



# INGENIERÍA CIVIL

# ¿Qué es la Ingeniería Civil?



Es la producción en forma eficiente y económica de bienes y servicios, vinculados a las llamadas "obras civiles".

Se busca

- Aumentar el bienestar social de la comunidad.
- Mejorar la calidad de vida, preservando el medio ambiente y propiciando un correcto manejo de los recursos naturales.
- Aplicar los procedimientos adecuados desde el punto de vista técnico, social, económico y ambiental. Por tanto, se debe conocer la realidad nacional y el medio.

Los problemas que se presentan en el ejercicio de la profesión son diversos y cambiantes.

Por esto, es necesario contar con una formación científica y tecnológica sólida, de modo de ser capaz de profundizar y actualizar los conocimientos y asimilar nuevas técnicas.

# ¿Qué es la Ingeniería Civil?



La Ingeniería Civil comprende entre otras actividades:

Ejecución de diseños.

Construcción de obras.

Gestión, operación y mantenimiento de sistemas.

Investigación y la gestión de recursos.

Los distintos ámbitos de aplicación de la Ingeniería civil se encuentran materializados en la carrera, a través de los distintos perfiles.

Los perfiles son también una forma de estructurar el cursado de la carrera.



# Perfiles en la Carrera



## Perfil **Estructuras**

Profundiza en técnicas asociadas al cálculo estructural, modelización de proyecto.

## Perfil **Construcción**

Profundiza en las técnicas asociadas a la construcción y mantenimiento de obras civiles de diverso tipo, así como a la planificación en esta área.



# Perfiles en la Carrera



## Perfil **Hidráulico - Ambiental**

Profundiza en las técnicas asociadas al uso de los recursos hídricos, la contaminación de los cuerpos de agua y aire, el tratamiento de efluentes y el diseño de obras hidráulicas.

## Perfil **Transporte y Vías de Comunicación**

Profundiza en las técnicas asociadas al estudio de la ingeniería de tránsito y sistemas de transporte, así como, el proyecto, construcción y gestión de obras de infraestructura.



# Generalidades de la carrera

## Páginas con información y orientación



### **Espacio de Orientación y Consulta**

Información sobre la facultad, consultas y solicitudes respecto a asignaturas, entre otros.

<https://www.fing.edu.uy/ensenanza/espacio-de-orientacion-y-consulta>

### **Bedelías (UdelaR)**

Inscripciones a cursos y exámenes. Sistema de previaturas.

<https://bedelias.udelar.edu.uy/>

### **Bedelías (Fing)**

Horarios de clase, salones, calendarios de parciales y exámenes, programas de cursos.

<https://www.fing.edu.uy/bedelia>

### **EVA de la Carrera de Ingeniería civil**

<https://eva.fing.edu.uy/course/view.php?id=773>

# Generalidades de la carrera



## Duración

10 semestres (5 años)

## 450 créditos

¿Qué es un crédito?: Unidad de medida de avance de la carrera. Un crédito equivale a 15 horas semestrales, contando *teórico, práctico y horas de estudio domiciliario*.

Cada **Unidad Curricular** (asignatura) otorga créditos en función de su carga horaria. Las UC se agrupan en **Áreas de Conocimiento** (materias)

## Semestre

Cada semestre dura 15 semanas.

Períodos de exámenes:

- **Febrero**
- **Julio**
- **Diciembre**

# Generalidades de la carrera



## Comisión de Carrera de Ingeniería Civil

Comisión encargada de realizar el seguimiento y evaluación de la carrera, así como aprobar currículos y realizar gestiones administrativas relativas a ella.

Co-gobernada: representantes del orden docente (3), estudiantes (2) y egresados (2).

Presidida por el Director de Carrera:

Dr. Ing. Sebastián Solari

Por consultas:

[civil@fing.edu.uy](mailto:civil@fing.edu.uy)

EVA de la Comisión: curso "Comisión de Carrera de Ingeniería Civil"

**Se recomienda matricularse al "curso", así llegan por mail noticias y avisos importantes relativos a la carrera.**



# Estructura de la carrera

## Áreas de Conocimiento de la Carrera



Grupos de áreas de formación.	Créditos mínimos por grupo.	Áreas de formación.	Créditos mínimos por área.
Áreas de formación básica de ingeniería	139	Física	45
		Química	8
		Matemática	70
		Informática	16
Áreas de formación tecnológica específicas de Ingeniería Civil	225	Resistencia de Materiales	30
		Mec. Fluidos e Hidrología	20
		Geotécnica	20
		Construcción	15
		Tecnología de Materiales	8
		Teoría de Estructuras	10
		Gestión y operativa de Transporte	6
		Infraestructura de Transporte	0
		Ciencias Ambientales	7
		Sanitaria	6
		Pasantía	12
Proyecto	25		
Áreas de formación tecnológica no específicas de Ingeniería Civil	15	Administración y Gestión	15
Áreas de formación complementaria	24	Ciencias Sociales y Económicas	18
		Expresión	6
Suma de mínimos	403		337

Los créditos antes indicados son los **mínimos**. Solamente con éstos, **no** se llega a 450 créditos.

Para completar los créditos faltantes existen UC **opcionales**, a elección de cada estudiante, y en función de su perfil.

Existen además, **mínimos específicos para cada perfil**.



# Estructura de la carrera

## Currícula sugerida primer año

Todos los Perfiles

Año	Total Año	Semestre	Asignatura	Créditos	Total Semestre	Semestre	Asignatura	Créditos	Total Semestre
1	88	1	Cálculo diferencial e integral en una variable	13	45	2	Cálculo diferencial e integral en varias variables	13	43
			Geometría y álgebra lineal 1	9			Geometría y álgebra lineal 2	9	
			Física 1	10			Física 2	10	
			Principios de química general	8			Economía	7	
			Int. Ing. Civil	5			Taller de diseño, comunicación y rep. Gráfica "Mód"	4	

Año	Total Año	Semestre	Asignatura	Créditos	Total Semestre	Semestre	Asignatura	Créditos	Total Semestre
1	58	1	Matemática Inicial	4	26	2	Cálculo diferencial e integral en una variable	13	32
			Geometría y álgebra lineal 1	9			Geometría y álgebra lineal 2	9	
			Principios de química general	8			Física 1	10	
			Int. Ing. Civil	5					

EVA de la Comisión: curso "Comisión de Carrera de Ingeniería Civil"