUE LES PERMITA CRECER MÁS PROFESIONAL Y PERSONALMENTE, EN BENEFICIO DE LA SOCIEDAD.
- LOGREN UNA CONCEPCIÓN AMPLIA Y CRÍTICA DEL MUNDO, QUE POSIBILITE QUE SEAN PERSONAS AUTÓNOMAS Y REFLEXIVAS, CAPACES DE ABORDAR LAS REALIDADES CAMBIANTES Y MULTIDIMENSIONALES QUE PLANTEAN LOS AVANCES TECNOLÓGICOS, EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LAS TRANSFORMACIONES CULTURALES Y SOCIALES QUE ENFRENTA EL MUNDO.
- ADQUIERAN UNA VISIÓN MULTIDISCIPLINARIA QUE LES PERMITA INTEGRARSE A EQUIPOS DE TRABAJO DIVERSOS, DOTÁNDOLOS DE CAPACIDAD DE ANTICIPACIÓN, ADAPTACIÓN Y BÚSQUEDA DE LO EXCEPCIONAL.
- MANIFIESTEN UN COMPROMISO CON EL BIENESTAR DE LOS DEMÁS Y NO SOLO DEL PROPIO.



Clase Core Curriculum UAI.

## MODELO EDUCATIVO

Para responder a los desafíos actuales y futuros, la UAI ha desarrollado un Modelo Educativo único en Chile -basado en tres pilares que se integran y fortalecen mutuamente a lo largo del plan de estudios de todas sus carreras y programas- que busca entregar a los estudiantes una formación amplia.

La sinergia que se produce entre el programa transversal de Artes Liberales, los aprendizajes profundos en los conocimientos y competencias fundamentales de la carrera que eligen los estudiantes al ingresar a la UAI y la especialización final para obtener el título profesional, es muy poderosa. Esta propuesta, los prepara para desenvolverse en un mundo complejo y disruptivo, que requiere respuestas nuevas y distintas a las tradicionales.

Las bondades del Modelo Educativo de la UAI se reflejan en el enorme crecimiento que experimentan los estudiantes en habilidades, conocimientos y herramientas -es decir, en recursos- para enfrentar un mundo muy distinto del que enfrentaron las anteriores generaciones.

## ARTES LIBERALES

El Programa de Artes Liberales de la carrera de Ingeniería Civil conducente a siete títulos profesionales, está conformado por el *Core Curriculum* UAI, que realizan todos los estudiantes de la UAI, el cual está compuesto por cursos de diversas disciplinas como Filosofía, Literatura, Arte, Ciencia y Ética, entre otras, tal como ocurre en las mejores universidades de Europa y Estados Unidos.

Este programa, desarrolla en el estudiante una visión más amplia y reflexiva de la realidad, impulsándolo a elaborar una comprensión más acabada de los fenómenos que lo rodean. Asimismo, el énfasis en la confrontación de ideas, la elaboración de argumentos y la capacidad de elaborar juicios propios, le da al estudiante, una vez egresado, la posibilidad de responder con mayor efectividad a los problemas que surgen en un mundo agobiado de información, pero a menudo carente de sabiduría.

Para implementar los cursos *Core*, la UAI ha establecido un convenio de apoyo académico con la prestigiosa Universidad de Columbia, institución que tiene una experiencia ininterrumpida de casi 100 años en su aplicación.



» [artesliberales.uai.cl/core-curriculum](https://artesliberales.uai.cl/core-curriculum)

## SÓLIDA FORMACIÓN PROFESIONAL

La Facultad de Ingeniería y Ciencias de la UAI tiene como visión liderar la construcción de un mundo sostenible por medio del desarrollo y transferencia de ciencia y tecnología de impacto, proveyendo una educación de vanguardia y catalizando cambios positivos en nuestros ecosistemas.

## LIDERAS LA CONSTRUCCIÓN DE UN MUNDO SOSTENIBLE

La construcción de un mundo sostenible requiere de ingenieros e ingenieras capaces de anticiparse y adaptarse rápidamente a cambios tecnológicos y sociales, crear nuevas realidades y vincularse responsablemente con su entorno. Así, los y las ingenieros(as) egresados(as) de la FIC deberán contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, en línea con los objetivos definidos por la ONU.

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



### DATA SCIENCE PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOSTENIBLE

Los nuevos ingenieros e ingenieras UAI serán competentes en el uso de las herramientas de **Data Science** y capaces de incorporar el uso de las tecnologías de comunicación e información con una mirada articulada de sostenibilidad, con bases sólidas y experiencias concretas, orientadas a mejorar la vida de las personas. Esta formación, única en Chile, comienza desde el primer semestre en el Plan Común y se profundiza bajo la mirada de cada especialidad.



## ESPECIALIZACIÓN DE ALTO NIVEL

Quienes ingresan a Ingeniería Civil, a partir del quinto semestre continúan en uno de los siete títulos profesionales de Ingeniería Civil: Industrial, Informática, Bioingeniería, Civil (Obras Civiles), Mecánica, Energía o Minería. “También existe la posibilidad de obtener una **DOBLE TITULACIÓN** entre dos de los títulos profesionales antes mencionados (ver malla propuesta de industrial con especialidad al final del folleto).

Quienes opten por Ingeniería Civil Industrial podrán obtener *minors* en: Bioingeniería, Energía, Medioambiente, Ciencia de Datos, Gerencia TI, Diseño Mecánico y Fabricación, Obras Civiles, Minería, Matemáticas o Física. Esta oferta puede experimentar modificaciones.

Al término del noveno semestre, los y las estudiantes de los distintos títulos profesionales de Ingeniería Civil pueden elegir entre tres mecanismos de titulación:

- **PASANTÍA NACIONAL O INTERNACIONAL:** realización de un proyecto ingenieril en una empresa u organización social en convenio con la Facultad, con el apoyo de un académico durante un semestre (full time) o dos semestres (part time). Pasantía nacional o internacional: realización de un proyecto ingenieril en una empresa u organización social en convenio con la Facultad, con el apoyo de un académico durante un semestre (full time) o dos semestres (part time).
- **EMPRENDIMIENTO DE BASE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA:** desarrollo de un emprendimiento de forma intensiva durante un semestre en nuestro *Startup School*, con el apoyo de mentores y metodologías de vanguardia del MIT.
- **ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER ACADÉMICO NACIONAL O INTERNACIONAL:** la oferta de magísteres académicos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias UAI es la siguiente: (1) Magíster en Ciencias de la Ingeniería, (2) Magíster en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones, y (3) Magíster en Data Science. Las universidades actualmente en convenio para realizar un magíster internacional son: University of Leeds (Inglaterra), HEC Paris (Francia), New York University (EE.UU.), Columbia University (EE.UU.), Hong Kong University of Science and Technology (China), Politécnico di Torino (Italia) y KTH The Royal Institute of Technology (Suecia). La oferta de magísteres y convenios internacionales puede experimentar modificaciones.

### DOBLE TITULACIÓN CON INGENIERÍA EN DISEÑO:

Alternativamente, una vez aprobados los primeros tres semestres del Plan Común de Ingeniería, las y los estudiantes pueden continuar en la carrera de Ingeniería en Diseño, sin restricciones de cupos, y cursar una malla propuesta de doble titulación de **Ingeniería Civil Industrial** o **Ingeniería Civil en Bioingeniería** con **Ingeniería en Diseño** de 6 a 6,5 años de duración

Ver propuesta de malla:



Las y los estudiantes de Viña del Mar interesados en Ingeniería en Diseño, deberán cambiarse de campus a partir del cuarto semestre de su carrera.

[admision.uai.cl/carreras/ingenieria-civil-plan-comun](http://admision.uai.cl/carreras/ingenieria-civil-plan-comun)

## ENTORNO UAI

Su ubicación geográfica y sus más de 64 mil m<sup>2</sup> construidos, en Santiago y Viña del Mar, buscan reforzar la visión que la Universidad tiene sobre la educación, como una instancia de ruptura del conocimiento tradicional y la búsqueda de espacios que inviten a “Pensar con libertad para que puedas emprender tu propio camino”.



## 70 AÑOS DE TRAYECTORIA

### RANKING QS INTERNACIONAL 2024

UAI, **1<sup>a</sup>** universidad no tradicional en Chile.

Entre las cuatro mejores universidades del país y **nº3** en “Reputación en empleadores”.



INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

MÁS DE **120** CONVENIOS EN **34** PAÍSES

### SELLO

UAI reconocida por sus programas de **Emprendimiento, Innovación y Liderazgo** (Encuesta estudiantes nuevos UAI).



BIBLIOTECAS

MÁS DE **74 MIL** TÍTULOS Y **124 MIL** VOLÚMENES DISTRIBUIDOS EN **TRES** BIBLIOTECAS, MÁS DE **10 MIL** E-BOOKS, DISPOSITIVOS KINDLE, MÁS DE **17 MIL** REVISTAS CIENTÍFICAS, **49** SALAS DE ESTUDIO, MÁS DE **2 MIL** TÍTULOS EN COLECCIÓN DE PELÍCULAS Y DOCUMENTALES, **9** TERMINALES BLOOMBERG.

### INGLÉS

La UAI cuenta con **8 niveles de cursos online de inglés** como parte integral del plan de estudios de la carrera. El requisito mínimo de certificación para obtener la licenciatura es nivel usuario independiente B2 (MCERL).

### DEPORTES

Amplia oferta deportiva (**+15 disciplinas**), además de gimnasio y selecciones deportivas.

### BECAS

La UAI cuenta con becas propias que complementan las becas estatales.

**Más información en:**

[admision.uai.cl/admision/becas-universidad-adolfo-ibanez/](http://admision.uai.cl/admision/becas-universidad-adolfo-ibanez/)

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS

Lideras la construcción de un mundo sostenible

**+34** AÑOS DE TRAYECTORIA

**7** CARRERAS

con un modelo de enseñanza que combina una rigurosa formación conceptual con talleres aplicados.



Desde 2018, cuenta con un programa **BACHILLERATO DE 1 AÑO**, con convalidación de un semestre para continuar en cualquiera de las 7 carreras de la Facultad.



## ACREDITACIÓN INTERNACIONAL

Ingeniería Civil Industrial UAI, Ingeniería Civil UAI e Ingeniería Civil Informática UAI, están acreditadas por ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology), agencia acreditadora de programas de ciencia aplicada, computación, ingeniería y tecnología de Estados Unidos.



Engineering Accreditation Commission



## EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN

## EMPLEABILIDAD

MIFUTURO.CL 2023:

**92,5%**

trabajando al segundo año de titulación.

## CONTAMOS CON:

**+4.200**

EGRESADOS/AS DE PREGRADO

**+2.000**

EGRESADOS/AS DE POSTGRADO (ACADÉMICO Y/O EJECUTIVO)

**26** LABORATORIOS CON MÁS DE 2.830 M<sup>2</sup>

## CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Estudiantes y profesores trabajan en proyectos, estudios, desarrollo de herramientas tecnológicas y metodologías orientadas a resolver problemas complejos de ingeniería que son relevantes para la sociedad y que aportan valor a las personas en las áreas de la salud, seguridad, medioambiente, desarrollo sustentable, productividad y competitividad, entre otras.



**ESCUELA MINA PLANTA**

Chancón: mina subterránea en la VI Región con más de 500 m<sup>2</sup> para la práctica de los estudiantes de Ingeniería Civil en Minería.

## DATA OBSERVATORY-UAI

Fundación líder en Latinoamérica para la investigación y transferencia en Data Science. Miembros fundadores en conjunto con Amazon Web Services y el Estado de Chile.



## SOMOS PARTE DE INGENIERÍA 2030 (CORFO)

La Facultad de Ingeniería y Ciencias es parte del Programa Ingeniería 2030 que cuenta con el apoyo de Corfo para promover, desde las universidades, la investigación aplicada, la transferencia de tecnología, la innovación y el emprendimiento con el objetivo de impactar en el desarrollo del país.



## CUERPO ACADÉMICO

**+115** Profesores full time (docencia, investigación y vinculación con el medio).

**98%** Profesores regulares con grado Magíster o Ph.D.

» *Nuestros académicos tienen vínculos con investigadores de más de 40 países.*

## PONDERACIONES ADMISIÓN REGULAR

(vía PAES)

	INGENIERÍA CIVIL
PUNTAJE NEM	15%
PUNTAJE RANKING	25%
PAES C. LECTORA	10%
PAES C. MATEMÁTICA M1	35%
PAES C. MATEMÁTICA M2	5%
PAES HISTORIA O CIENCIAS	10%

## PERFIL DE NUESTROS EGRESADOS/AS

La ingeniera e ingeniero civil de la Universidad Adolfo Ibáñez tiene una sólida formación en ciencias de la ingeniería que le permite crear, diseñar, implementar y operar sistemas y procesos en los ámbitos público y privado impactando positivamente en el desarrollo integral y sostenible de la sociedad y su entorno.

Puede anticiparse y adaptarse rápidamente a cambios tecnológicos y sociales, crear nuevas realidades y vincularse con su entorno a través de acciones autónomas y colaborativas, desplegando su pensamiento crítico y su discernimiento ético.

Desarrolla competencias comunicativas, de liderazgo y de trabajo colaborativo, mostrando una permanente preocupación por el autoaprendizaje y la investigación.

## ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA UAI

El programa de estudios contempla un plan común de 4 semestres, conducente a 7 títulos profesionales y con múltiples opciones de doble titulación. La flexibilidad de la malla curricular permite a los/as estudiantes decidir su especialidad durante el cuarto semestre, sin restricciones de cupos, la que se cursa en los 6 siguientes semestres hasta completar una duración total de 10 semestres. Al término del octavo semestre, los/as estudiantes obtienen su Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería, y pueden elegir entre 3 mecanismos de titulación, a realizar durante el quinto año: pasantía prolongada de uno o dos semestres en una empresa en Chile o en el extranjero, emprendimiento de base científico tecnológica o la realización de un magíster académicos en Chile o el extranjero.

**2 AÑOS**  
(INGENIERÍA CIVIL CONDUENTE  
A 7 CARRERAS)

+

**2 AÑOS**  
(CARRERA)

+

**1 AÑO**  
(TITULACIÓN)

*\*Sin restricción de cupos para ingreso a las 7 carreras*

### CAMPUS PEÑALOLÉN

- INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL
- INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA
- INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA
- INGENIERÍA CIVIL (OBRAS CIVILES)
- INGENIERÍA CIVIL EN MINERÍA
- INGENIERÍA CIVIL EN BIOINGENIERÍA
- INGENIERÍA CIVIL EN ENERGÍA

### CAMPUS VIÑA DEL MAR

- INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL
- INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA
- INGENIERÍA CIVIL (OBRAS CIVILES)
- INGENIERÍA CIVIL EN BIOINGENIERÍA



\*Quienes opten por Ingeniería Civil Industrial podrán obtener minors en: Bioingeniería, Energía, Medioambiente, Ciencia de Datos, Gerencia TI, Diseño Mecánico y Fabricación, Obras Civiles, Minería, Matemáticas o Física. Esta oferta puede experimentar modificaciones.

Los/as estudiantes que optan por Ingeniería Civil Industrial podrán escoger entre 10 minors de especialidad: (1) Bioingeniería, (2) Energía, (3) Medioambiente, (4) Ciencia de Datos, (5) Gerencia TI, (6) Diseño Mecánico y Fabricación, (7) Obras Civiles, (8) Minería, (9) Matemáticas o (10) Física. Esta oferta puede experimentar modificaciones.

En el caso de Ingeniería Civil Industrial, Campus Peñalolén, el ingreso es vía Ingeniería Civil (plan común), postulando al código DEMRE 42002.

En el caso de Ingeniería Civil Industrial, Campus Viña del Mar, existe la posibilidad de ingresar directamente a esta carrera, postulando al código DEMRE 42122. Los/as estudiantes del Campus Viña del Mar interesados en Ingeniería Civil en Energía, Ingeniería Civil Mecánica o Ingeniería Civil en Minería, deben solicitar cambio al Campus Peñalolén a partir del tercer año.



# INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL

SMART + SUSTAINABLE

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ

## Lideras la transformación hacia organizaciones competitivas, inteligentes y sostenibles

Profesionales de excelencia, conectados con los desafíos de Chile y el mundo, preparados para hacer uso eficiente de recursos públicos y privados a través de la incorporación creativa de tecnologías inteligentes y la optimización de procesos.

Sólida formación en gestión de organizaciones, innovación y emprendimiento, combinado con conocimientos en ingeniería de sistemas, investigación de operaciones y un enfoque interdisciplinario. Esto conocimientos junto a las herramientas de ciencias de datos, permite la toma de decisiones con una visión estratégica y transversal.

Ingenieras e ingenieros capaces de innovar y liderar proyectos que generen un impacto positivo en el bienestar económico, social y ambiental, con un compromiso de sostenibilidad y cuidado con los recursos de futuras generaciones.

### ACREDITACIÓN INTERNACIONAL:

Ingeniería Civil Industrial, acreditada por la agencia internacional ABET (Accreditation Board of Engineering and Technology).



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core		Ciencias Core	Ética Core	Arte y Humanidades Core				
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Minor I	Minor II	Minor III	Minor IV	Marketing Analytics	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Contabilidad y Control de Gestión	Finanzas	Macroeconomía	Organización Industrial	Gestión de Cadena de Suministros		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Procesos Industriales	Investigación de Operaciones	Diseño de Procesos y Servicios	Gestión de Operaciones	Optativo Profesional I	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • INGENIERÍA INDUSTRIAL E INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES • DATA SCIENCE • MAGÍSTER INTERNACIONAL	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Organizaciones y Personas	Microeconomía		Sistemas de Información	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.

# INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA

SMART + SUSTAINABLE

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ

## Lideras la creación de sistemas y tecnologías inteligentes e innovadores

Profesionales líderes, expertos en diseño e implementación de sistemas y procesamiento de datos que, a través de una mirada holística, incorporan tanto aspectos técnicos, como estratégicos para el desarrollo de soluciones digitales inteligentes.

Sólida formación en ciencias de datos, de la ingeniería y de la computación, así como también en gestión de sistemas y procesos informáticos, que permiten innovar y emprender, tanto dentro como fuera de una organización.

Ingenieras e ingenieros capaces de resolver desafíos adaptativos utilizando creativamente tecnologías inteligentes e innovadoras que permiten liderar cambios en las organizaciones para un desarrollo sostenible de la sociedad.

ACREDITACIÓN INTERNACIONAL:  
Ingeniería Civil Industrial, acreditada por la agencia internacional ABET  
(Accreditation Board of Engineering and Technology).



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core		Ciencias Core	Ética Core	Arte y Humanidades Core				
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Minería de Datos	Inteligencia Artificial	Sistemas de Información	Seguridad en TI	Gestión de Proyectos Informáticos	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Lenguajes y Paradigmas de Programación	Diseño de Software	Programación Profesional	Ingeniería de Software	Estrategia TI		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Estructuras de Datos y Algoritmos	Redes de Computadores	Arquitectura de Sistemas	Arquitectura Cloud	Optativo Profesional I	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • DATA SCIENCE • MAGÍSTER INTERNACIONAL	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Bases de Datos	Principios de Economía		Sistemas Operativos	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.



# INGENIERÍA CIVIL EN BIOINGENIERÍA



## Lideras el desarrollo de soluciones biotecnológicas para un mundo sostenible

Profesionales líderes, con una alta rigurosidad técnica, capaces de transformar la sociedad utilizando la biotecnología para solucionar problemas medioambientales y los desafíos de diversos sectores de la industria tales como el alimentario, agrícola, sanitario y biomédico.

Sólida formación en ingeniería y en ciencias biológicas, con enfoque en procesos industriales e innovación tecnológica, además de una visión multidisciplinaria de los problemas de la industria, y con un involucramiento temprano en emprendimiento, investigación y desarrollo.

Ingenieras e Ingenieros autónomos, capaces de gestionar proyectos y desarrollar soluciones biotecnológicas y de bioprocesos que permiten el uso sostenible de los recursos y mejoran la calidad de vida de las personas.



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core			Ciencias Core	Ética Core	Arte y Humanidades Core			
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Biología y Ambiente	Biomateriales	Biomecánica	Bioinformática y Ciencia de Datos	Valorización de Residuos	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Biología Celular y Fisiología	Genética Molecular	Operaciones Unitarias	Bioprocesos	Ingeniería Genética		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Bioquímica Aplicada	Ingeniería Ambiental	Microbiología Aplicada	Tratamiento de Emisiones	Optativo Profesional I	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • MAGÍSTER INTERNACIONAL	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Introducción a la Bioingeniería	Principios de Economía		Bioingeniería Ambiental	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.

# INGENIERÍA CIVIL (OBRAS CIVILES)

SMART + SUSTAINABLE

UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ

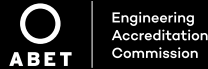
## Lideras el diseño, construcción y operación de infraestructura sostenible

Profesionales líderes, con enfoque interdisciplinario, capaces de desempeñarse en la industria de materiales, gestionar y operar proyectos de infraestructura, ingeniería estructural y geotecnia, así como también, de emprender e innovar en el ámbito de las tecnologías de la construcción.

Sólida formación técnica y tecnológica para el diseño, construcción y operación de obras civiles, tales como puentes, edificios, carreteras, entre otras, en un mundo cambiante y con desafíos de sostenibilidad.

Ingenieras e ingenieros expertos liderando proyectos de ingeniería civil con enfoque de construcción inteligente y con una visión sistémica, de futuro y de protección al medio ambiente.

ACREDITACIÓN INTERNACIONAL:  
Ingeniería Civil Industrial, acreditada por la agencia internacional ABET  
(Accreditation Board of Engineering and Technology).



01 Semestre	02 Semestre	03 Semestre	04 Semestre	05 Semestre	06 Semestre	07 Semestre	08 Semestre	09 Semestre	10 Semestre	11 Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core			Ciencias Core	Ética Core	Arte y Humanidades Core			
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Resistencia de Materiales	Tecnología del Hormigón	Proyectos de Ingeniería	Project Management	Gestión y Construcción Avanzada	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariables	Ecuaciones Diferenciales	Mecánica de Fluidos	Geotecnia	Geomecánica	Hidráulica e Hidrología	Ingeniería Sismorresistente		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Estática Aplicada	Análisis Estructural	Estructuras Metálicas	Ingeniería de Transporte y Vial	Optativo Profesional I	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • MAGÍSTER INTERNACIONAL	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Materiales de Ingeniería Civil	Principios de Economía		Hormigón Armado	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.

# INGENIERÍA CIVIL MECÁNICA



## Lideras desafíos interdisciplinarios e innovadores desde la Ingeniería Mecánica

Profesionales innovadores, preparados para la incorporación de tecnologías inteligentes en el diseño, fabricación, operación y mantenimiento de dispositivos y productos, que pueden desempeñarse en diversos sectores y en todas las industrias productivas del país.

Sólida formación técnica en manufactura, termo fluidos y mecatrónica, combinada con una amplia capacidad de gestión, diseño y desarrollo de proyectos, así como principios de sostenibilidad.

Ingenieras e ingenieros capaces de diseñar, desarrollar y fabricar sistemas, procesos, máquinas, productos y nuevas tecnologías para resolver los problemas complejos que enfrenta hoy y enfrentara a futuro la sociedad, utilizando para ello la invención, innovación, creatividad, y conocimiento científico y matemático.



01 Semestre	02 Semestre	03 Semestre	04 Semestre	05 Semestre	06 Semestre	07 Semestre	08 Semestre	09 Semestre	10 Semestre	11 Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core			Ciencias Core		Ética Core		Arte y Humanidades Core	
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Dinámica y Vibraciones		Métodos Numéricos	Tecnologías de Generación Convencionales	Gestión de Operaciones	Ingeniería Mecánica Avanzada	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Estática Aplicada		Termodinámica	Mecánica de Fluidos	Automatización y Mecatrónica	Gestión de Activos	
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Metalurgia Física		Diseño Mecánico Computacional	Diseño de Máquinas	Procesos de Manufactura	Optativo Profesional I	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Introducción a la Robótica		Principios de Economía	Transferencia de Calor y Masa		Optativo Profesional II	
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización		Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III	
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario				Taller de Expresión Oral II	Liderazgo		
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

**TITULACIÓN:**  
» PASANTÍA  
» EMPRENDIMIENTO

**TITULACIÓN:**  
» ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER:  
• CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
• MAGÍSTER INTERNACIONAL

**Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).**

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

• Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.  
• Los estudiantes del campus Viña del Mar interesados en Ingeniería Civil Mecánica, deberán cambiarse al campus Peñalolén a partir del tercer año.

# INGENIERÍA CIVIL EN MINERÍA



## Lideras la innovación para una minería inteligente y sostenible

Profesionales expertos liderando proyectos mineros, capaces de incorporar tecnologías inteligentes en todas las etapas, desde la exploración, extracción y procesamiento, hasta la comercialización.

Sólida formación científica, económica, social y ambiental, que permite abordar los crecientes desafíos en términos de competitividad y sostenibilidad para desempeñarse en la industria minera.

Ingenieras e ingenieros alineados con los desafíos y necesidades de la minería, que a través de la experiencia en terreno y conocimientos de tecnologías inteligentes contribuyen con soluciones innovadoras para mantener la sostenibilidad en la industria.



01 Semestre	02 Semestre	03 Semestre	04 Semestre	05 Semestre	06 Semestre	07 Semestre	08 Semestre	09 Semestre	10 Semestre	11 Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core			Ciencias Core		Ética Core		Arte y Humanidades Core	
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Operaciones Unitarias	Evaluación de Yacimientos	Diseño Minero	Planificación Minera	Proyectos Mineros	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • MAGÍSTER INTERNACIONAL
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Química Avanzada	Mecánica de Rocas	Investigación de Operaciones	Economía y Gestión Minera	Tecnologías Mineras		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Introducción a la Minería	Procesamiento de Minerales	Metalurgia Extractiva	Sustentabilidad Minera	Optativo Profesional I		
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Geología	Principios de Economía		Automatización y Mecatrónica	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

**Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).**

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

• Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.  
• Los estudiantes del campus Viña del Mar interesados en Ingeniería Civil en Minería, deberán cambiarse al campus Peñalolén a partir del tercer año.

# INGENIERÍA CIVIL EN ENERGÍA



## Lideras la transición hacia un desarrollo energético sostenible

Profesionales preparados para liderar la transición hacia un desarrollo energético sostenible, desde el dominio de los aspectos técnicos como de gestión involucrados en la producción, la transmisión, distribución y consumo sostenible de energía.

Integran conocimientos y metodologías de la ingeniería eléctrica, mecánica, ambiental, e industrial, con especial enfoque en los nuevos desarrollos en energías renovables, almacenamiento, redes inteligentes, hidrógeno y combustibles sintéticos.

Ingenieros e ingenieras con mirada de futuro, capaces de innovar y liderar proyectos para un desarrollo energético sostenible, tanto en sectores públicos, como privados, considerando en sus soluciones aspectos sociales, económicos y de protección al medio ambiente.



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
Civilización Contemporánea Core		Literatura y Humanidades Core		Ciencias Core	Ética Core	Arte y Humanidades Core				
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Mecánica de Fluidos	Máquinas Eléctricas	Conversión y Almacenamiento de Energía	Sustentabilidad Empresarial	Redes Inteligentes	TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Termodinámica	Transferencia de Calor y Masa	Herramientas de Gestión Ambiental	Tratamiento de Emisiones a Aire y Suelos	Eficiencia Energética		
Álgebra		Fundamentos de Ciencias Ambientales		Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	Generación Convencional de Energía	Energías Renovables	Sistemas de Potencia	Optativo Profesional I	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • MAGÍSTER INTERNACIONAL	
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Energía y Desarrollo Sustentable	Principios de Economía		Mercados Energéticos	Optativo Profesional II		
	Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería	Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Optativo Profesional III		
		Taller de Expresión Oral I	Práctica Operario			Taller de Expresión Oral II	Liderazgo			
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI					

**Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).**

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres ■ Data Science  
■ Ingeniería de Especialidad ■ Asignaturas Complementarias UAI

• Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.  
• Las y los estudiantes del campus Viña del Mar interesados en Ingeniería Civil en Energía, deberán trasladarse al campus Peñalolén a partir del tercer año.

## Propuesta Doble Titulación:

### INGENIERÍA CIVIL DE ESPECIALIDAD + INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL

Las y los estudiantes pueden obtener un doble título entre las 7 especialidades que ofrece la Facultad de Ingeniería y Ciencias, siempre y cuando cumplan con los requisitos académicos exigidos.

La malla que se presenta a continuación corresponde a una propuesta de doble titulación entre Ingeniería Civil Industrial y otra especialidad de Ingeniería Civil.



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
Civilización Contemporánea Core	Literatura y Humanidades Core		Ciencias Core		Ética Core	Arte y Humanidades Core				TITULACIÓN: » PASANTÍA » EMPRENDIMIENTO	TITULACIÓN: » ARTICULACIÓN CON MAGÍSTER: • CIENCIAS DE LA INGENIERÍA • INGENIERÍA INDUSTRIAL E INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES • DATA SCIENCE • MAGÍSTER INTERNACIONAL
Escritura Argumentativa Core	Física I	Física II	Física III	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Optativo Profesional I		
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Cálculo Multivariantes	Ecuaciones Diferenciales	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Especialidad	Optativo Profesional II		
Álgebra	Fundamentos de Ciencias Ambientales		Especialidad		Especialidad	Especialidad	Macroeconomía	Optativo Profesional III			
Programación	Álgebra Lineal	Probabilidad y Estadística	Fundamentos de Ciencia de Datos	Especialidad	Principios de Economía	Especialidad		Organizaciones y Personas	Marketing Analytics		
Taller de Introducción a la Ingeniería		Taller de Diseño en Ingeniería		Optimización	Taller de Innovación y Emprendimiento Tecnológico	Formulación y Evaluación de Proyectos	Capstone Project	Gestión de Operaciones	Gestión de Cadena de Suministros		
		Contabilidad y Control de Gestión		Procesos Industriales	Finanzas	Investigación de Operaciones	Diseño de Procesos y Servicios	Sistemas de Información	Organización Industrial		
Taller de Expresión Oral I		Práctica Operario				Taller de Expresión Oral II	Liderazgo				
Deporte I	Deporte II	Deporte III	Deporte IV	Deporte V	Deporte VI						

Inglés obligatorio: todos los estudiantes deberán aprobar el requisito de inglés intermedio indicado en el reglamento académico para obtener la licenciatura. Intercambios y Talleres Extraprogramáticos (optativos).

■ Core Curriculum Artes Liberales 
 ■ Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería y Talleres 
 ■ Data Science  
■ Ingeniería Civil Industrial 
 ■ Ingeniería de Especialidad 
 ■ Asignaturas Complementarias UAI

• Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones.  
 • Para inscribir una asignatura, adicional de la segunda carrera por semestre, es requisito tener promedio igual o superior a 5,0.

# BACHILLERATO DE INGENIERÍA CIVIL

Lideras la construcción de un mundo sostenible

- **INGRESO DIRECTO A LA CARRERA, SIN RESTRICCIÓN DE CUPOS, AL APROBAR EL PROGRAMA DE 1 AÑO.**
- **CONVALIDACIÓN DE 1 SEMESTRE.**

PROGRAMA DE 1 AÑO que entrega las herramientas y conocimientos necesarios para fortalecer las bases de estudios de Ingeniería. Una vez finalizado el programa se convalidará un semestre para ingresar a la carrera de Ingeniería de interés.



01 Semestre	02 Semestre
Escritura Argumentativa	Lectura Crítica
Introducción al Álgebra	Álgebra
Introducción al Cálculo	Cálculo Diferencial
Introducción a la Programación	Programación
Fundamentos de Ciencias Ambientales	Introducción a la Física
Deporte I	Deporte II

■ Core Curriculum Artes Liberales ■ Cursos Bachillerato de Ingeniería Civil ■ Asignaturas Complementarias UAI

Ⓞ Cursos que se homologan.

Ⓜ Cursos que no se pueden reprobar (no se homologan).

IMPORTANTE: El programa de Bachillerato de Ingeniería Civil, de 2 semestres de duración, debe completarse en un máximo de 3 semestres.


Nota: Malla correspondiente a cohorte Admisión 2021. Las mallas curriculares pueden tener modificaciones




[ADMISION.UAI.CL](http://ADMISION.UAI.CL)

---

 @uai.admision

 @admision\_uai

 Universidad Adolfo Ibáñez

### **SANTIAGO**

DIAGONAL LAS TORRES 2640, PEÑALOLÉN /

(56) 22331 1111

[ADMISIONSTGO@UAI.CL](mailto:ADMISIONSTGO@UAI.CL)

### **VIÑA DEL MAR**

PADRE HURTADO 750, VIÑA DEL MAR /

(56) 32250 3737

[ADMISIONVINA@UAI.CL](mailto:ADMISIONVINA@UAI.CL)

[WWW.UAI.CL](http://WWW.UAI.CL)



UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ  
ACREDITADA EN TODAS LAS ÁREAS

NIVEL: EXCELENCIA  
ÁREAS: GESTIÓN INSTITUCIONAL, DOCENCIA DE  
PREGRADO, DOCENCIA DE POSTGRADO,  
INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO  
DESDE 14/10/2009 HASTA 14/10/2027

*Pensar con libertad*

EMPRENDER TU PROPIO CAMINO