



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

**ICAI**

# INGENIERÍA

**PROGRAMAS**

2025-26

# ÍNDICE

## CONOCE COMILLAS

### ICAI

### PROGRAMAS

PROGRAMA DE  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

PROGRAMA DE  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL + ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

PROGRAMA DE  
**INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN**

PROGRAMA DE  
**INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN + BUSINESS ANALYTICS**

PROGRAMA DE  
**INGENIERÍA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

### INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

### INVESTIGACIÓN Y DOCTORADO

### PROYECCIÓN INTERNACIONAL

### PROCESO DE ADMISIÓN

### BECAS Y AYUDAS

### COMUNIDAD

# BIENVENIDOS A COMILLAS

DESCUBRE TODO LO  
QUE NOS ACOMPAÑA.



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

[+INFO](#)

# PILARES

## NUESTROS GRANDES CONCEPTOS

### 1º **EL COMPROMISO.** **TALENTO - PRÁCTICAS -** **INTERNACIONALIDAD - BECAS**

Educar y formar es una gran responsabilidad y un gran compromiso.

Con la calidad y naturalidad y utilidad.

Con la innovación, la investigación, las mejores prácticas, la visión internacional y las oportunidades laborales.

Y con el talento, teniendo becas para que puedas elegir la universidad que mereces.

Con nuestra historia.

### 2º **EL CO-RAZÓN.** **PERSONAS - VALORES -** **PRESENCIA - HUMANIDAD**

Razón y corazón unidos, porque no hay mejor profesional que el que es mejor persona ni mejor profesor que el que se comporta como tal.

Educando con el ejemplo, con valores, para ser personas y siendo personas, presentes, conscientes, empáticas...

### 3º **LA COMUNIDAD.** **FAMILIA - COMPAÑÍA -** **JUSTICIA - MOTIVACIÓN**

Queremos ser familia, siempre unidos, colaborando y apoyándonos unos a otros, potenciando, sacando lo mejor de nosotros, del alumno, entre ellos... haciendo comunidad en el mundo, en compañía.

Rodearnos y ponernos al servicio de personas con la capacidad de alentarnos, enseñarnos, acompañarnos, inspirarnos... Más que compañeros y más que profesores.

## MANIFIESTO

- Comillas es sociales y humanidades en **CIHS**
- Comillas es derecho y empresariales en **ICADE**
- Comillas es ser ingeniero de **ICAI** e ingeniero agrícola en **INEA**
- Comillas es la mejor escuela de enfermería y fisioterapia con **San Juan de Dios**
- Comillas es **7 campus**: 5 interconectados en Madrid, 1 en Sevilla y 1 en Valladolid, con sus dobles titulaciones y asignaturas transversales
- Comillas es historia, innovación, experiencia y reconocimiento
- Comillas es compromiso con la mejor formación, con los mejores profesionales y personas, con las mejores prácticas, oportunidades, compañía, con los mejores valores y con la mejor atención
- Y si nos acompañas, **COMILLAS ERES TÚ**

**COMILLAS ES  
MUCHAS COSAS.**

**ES COMPROMISO  
ES CO-RAZÓN  
ES COMUNIDAD**

# COMILLAS EN DATOS



## EXPERIENCIA FORMATIVA

**+130**  
AÑOS DESDE  
**1890**



## UBICACIÓN

### 7 CAMPUS

**MADRID** ALBERTO AGUILERA  
CANTOBLANCO  
SJD CIENPOZUELOS  
SJD SAN RAFAEL  
ARRUPE  
**SEVILLA** SJD BORMUJOS  
**VALLADOLID** INEA



## RED ALUMNI

**+41 MIL**  
PROFESIONALES  
CONECTADOS



## BECAS Y AYUDAS

**+1500**  
BENEFICIADOS  
CADA AÑO



## TASA DE OCUPACIÓN

**95%**  
DE ALUMNOS  
TRABAJANDO



## INTERNACIONAL

**+600**  
CONVENIOS CON  
UNIVERSIDADES  
EN **5** CONTINENTES



## INNOVACIÓN DOCENTE

**CCL**  
COMILLAS CONECTA LAB  
APRENDE, INNOVA Y COLABORA



## INVESTIGACIÓN

**14M€**  
INVERSIÓN ANUAL EN  
INVESTIGACIÓN



## FORMACIÓN INTEGRAL

**+600**  
ALUMNOS EN  
PROYECTOS SOCIALES

# RANKINGS

2023 - 2024

**1°** DE ESPAÑA **14°** DEL MUNDO

**TASA DE EMPLEABILIDAD**



**1°** DE ESPAÑA

**REPUTACIÓN ENTRE EMPLEADORES**



**1°** EN ESPAÑA

**EMPLEOS DE CALIDAD**



**3°** EN ESPAÑA

**ORIENTACIÓN INTERNACIONAL**



**1°** DE ESPAÑA **7°** DEL MUNDO

**SALIDA DE ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO**



**1°** DE ESPAÑA

**ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**



**2°** EN ESPAÑA

**CONEXIÓN CON EMPRESAS**



**3°** DE ESPAÑA **6°** DEL MUNDO

**ACOGIDA DE ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO**



**CONOCE**

**COMILLAS** 

**ICAI**  
**INGENIERÍA**

**+INFO**



# UBICACIÓN



**CAMPUS COMILLAS ICAI**  
C/ Alberto Aguilera, 25  
28015 Madrid

## ¿QUÉ ES ICAI?

**COMILLAS ICAI** es una escuela politécnica con títulos oficiales en las áreas de Ingeniería Industrial, Ingeniería de Telecomunicación e Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial. Desde su comienzo en 1908 hemos evolucionado y liderado la formación de ingenieros en España.

Te encontrarás con una escuela politécnica centrada en la innovación industrial, las telecomunicaciones y la inteligencia artificial. Estudiarás en un ambiente exigente y global con programas de doble titulación internacional.





## **EXCELENCIA ACADÉMICA**

Metodología innovadora, rigurosa e integral combinada con una profunda orientación práctica.

## **ÉXITO ACADÉMICO Y PROFESIONAL**

Desarrollo de competencias profesionales. Combinamos clases magistrales con seminarios, talleres y grupos de trabajo dirigido.

## **FORMACIÓN COMPLETA**

Al acabar sus estudios, nuestros alumnos obtienen el Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales y el Diploma Communication Skills and Studies in a Foreign Language que te permitirá alcanzar un nivel de inglés B2 o C.

## **PROFESORADO DE REFERENCIA**

Nuestro claustro de profesores está formado por académicos y profesionales de reconocido prestigio.

## **FORMACIÓN PARA TODOS**

Contamos con programas específicos de atención a los estudiantes con discapacidad y necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

## **VOCACIÓN INTERNACIONAL**

Posibilidad de cursar parte de los estudios en una prestigiosa universidad extranjera, con la garantía de que la formación académica e integral se va a consolidar y a reforzar. Estamos a la cabeza de las universidades españolas en intercambios de estudiantes.



COMILLAS &  
TU  
VOCACIÓN

AQUÍ NO SOLO  
ESTUDIAS INGENIERÍA.  
AQUÍ CONSTRUYES  
EL FUTURO.

# PROGRAMAS EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Comillas ICAI ofrece dos programas de estudios en el área de la Ingeniería Industrial, que responden a diferentes perfiles formativos gracias a las opciones de doble titulación de grado o máster.

Los estudiantes que finalicen alguno de estos programas podrán colegiarse en el Colegio Nacional de Ingenieros del ICAI para ejercer la profesión regulada por la ley de Ingeniero Industrial.

## PRÁCTICAS

Además de la formación práctica desde el aula, pasando por los laboratorios y hasta los trabajos de fin de grado y máster, los estudiantes contarán con el apoyo de Comillas Alumni y la Asociación Nacional de Ingenieros del ICAI (que agrupa a más de 3000 ingenieros), dando como resultado que más de 900 estudiantes al año realicen prácticas remuneradas en empresas nacionales e internacionales.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Comillas ICAI es la escuela de ingeniería líder en España en programas de intercambio y de doble titulación internacional. Estas estancias, así como la posibilidad de realizar prácticas internacionales, se encuentran perfectamente integradas en los planes de estudios. La oferta de universidades incluye algunas de las más prestigiosas en el ámbito de la ingeniería de EEUU, Canadá, Europa, Asia y Australia.

## EMPLEABILIDAD

A través de la Asociación Nacional de Ingenieros del ICAI y la Oficina de Comillas Alumni, los alumnos podrán fomentar las relaciones profesionales y sociales entre sus miembros, facilitando su incorporación al mercado profesional y resultando en un alto grado de inserción al mundo laboral.

## ITINERARIO FORMATIVO

### COMBINACIONES

#### PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL



#### PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL + ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS



### OPCIONES PARA DOBLE MÁSTER



MÁSTER UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (MBA)

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ELECTRIC POWER INDUSTRY

MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS FERROVIARIOS

MÁSTER EN INDUSTRIA INTELIGENTE

MÁSTER EN MOTORSPORT, MOVILIDAD Y SEGURIDAD

MASTER'S DEGREE IN SMART GRIDS

MÁSTER EN MEDIOAMBIENTE Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

MÁSTER EN TECNOLOGÍAS FINANCIERAS, PAGOS Y BANCA DIGITAL

TENDRÁS LA OPCIÓN DE OBTENER UNA TITULACIÓN EXTRANJERA CURSANDO UN AÑO DEL MÁSTER EN UNA UNIVERSIDAD FUERA DE ESPAÑA.

## SALIDAS PROFESIONALES

Podrás trabajar en todos los sectores productivos de la economía nacional e internacional en las más altas funciones y responsabilidades gracias a su formación multidisciplinar e integradora:

- Responsable de proyectos industriales o de I+D+i
- Responsable de grandes instalaciones industriales
- Dirección general, técnica o gestión de organizaciones
- Director de planificación, calidad, producción o gestión medioambiental
- Dirección de equipos multidisciplinares o internacionales
- Consultor y asesor



## ACREDITACIÓN EUROPEA EUR-ACE

Algunos de nuestros programas ICAI han obtenido la acreditación europea en ingeniería EUR-ACE (European Accreditation of Engineering Programmes), el sello de excelencia que promueve la European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAAE) para identificar y reconocer internacionalmente la calidad de las titulaciones universitarias en el área de la ingeniería.

## PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL



 **DURACIÓN**  
6 AÑOS / 360 ECTS

 **PLAZAS**  
270

 **MATRÍCULA**  
1.845,75€

**MENSUALIDADES**  
(x9) 1.523,25€

 **PRÁCTICAS\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ● ● ● ●

 **INTERCAMBIO\*\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ○ ● ○ ●

La primera etapa del programa es la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales con tres especialidades: Mecánica, Eléctrica y Electrónica y Automática. Los dos primeros cursos son comunes a las tres especialidades, lo que permite al alumno elegir la especialidad deseada al pasar a tercero.

Los alumnos que obtengan el título de grado con el rendimiento exigido por las normas académicas podrán acceder al Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

\* Los estudiantes tendrán la opción de hacer prácticas si así lo desean en 3º, 4º, 5º y 6º.

\*\* La internacionalización de estos estudios podría requerir un semestre adicional.



	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
<b>TÍTULOS</b>							
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	●	●	●	●	○	○	○
Máster Universitario en Ingeniería Industrial	○	○	○	○	●	●	○
Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales	●	●	●	●	○	○	○
Diploma in Communication Skills and Studies in a Foreign Language	●	●	●	●	○	○	○
<b>ITINERARIOS DE ESPECIALIDAD</b>							
Mecánico	○	○	●	●	●	●	○
Eléctrico	○	○	●	●	●	●	○
Electrónica y Automática	○	○	●	●	●	●	○
<b>OPCIONES DE INTERNACIONALIZACIÓN</b>							
Doble Máster con Universidades de EEUU y Europa*	○	○	○	○	○	●	
Doble Máster con Écoles Centrales de Francia	○	○	●		○	●	○
<b>OPCIONES PARA DOBLE TITULACIÓN DE MÁSTER</b>							
Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA)	○	○	○	○	●		○
Máster Universitario en <i>the Electric Power Industry</i>	○	○	○	○	●		○
Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios	○	○	○	○	●		○
Máster en Industria Inteligente	○	○	○	○	●		○
Máster en <i>Motorsport</i> , Movilidad y Seguridad	○	○	○	○	●		○
<i>Master's Degree in Smart Grids</i>	○	○	○	○	●		○
Máster en Medioambiente y Transición Energética	○	○	○	○	●		○
Máster en Tecnologías Financieras, Pagos y Banca Digital	○	○	○	○	●		○

● OBLIGATORIO ● OPTATIVO 1 1° SEMESTRE 2 2° SEMESTRE

## PLAN DE ESTUDIOS

### GRADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

#### 1 CURSO

- Cristianismo y Ética Social
- Química
- Álgebra y Geometría
- Cálculo
- Física
- Fundamentos de Informática
- Expresión gráfica
- Idiomas I
- Habilidades Personales

#### 2 CURSO

- Electrotecnia
- Mecánica
- Ingeniería y Comunicación
- Técnicas de Comunicación Personal
- Ecuaciones Diferenciales
- Termodinámica
- Ciencia de Materiales
- Mecánica de Fluidos
- Campos Electromagnéticos
- Electrónica
- Idiomas II

#### 3 CURSO

- Sistemas Dinámicos
- Economía y Empresa
- Máquinas Eléctricas
- Estadística I
- Transmisión de Calor
- Regulación Automática
- Resistencia de Materiales
- Estadística II
- Sistemas de Energía Eléctrica
- Optativa de especialidad
- *Communication Skills*
- Habilidades Profesionales
- Pensamiento crítico

#### 4 CURSO

- Investigación Operativa
- Ingeniería Medioambiental
- Optativas complementarias o Prácticas
- Optativas de Especialidad
- Trabajo Fin de Grado
- Aprendizaje y Servicio
- Ética
- *English for Professional Purposes*
- Liderazgo Ignaciano

### OPTATIVAS DE ESPECIALIDAD

#### ELÉCTRICA

- Instrumentación Eléctrica
- Centrales y Subestaciones Eléctricas
- Ampliación de Sistemas de Energía Eléctrica
- Accionamientos Eléctricos
- Protecciones Eléctricas
- Ingeniería de Fabricación
- Aplicaciones de Electrónica de Potencia

#### MECÁNICA

- Ingeniería de Materiales
- Turbomáquinas
- Análisis Dinámico y Vibraciones
- Cálculo de Estructuras
- Diseño Mecánico
- Fundamentos y Aplicaciones de Accionamientos Eléctricos
- Tecnologías de Fabricación
- Elementos de Máquinas
- Ensayos no Destructivos

#### ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

- Electrónica Digital
- Microprocesadores
- Control Digital
- Circuitos Microelectrónicos I
- Electrónica de Potencia
- Fundamentos de Fabricación
- Circuitos Microelectrónicos II

## PLAN DE ESTUDIOS

### MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

#### 5 CURSO

- Sistemas Electrónicos
- Diseño, Integración y Verificación de Máquinas
- Análisis de Costes y Finanzas
- Explotación de los Sistemas de Energía Eléctrica
- Construcciones Industriales
- Automatización Industrial
- Ingeniería Energética
- Ingeniería Química
- Instalaciones Industriales
- Optativas de itinerario

#### 6 CURSO

- Sistemas de Producción y Fabricación
- Dirección de Proyectos
- Optativas de Itinerario
- Optativas Complementarias / Prácticas
- Liderazgo y Gestión del Cambio
- Ética y RSC
- Creación, Organización y Dirección de Empresas
- Optativas Complementarias / Prácticas
- Trabajo Fin de Máster

### OPTATIVAS DE ESPECIALIDAD

#### ELÉCTRICO

- Instalaciones de Baja y Media Tensión
- Control de los Sistemas de Energía Eléctrica
- Líneas Eléctricas

#### ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

- Control Avanzado
- Automatización Avanzada
- Comunicaciones Industriales

#### MÉCANICO - ENERGÍA

- Motores Alternativos de Combustión Interna
- Climatización
- Oleohidráulica y Neumática

#### MÉCANICO - DISEÑO

- Diseño de Producto
- Simulación Multifísica
- Materiales Avanzados y Técnicas de Unión

#### ITINERARIO GESTIÓN\*

- Capital Riesgo
- Emprendimiento e Innovación
- Análisis de Datos

\* Bloque de optatividad asociado a estudios combinados con la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

## PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL + ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS



 **DURACIÓN**  
6,5 AÑOS / 600 ECTS

En este programa se combinan el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y el Máster Universitario en Ingeniería Industrial, especialidad Organización Industrial, con el Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Comillas ICADE.

 **PLAZAS**  
90

 **MATRÍCULA**  
2.006,25€

**MENSUALIDADES**  
(x9) 1.761,99€

 **PRÁCTICAS\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6° 7°  
○ ○ ○ ○ ○ ● ●

 **INTERCAMBIO\*\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6° 7°  
○ ○ ○ ● ○ ● ○

\* Los estudiantes tendrán la opción de hacer prácticas si así lo desean en 3º, 4º, 5º y 6º.

\*\* La internacionalización de estos estudios podría requerir un semestre adicional.



## TÍTULOS

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	●	●	●	●	○	○	○
Máster Universitario en Ingeniería Industrial	○	○	○	○	●	●	●
Grado en Administración y Dirección de Empresas	●	●	●	●	●	●	●
Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales	●	●	●	●	○	○	○
Diploma in Communication Skills and Studies in a Foreign Language	●	●	●	●	○	○	○

## ITINERARIOS DE ESPECIALIDAD

Organización Industrial	○	○	●	●	●	●	●
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---

## PLAN DE ESTUDIOS

### PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL + ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

#### 1 CURSO

- Álgebra y Geometría
- Cálculo
- Física
- Química
- Fundamentos de Informática
- Fundamentos de Gestión Empresarial
- Expresión Gráfica
- Cristianismo y Ética Social
- Habilidades Personales
- Idioma I  
(*English for Business Studies I*)

#### 2 CURSO

- Electrotecnia
- Mecánica
- Ingeniería y Comunicación
- Análisis de Datos y Visualización
- Ecuaciones Diferenciales
- Termodinámica
- Ciencia de Materiales
- Marco Jurídico de la Empresa
- Mecánica de Fluidos
- Campos Electromagnéticos
- Electrónica
- Idioma II  
(*English for Business Studies II*)

#### 3 CURSO

- Máquinas Eléctricas
- Transmisión de Calor
- Sistemas Dinámicos
- Microeconomía
- Estadística I
- Introducción a la Contabilidad
- Regulación Automática
- Matemáticas Financieras
- Contabilidad Financiera
- Resistencia de Materiales
- Sistemas de Energía Eléctrica
- Modelos Cuantitativos para la Economía y la Empresa
- *Communication Skills*
- Pensamiento Crítico

#### 4 CURSO

- Investigación Operativa
- Fundamentos de Marketing
- Contabilidad de Gestión
- Macroeconomía
- Tecnologías de Fabricación y Producción
- Logística
- Ingeniería Medioambiental
- Trabajo Fin de Grado (GITI)
- Comportamiento Organizacional
- Investigación de Mercados
- Liderazgo Ignaciano
- Ética
- Aprendizaje y Servicio
- Habilidades Profesionales
- English for Professional Purposes
- Técnicas de Comunicación Personal

## PLAN DE ESTUDIOS

### PROGRAMA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL + ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

#### 5 CURSO

- Explotación de los Sistemas de Energía Eléctrica
- Construcciones Industriales
- Diseño, Integración y Verificación de Máquinas
- Sistemas Electrónicos
- Análisis de Costes y Finanzas
- Análisis Económico Internacional
- Capital Riesgo
- Instalaciones Industriales
- Automatización Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniería Energética
- Finanzas Corporativas

#### 6 CURSO

- Sistemas de Producción y Fabricación
- Dirección de Proyectos
- Análisis de Datos
- Emprendimiento e Innovación
- Creación, Organización y Dirección de Empresas
- Economía Política Internacional
- Dirección de Recursos Humanos
- Dirección de Marketing
- Mercados Financieros
- Empresa Sostenible y Gobierno Corporativo
- Ética y RSC
- Liderazgo y Gestión del Cambio

#### 7 CURSO

- Trabajo de Fin de Grado (ADE)
- Trabajo Fin de Máster (MII)
- Prácticas

# PROGRAMAS EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

La constante evolución del sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones ofrece grandes oportunidades profesionales. Los ingenieros de telecomunicación de Comillas ICAI están preparados para afrontar con éxito los nuevos retos que se presentan y asumir el liderazgo en un sector altamente competitivo y en constante expansión.

## PRÁCTICAS

Además de una formación práctica desde el aula, pasando por los laboratorios y hasta los trabajos fin de grado y máster, los estudiantes contarán con el apoyo de Comillas Alumni y la Asociación Nacional de Ingenieros del ICAI (que agrupa a más de 3000 ingenieros), dando como resultado que más de 900 estudiantes al año realizan prácticas remuneradas en empresas nacionales e internacionales y fomenten las relaciones profesionales y sociales entre sus miembros.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Comillas ICAI es la escuela de ingeniería líder en España en programas de intercambio y de doble titulación internacional. Estas estancias, así como la posibilidad de realizar prácticas internacionales, se encuentran perfectamente integradas en los planes de estudios. La oferta de universidades incluye algunas de las más prestigiosas en el ámbito de la ingeniería de EEUU, Canadá, Europa, Asia y Australia.

## EMPLEABILIDAD

Alto grado de inserción laboral. Ayuda a los alumnos y antiguos alumnos en la incorporación al mercado laboral a través de la Oficina de Internacionalización, Prácticas y Empleabilidad.

## ITINERARIO FORMATIVO

### COMBINACIONES

#### PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN



#### PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN + BUSINESS ANALYTICS



### OPCIONES PARA DOBLE MÁSTER



MÁSTER UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (MBA)

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIG DATA

MASTER'S DEGREE IN SMART GRIDS

MÁSTER EN CIBERSEGURIDAD

MÁSTER EN TECNOLOGÍAS FINANCIERAS, PAGOS Y BANCA DIGITAL

TENDRÁS LA OPCIÓN DE OBTENER UNA TITULACIÓN EXTRANJERA CURSANDO UN AÑO DEL MÁSTER EN UNA UNIVERSIDAD FUERA DE ESPAÑA.

## SALIDAS PROFESIONALES

- Proyecto, cálculo y diseño de productos y sistemas de telecomunicación
- Proyecto, operación y mantenimiento de instalaciones y servicios telemáticos
- Desarrollo e innovación en el ámbito de las comunicaciones
- Seguridad informática y de las comunicaciones
- Asesoramiento, consultoría y función pública
- Instrumentación médica, medicina deportiva, asistencia remota
- Consultor estratégico
- Analista de negocios
- *Business Intelligence Developer*
- *Data Scientist*
- *Machine Learning Engineer*



## ACREDITACIÓN EUROPEA EUR-ACE

Algunos de nuestros programas ICAI han obtenido la acreditación europea en ingeniería EUR-ACE (European Accreditation of Engineering Programmes), el sello de excelencia que promueve la European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAAE) para identificar y reconocer internacionalmente la calidad de las titulaciones universitarias en el área de la ingeniería.

## PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN



 **DURACIÓN**  
6 AÑOS / 360 ECTS

 **PLAZAS**  
45

 **MATRÍCULA**  
1.845,75€

**MENSUALIDADES**  
(x9) 1.523,25€

 **PRÁCTICAS\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ● ● ● ●

 **INTERCAMBIO\*\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ○ ● ○ ●

La primera etapa del programa es la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación. Los alumnos que obtienen el título de grado podrán continuar con los estudios de master universitario en Ingeniería de Telecomunicación, con lo que obtienen las competencias de ingeniero superior.

\* Los estudiantes tendrán la opción de hacer prácticas si así lo desean en 3º, 4º, 5º y 6º.

\*\* La internacionalización de estos estudios podría requerir un semestre adicional.



	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
<b>TÍTULOS</b>							
Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación	●	●	●	●	○	○	○
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	○	○	○	○	●	●	○
Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales	●	●	●	●	○	○	○
<i>Diploma in Communication Skills and Studies in a Foreign Language</i>	●	●	●	●	○	○	○

### ITINERARIOS DE ESPECIALIDAD

Tecnologías de la Información	○	●	●	●	○	○	○
Ingeniería Biomédica	○	●	●	●	○	○	○

### OPCIONES DE INTERNACIONALIZACIÓN

Doble Máster con Universidades de EEUU y Europa*	○	○	○	○	○	○	○
Doble Máster con Écoles Centrales de Francia	○	○	○	○	○	○	○

### OPCIONES PARA DOBLE TITULACIÓN DE MÁSTER

Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA)	○	○	○	○	○	○	○
Máster Universitario en <i>Big Data</i>	○	○	○	○	○	○	○
<i>Master's Degree in Smart Grids</i>	○	○	○	○	○	○	○
Máster en Ciberseguridad	○	○	○	○	○	○	○
Máster en Tecnologías Financieras, Pagos y Banca Digital	○	○	○	○	○	○	○

## PLAN DE ESTUDIOS

### GRADO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

#### 1 CURSO

- Álgebra y Geometría
- Cálculo
- Fundamentos Físicos de las Comunicaciones
- Fundamentos de Informática
- Habilidades Personales
- Fundamentos de los Sistemas Telemáticos
- Circuitos Eléctricos
- Cristianismo y Ética Social
- Idiomas I

#### 2 CURSO

- Ingeniería y Comunicación
- Técnicas de Comunicación personal
- Ecuaciones Diferenciales
- Circuitos Electrónicos
- Señales y Sistemas
- Sistemas Digitales I
- Estadística I
- Sistemas Digitales II
- Programación Orientada a Objetos
- Campos Electromagnéticos
- Optativas de Especialidad
- Idiomas II
- Teoría de la Comunicación

#### 3 CURSO

- Electrónica
- Tecnología de Redes
- Estadística II
- Microprocesadores
- Arquitectura de Redes
- Programación de Aplicaciones Telemáticas
- Economía y Empresa
- Procesamiento Digital de Señales
- Optativas de Especialidad
- *Communication Skills*
- Pensamiento Crítico
- Habilidades Profesionales

#### 4 CURSO

- Aprendizaje y Servicio
- Trabajo de Fin de Grado
- Conmutación y Transmisión
- Investigación Operativa
- Seguridad y Normativa
- Integración de Redes
- Potencia y Energía
- Optativas complementarias
- Optativas de Especialidad
- *English for Professional Purposes*
- Ética
- Liderazgo Ignaciano

### OPTATIVAS

#### ESPECIALIDAD

- Introducción a los Sistemas Biológicos
- Algorítmica
- Electrónica e Instrumentación Biomédica
- Telemedicina y Análisis de Datos
- Ingeniería del Software
- Radiación y Propagación
- Tratamiento de Señales Biomédicas
- Servicios Telemáticos Multimedia
- Procesamiento Digital de Imágenes
- Sistemas Distribuidos

## PLAN DE ESTUDIOS

### MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

#### 5 CURSO

- Seguridad en Sistemas de Comunicación
- Sistemas de Comunicación I
- Arquitectura de Servicios en Red
- Electrónica de Comunicaciones
- Sistemas de Comunicación II
- Planificación y Operación de Redes
- Instrumentación Electrónica
- Dispositivos Integrados para Telecomunicación
- Comunicaciones Ópticas
- Inteligencia empresarial
- Optativas complementarias

#### 6 CURSO

- Trabajo Fin de Máster
- Comunicaciones Multimedia
- Dirección de Proyectos
- Aplicaciones industriales de las Comunicaciones
- Creación, Organización y Dirección de Empresas
- Optativas Complementarias
- Ética y RSC
- Liderazgo y Gestión del Cambio

## PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN + BUSINESS ANALYTICS



 **DURACIÓN**  
6 AÑOS / 600 ECTS

 **PLAZAS**  
45

 **MATRÍCULA**  
2.006,25€

**MENSUALIDADES**  
(x9) 1.761,99€

 **PRÁCTICAS\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ● ● ● ●

 **INTERCAMBIO\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ○ ● ○ ○

En este programa se combinan el Grado de Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación y el Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación y el Bachelor in Business Analytics de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Comillas ICADE.

Con este doble grado los alumnos se convertirán en profesionales con grandes habilidades, sostenidas en el dominio de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), amplios conocimientos sobre ciencia de datos y entendimiento profundo del mundo de los negocios.

\* Los estudiantes tendrán la opción de hacer prácticas si así lo desean en 3º y 5º.  
\*\* La internacionalización de estos estudios podría requerir un semestre adicional.



## TÍTULOS

	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación	●	●	●	●	○	○
Grado en Análisis de Negocios / <i>Business Analytics</i>	●	●	●	●	●	●
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	○	○	○	○	●	●
Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales	●	●	●	●	○	○
<i>Diploma in Communication Skills and Studies in a Foreign Language</i>	●	●	●	●	○	○

## PLAN DE ESTUDIOS

### PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN + BUSINESS ANALYTICS

#### 1 CURSO

- Álgebra y Geometría
- Cálculo
- Fundamentos Físicos de las Comunicaciones
- Fundamentos de Informática
- Circuitos Eléctricos
- Fundamentos de los Sistemas Telemáticos
- *Business Challenges in the Digital Age*
- *Language I: English for Business Analytics*
- Cristianismo y Ética Social
- Habilidades Personales

#### 2 CURSO

- Ingeniería y Comunicación
- Ecuaciones Diferenciales
- Circuitos Electrónicos
- Sistemas Digitales I
- Señales y Sistemas
- Campos Electromagnéticos
- Sistemas Digitales II
- Programación Orientada a Objetos
- Estadística I
- Introducción a la Economía / Introduction to Economics
- Señales y Sistemas
- Sistemas Digitales I
- Campos Electromagnéticos
- *Financial Accounting and Data Analytics*
- *Creativity and Innovation*
- Teoría de la Comunicación
- *Language II: English for Business Analytics*
- Técnicas de Comunicación Personal

#### 3 CURSO

- Tecnología de Redes
- Arquitectura de Redes
- Programación de Aplicaciones Telemáticas
- Procesamiento Digital de Señales
- Microprocesadores
- Electrónica
- *Communication Skills*
- Habilidades Profesionales
- Pensamiento Crítico
- *Design and delivery of value for customers*
- Electrónica
- *Inference and Regression Models for Business*
- *Regulation and Digital Markets*
- Tecnología de Redes
- *Data Visualization*
- *Macroeconomic Analysis and Forecasting*
- *People Analytics*
- Arquitectura de Redes
- *Machine Learning I: Principles and Supervised Learning*

## PLAN DE ESTUDIOS

### PROGRAMA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN + BUSINESS ANALYTICS

#### 4 CURSO

- Aprendizaje y Servicio
- *English for Professional Purposes*
- Liderazgo Ignaciano
- Trabajo Fin de Grado (GITT)
- Conmutación y Transmisión
- *Management Accounting*
- *Applied Corporate Finance*
- Investigación Operativa
- *Machine Learning II: Forecasting*
- *Financial Mathematics*
- Seguridad y Normativa
- *Supply Chain Management Fundamentals and Analytics*
- *Big Data*
- Ética
- *Quantitative Finance*
- Integración de Redes
- *Marketing Analytics*
- Potencia y Energía
- *Internship*

#### 5 CURSO

- Arquitectura de Servicios en Red
- Electrónica de Comunicaciones
- *Statistical Computing*
- Optativa Complementaria. Estrategia y Modelos de Negocio Digitales
- Seguridad en Sistemas de Comunicación
- Sistemas de Comunicación I
- Comunicaciones Ópticas
- Dispositivos Integrados para Telecomunicación
- *Fintech and Data Protection*
- Instrumentación Electrónica
- Inteligencia Empresarial
- *Machine Learning III: Unsupervised Learning and Related Techniques*
- Planificación y Operación de Redes
- Sistemas de Comunicación II

#### 6 CURSO

- Optativa Complementaria. Prácticas
- Prácticas
- *Final Dissertation (BA)*
- Trabajo Fin de Máster (MIT)
- Aplicaciones Industriales de las Comunicaciones
- Comunicaciones Multimedia
- *Deep Learning and Artificial Intelligence*
- *Application Development for Data Visualization*
- Dirección de Proyectos
- *Measuring Sustainability*
- *Fintech and Financial Markets Innovation*
- Creación, Organización y Dirección de Empresas
- Ética y RSC
- Liderazgo y Gestión del Cambio
- *Advanced Text Mining and Natural Language Processing (NLP)*
- Optativa Complementaria. Analítica Social y de la Web
- Optativa Complementaria. Tecnología de Datos Masivos

# GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (Comillas ICAI) es un programa innovador que da respuesta a la gran demanda presente y futura de profesionales de la nueva economía e industria del mundo digital, con una sólida formación en matemáticas aplicadas, ciencias de la computación e Inteligencia Artificial.

## PRÁCTICAS

La mayor parte de nuestros estudiantes realizan prácticas remuneradas antes de terminar sus estudios. Algunas de estas empresas también colaboran con el programa a través del Consejo Asesor del Programa, formado por el Presidente de la Asociación de Ingenieros de Comillas ICAI y por representantes de algunas de las empresas más relevantes de las distintas áreas de la nueva economía digital: Repsol, Mutua Madrileña, Facebook, Amazon, Microsoft, Accenture, 7r.Ventures y las cátedras de Comillas ICAI.

## INTERNACIONALIZACIÓN

Con estancias internacionales de intercambio en algunas de las más prestigiosas universidades en el ámbito de la ingeniería de EEUU, Europa y Australia

## EMPLEABILIDAD

Alto grado de inserción laboral. Ayuda a los alumnos y antiguos alumnos en la incorporación al mercado laboral a través de la Oficina de Internacionalización, Prácticas y Empleabilidad.



## **SALIDAS PROFESIONALES**

- Data Scientist
- Machine Learning Scientist
- AI Engineer
- Responsable de Inteligencia Artificial (CAIO)
- Arquitecto de Sistemas de Inteligencia Artificial
- Computer Vision Engineer - Ingeniero en visión artificial
- NLP Engineer - Ingeniero en procesamiento de lenguaje natural
- Emprendimiento: creación y gestión de empresas de base tecnológica
- Consultoría tecnológica
- Investigación y desarrollo en ciencia de datos e inteligencia artificial

## GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL



 **DURACIÓN**  
5,5 AÑOS / 330 ECTS

 **PLAZAS**  
90

 **MATRÍCULA**  
1.845,75€

**MENSUALIDADES**  
(x9) 1.523,25€

 **PRÁCTICAS\***  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ○ ● ○ ○

 **INTERCAMBIO**  
1° 2° 3° 4° 5° 6°  
○ ○ ○ ● ○ ●

Los alumnos de este grado disfrutarán de las metodologías docentes más avanzadas, apostando fuertemente por el trabajo en equipo, la formación práctica y el emprendimiento, todo ello en permanente conexión con el ecosistema empresarial y tecnológico que está liderando la transformación digital a nivel internacional.

\* Los estudiantes tendrán la opción de hacer prácticas si así lo desean a partir de 3°.



\*Pendiente de aprobación por ANECA

## TÍTULOS

	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial	●	●	●	●	○	○
Diploma en Habilidades Personales, Comunicativas y Profesionales	●	●	●	●	○	○
<i>Diploma in Communication Skills and Studies in a Foreign Language</i>	●	●	●	●	○	○
Máster Universitario en Inteligencia Artificial Avanzada*	○	○	○	○	●	●

## OPCIONES DE INTERNACIONALIZACIÓN

Doble Máster Internacional	○	○	○	○	○	●
Opción de Doble Titulación de Máster MBA	○	○	○	○	○	●

● OBLIGATORIO ● OPTATIVO 1 1° SEMESTRE 1 2° SEMESTRE

## PLAN DE ESTUDIOS

### GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

#### 1 CURSO

- Álgebra y Geometría
- Análisis Matemático y Cálculo Vectorial
- Probabilidad y Estadística
- Programación
- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Física
- Cristianismo y Ética Social
- *English for Engineers*
- Habilidades Personales

#### 2 CURSO

- Ecuaciones Diferenciales
- Matemática Discreta
- Métodos Numéricos
- Fundamentos de Inteligencia Artificial
- *Machine Learning*
- Cognición Humana e Inteligencia Artificial
- Adquisición de Datos
- Bases de Datos
- Visualización de Datos
- Fundamentos de los Sistemas Operativos
- Sistemas Electrónicos
- *English for Engineers II*
- Ingeniería y Comunicación
- Técnicas de Comunicación Personal

#### 3 CURSO

- Geometría Computacional
- *Deep Learning*
- *Natural Language Processing I*
- Visión por Ordenador I
- Análisis y Predicción de Series Temporales
- Optimización y simulación
- Arquitectura *Big Data*
- Tecnologías de Procesamiento *Big Data*
- Paradigmas y Técnicas de Programación
- Desarrollo de Aplicaciones y Servicios
- *Robots* Móviles Autónomos
- Sistemas Dinámicos
- *Communication Skills*
- Habilidades Profesionales
- Pensamiento Crítico

#### 4 CURSO

- Matemática Avanzada
- *Natural Language Processing II*
- *Computer Vision II*
- *Reinforcement Learning*
- Ética e Inteligencia Artificial
- Tecnologías para la Digitalización
- Ciberseguridad y Protección de la Información
- Computación Cuántica
- Economía y Empresa
- Modelos de Negocio Disruptivos
- Optativas
- Trabajo Fin de Grado
- Aprendizaje y Servicio
- *English for Professional Purposes*
- Liderazgo Ignaciano

### OPTATIVAS

#### ESPECIALIDAD

- Prácticas
- Proyecto de Emprendimiento
- AI Lab

# INTERNACIONALIZACIÓN

## DURACIÓN

Entre un semestre y dos cursos académicos completos en el extranjero.

## RECONOCIMIENTOS

Las asignaturas se reconocen siempre y cuando se ajusten al plan de estudios. La duración de los estudios solo puede cambiar en caso de estancias para la obtención de una doble titulación por Comillas y la universidad extranjera.

## REGIMEN ECONÓMICO

La matrícula y los honorarios de enseñanza se satisfacen en Comillas. Excepcionalmente en el caso de estancias de doble titulación con universidades de Estados Unidos o del Reino Unido, la universidad de destino podrá exigir unas tasas reguladas inferiores al precio oficial de su máster.

## BECAS

Para intercambios dentro de la Unión Europea existen becas de los programas Erasmus y Leonardo.

Además, los estudiantes podrán tener acceso a las becas remuneradas que ofrecen los departamentos de universidades internacionales.

# INTERNACIONALIZACIÓN

## PROGRAMAS INTERNACIONALES

### RED T.I.M.E.

Comillas ICAI es socio cofundador de la red T.I.M.E. (Top International Managers in Engineering), fundada en 1989, que reúne a las más prestigiosas escuelas de ingeniería de Europa con el objeto de permitir a los alumnos obtener dobles titulaciones europeas.

### RED GLOBAL E3

Comillas ICAI es socio de la red Global E3, cuyo objetivo es el intercambio de estudiantes de ingeniería, permite a los estudiantes del ICAI acceder a una gran oferta de plazas en universidades en Estados Unidos y de otras regiones del mundo.

### RED GE4

Comillas ICAI es socio de la red GE4 para el intercambio de estudiantes entre universidades de diferentes continentes.

## PRÁCTICAS INTERNACIONALES

Los estudiantes que lo deseen podrán dedicar el último semestre de sus estudios a la realización de prácticas internacionales y el trabajo fin de Máster. Las prácticas y el trabajo se realizan en el extranjero bajo la supervisión de personal cualificado de la empresa y la coordinación de los responsables académicos de Comillas ICAI. Al igual que las asignaturas realizadas como estudiante de intercambio, estas prácticas se reconocen como parte del plan de estudios y no requieren aumentar los créditos del mismo. Como opción a las prácticas, los estudiantes pueden participar en proyectos de investigación en universidades extranjeras.

# INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

## AMÉRICA

### ARGENTINA

- Inst. Tec. Buenos Aires
- P.U.C. Argentina, B. Aires
- P.U.C. Córdoba
- Universidad Tecnológica Nacional
- U. de la defensa Nacional (FIE)

### BRASIL

- C. U. Univates
- P.U.C. Campinas
- P.U.C. de Minas
- P.U.C. Paraná
- P.U.C. Rio de Janeiro
- P.U.C. São Paulo
- U. Cat. de Pernambuco
- U. do Estado de Rio de Janeiro
- U. do São Paulo
- U. Estadual Paulista, São Paulo
- U. Federal Rio de Janeiro

### CANADA

- Concordia Univ., Montréal
- Polytechnique de Montréal
- Université de Laval, Québec
- Université de Moncton
- University of Alberta
- University of Regina
- University of Ottawa
- York University

### CHILE

- P.U.C. Chile, Santiago
- P.U.C. Valparaíso
- U. Técnica Federico Santa María

### COLOMBIA

- U.P. Bolivariana (Medellín)
- P.U. Javeriana, Bogotá
- P.U. Javeriana, Cali
- U. Industrial de Santander
- U.T. Pereira

## CURACAÓ

- University of Curaçao

## EL SALVADOR

- Universidad Don Bosco

## ESTADOS UNIDOS

- Baylor University
- Boston University
- California State U. Bakersfield
- California State U. LA
- Carnegie Mellon U.
- Case Western Reserve Univ.
- Catholic Univ. of America
- Clarkson University
- Colorado School of Mines
- Columbia University
- Cooper Union
- Cornell University
- Dartmouth College
- Drexel University
- Embry-Riddle AU
- Georgia Institute of Tech.
- High Point University
- Illinois Institute of Tech.
- Iowa State University
- Johns Hopkins University
- Lehigh University
- Loyola Univ. Maryland
- Marquette University
- Mercy College
- Michigan State University
- Mississippi State University
- New Jersey Institute of Tech.
- New Mexico State University
- North Carolina State University
- Pace University
- Rochester IT
- Rose-Hulman IT
- Southern Utah University
- St. Vincent College

## GUATEMALA

- Universidad Rafael Landívar

## MÉXICO

- ITESM (TEC Monterrey)
- ITESO, Guadalajara
- U.Iberoamericana, México D.F.
- U.Iberoamericana, Puebla
- U.Iberoamericana, León

## PANAMÁ

- U. Católica Sta. María la Antigua

## URUGUAY

- Univ. Católica de Uruguay

## VENEZUELA

- Univ. Católica Andrés Bello

- Stevens IT
- SUNY, Binghamton
- SUNY, New Paltz
- Syracuse University
- Tennessee Tech University
- Texas Tech University
- University of Central Florida
- University of Colorado, Boulder
- University of Florida
- University of Dayton
- University of Florida
- U. of Illinois Urbana-Champaign
- University of Kansas
- University of Maryland (C. Park)
- University of Miami
- University of Michigan, Ann Arbor
- Univ. of Minnesota, Twin Cities
- University of New Mexico
- University of San Diego
- University of San Francisco
- University of Scranton
- University of South Florida
- University of Texas, Austin
- University of Texas, Dallas
- University of Wisconsin, Stout
- Western Carolina University

## EUROPA

### ALEMANIA

- Berlin Univ. of AS&T
- F. A. Universität (Erlangen-N.)
- Hochschule Mittweida
- Hochschule München (MUAS)
- Hochschule Pforzheim
- Karlsruhe IT (KIT)
- Leibniz U. Hannover
- RWTH Aachen
- TU Berlin
- TU Braunschweig
- TU Darmstadt
- TU Dresden
- TU München
- U. Kassel
- U. Paderborn
- U. Stuttgart

### AUSTRIA

- Management Center Innsbruck
- T.U. Graz
- T.U. Wien

### BÉLGICA

- HELMO, Liège
- U.E. Liège
- U.L. Bruxelles

## CROACIA

- University of Zagreb

## DINAMARCA

- Danmarks T.U.
- Univ. of Southern Denmark

## ESLOVENIA

- University of Maribor

## FINLANDIA

- Aalto University
- Centria Univ. of App. Sciences
- Novia Univ. Of App. Sciences

## FRANCIA

- CentraleSupélec
- École Centrale Lille
- École Centrale Lyon
- École Centrale Marseille
- École Centrale Nantes
- ENSTA (ParisTech)
- ENSEA
- École des Ponts (ParisTech)
- ECAM LaSalle (Lyon)
- ECAM-EPMI, Paris
- E.P.F.
- ESIEE-Noisey, Paris
- ESIEE-Amiens
- Groupe ESAIP d'Angers

- ICAM Lille
- ICAM Nantes
- ICAM Paris-Sénart
- ICAM Toulouse
- INSA Lyon
- ISEP, Paris
- U.C.L. - HEI
- Univ. de Lorraine (ESSTIN)
- UTC - Univ. Tech. Compiègne

## GRECIA

- Univ. West Attica

## HUNGRÍA

- Budapest UT & Econ. (BUTE)

## IRLANDA

- Letterkenny Inst. of Tech. Atlantic Technical University
- South East Technical University

## ISLANDIA

- U. of Iceland, Haskoli Islands
- Reykjavik University

## ITALIA

- Politecnico di Milano
- U. Modena e Reggio Emilia
- U. Padova
- U. Pisa
- U. Roma (Sapienza)

## JAPÓN

- Sophia University

## MALASIA

- Taylor's University
- U. T. Petronas

## TAILANDIA

- KMUTT, Bangkok

## TAIWAN

- Fu Jen Catholic University
- National Central University
- Tatung University

## TURQUÍA

- Istanbul TU

## ASIA

### CHINA

- Macau Univ. of Science & Tech.

### COREA DEL SUR

- Chung-Ang University
- Hanyang University
- Incheon National University
- Kookmin University
- Seoultech
- Sogang University

### FILIPINAS

- Ateneo de Manila University

### INDIA

- LICET (Loyola-ICAM)

## LETONIA

- Riga Technical University

## LITUANIA

- Kaunas Univ. of Technology
- Klaipeda University

## NORUEGA

- NTNU
- UC Southeast Norway (ex-HBV)

## PAISES BAJOS

- Fontys Univ. of Applied Sciences
- TU Delft
- University of Twente

## POLONIA

- AGH U. of S.T.
- Cracow Univ. of Technology
- Silesian Univ. of Technology
- Wrocław Univ. of Technology

## PORTUGAL

- U. Coimbra
- U. Porto

## REINO UNIDO

- Coventry University
- Cranfield University
- Liverpool John Moores U.
- Northumbria U. (Newcastle)
- U. Glyndwr (ex NEWI)

- University of Hull
- University of Liverpool
- University of Sussex

## REPÚBLICA CHECA

- Czech Technical University
- Univ. of Chem & Tech., Prague
- Univ. of West Bohemia

## RUMANÍA

- Politehnica Univ. Timisoara
- Univ. Politehnica of Bucharest

## RUSIA

- Moscow State TU (MIREA)
- Peter the Great, Inst. of Tech.
- Tomsk Poly. University

## SUECIA

- Chalmers U.T.
- Halmstad University
- Lund University

## SUIZA

- EPF Lausanne
- Eastern Switzerland University of Applied Sciences
- SUPSI, Lugano

## OCEANÍA

### AUSTRALIA

- Australia National University
- Macquarie University
- RMIT University
- University of New South Wales
- University of Queensland
- University of Sydney
- University of Tech., Sydney
- University of Western Australia
- Western Sydney University

### NUOVA ZELANDA

- Auckland Univ. of Technology
- Otago Polytechnic (Dunedin)

CONVENIOS  
CON **230** UNIVERSIDADES  
EN **49** PAÍSES

NOS SITUAMOS ENTRE LAS UNIVERSIDADES  
ESPAÑOLAS CON MAYOR PROPORCIÓN DE  
ALUMNOS EN INTERCAMBIO ERASMUS.

# INVESTIGACIÓN Y DOCTORADO

## UNA ESCUELA QUE HACE I+D+I

Promovemos la investigación, el desarrollo y la innovación en tecnología mediante el desarrollo de proyectos de interés para la Industria y la Administración. La financiación procede principalmente de las empresas y, por tanto, nuestras líneas de investigación responden a una demanda social comprobada.

## COMITES PROGRAM

Comillas MIT Electricity Systems (**COMITES**) es un ambicioso programa de colaboración entre Comillas ICAI y el Massachusetts Institute of Technology (MIT) para la realización de proyectos de investigación conjuntos sobre regulación, planificación, operación y tecnología de los sistemas de energía eléctrica.

## DEPARTAMENTOS, INSTITUTOS Y CÁTEDRAS

- DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES
- DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA
- DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA
- DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA
- DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
- DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA Y COMPUTACIÓN
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA (IIT)
- CÁTEDRA BP CHAIR FOR A SUSTAINABLE NET ZERO
- CÁTEDRA IBERDROLA DE ENERGÍA E INNOVACIÓN
- CÁTEDRA RAFAEL MARIÑO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS
- CÁTEDRA HANA Y FRANCISCO JOSÉ AYALA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y RELIGIÓN
- CÁTEDRA DE INDUSTRIA CONECTADA
- CÁTEDRA EN ENERGÍA Y POBREZA
- CÁTEDRA FUNDACIÓN REPSOL DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA
- CÁTEDRA PARA LA PROMOCIÓN DE LA MUJER EN VOCACIONES STEM EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE
- CÁTEDRA DE ESTUDIOS SOBRE EL HIDRÓGENO.
- CÁTEDRA ENDESA DE APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL MANTENIMIENTO BASADO EN DATOS.

# PROYECCIÓN INTERNACIONAL

Comillas ICAI es una referencia internacional en el área de la ingeniería. Esto se ha concretado en varios programas conjuntos con otras universidades de prestigio internacional y con empresas líderes en sus sectores industriales.

## COMPLETA TU FORMACIÓN CON LOS SIGUIENTES PROGRAMAS DE MÁSTER Y DOCTORADO:

- OFFICIAL MASTER'S DEGREE IN THE ELECTRIC POWER INDUSTRY
- MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS FERROVIARIOS
- MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIG DATA
- MÁSTER EN INDUSTRIA INTELIGENTE
- MASTER'S DEGREE IN SMART GRIDS
- MÁSTER EN MOTORSPORT, MOVILIDAD Y SEGURIDAD
- MÁSTER EN CIBERSEGURIDAD
- MÁSTER EN MEDIOAMBIENTE Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA
- MÁSTER EN TECNOLOGÍAS FINANCIERAS, PAGOS Y BANCA DIGITAL
- DOCTORADO EN ENERGÍA ELÉCTRICA
- DOCTORADO EN MODELADO DE SISTEMAS DE INGENIERÍA

# PROCESO DE ADMISIÓN

## 1º SOLICITUD DE ADMISIÓN

1/OCT - 22/ABR

Cumplimenta el formulario en **nuestro portal de admisión** y aporta la documentación necesaria.

## 2º PRUEBAS DE ADMISIÓN

CONSULTA LA FECHA EN EL PORTAL DE ADMISIONES

La admisión de candidatos se realiza teniendo en cuenta:

- Expediente académico - 35%
- Examen de admisión - 65%: matemáticas 25%, física 25%, psicotécnico 10%, inglés 5% (En iMAT matemáticas 30%, física 20%, psicotécnico 10%, inglés 5%)

## 3º COMUNICACIÓN Y MATRÍCULA

El Comité de Admisiones te comunicará por escrito su decisión unos 15 días después de las pruebas. Una vez admitido, deberás formalizar la matrícula vía web y remitir en los plazos estipulados la documentación adicional requerida por la Secretaría General.



### REQUISITOS DE ACCESO

Para comenzar tus estudios es condición indispensable acreditar que cumples con los requisitos legales de acceso a la Universidad.

**+INFO**



### BECAS Y AYUDAS

La solicitud de una beca o ayuda propia de la Universidad deberá realizarse en el mismo periodo que se tiene para cursar la solicitud de admisión.

Algunas de nuestras ayudas pueden llegar hasta el 100% de los costes académicos.

Estas becas son compatibles con la beca del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

**+INFO**



### EVENTOS Y JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS

**¡CONÓCENOS Y VEN A NUESTRAS JORNADAS!**

**+INFO**



**COMILLAS &**  
**VIDA EN  
EL CAMPUS**  
DESCUBRE TODO LO  
QUE NOS ACOMPAÑA  
**MÁS ALLÁ DE LAS AULAS**

**DESARRÓLLATE  
COMO PERSONA**

- DEPORTES
- INTERNACIONAL
- VOLUNTARIADO
- PROGRAMA VUELA

- ARTE
- ESPIRITUALIDAD
- DESARROLLO
- EMPRENDIMIENTO

- ACOMPAÑAMIENTO  
INTEGRAL
- ASOCIACIONES Y CLUBES  
DE ALUMNOS

**+INFO**

COMILLAS **&**  
**TÚ**



**CAMPUS  
COMILLAS ICAI,  
MADRID**

**ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE  
INGENIERÍA**

## **FUTUROS ALUMNOS**

C/ Alberto Aguilera, 21 - 28015 Madrid  
(+34) 915 40 61 32  
[futurosalmunos@comillas.edu](mailto:futurosalmunos@comillas.edu)

**comillas.edu**