



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Campus  
de Excelencia  
Internacional

**SALIDAS**  
**PROFESIONALES**



1

# Estudiar en la UPCT

## Escuelas, facultades y centros



**Escuela de Agrónomos**  
Pág. 8



**Escuela de Caminos y Minas**  
Pág. 12



**Escuela de Industriales**  
Pág. 18



**Escuela de Navales**  
Pág. 30



**Escuela de Telecomunicación**  
Pág. 34



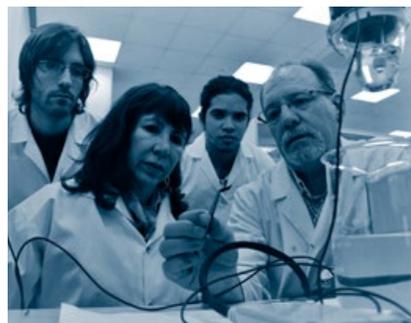
**Escuela de Arquitectura y Edificación**  
Pág. 40



**Facultad de Ciencias de la Empresa**  
Pág. 46

# Campus

Los campus de la UPCT acogen las escuelas de Ingeniería y Arquitectura y la Facultad de Ciencias de la Empresa. También en el centro de la ciudad se encuentra la Escuela Internacional de Doctorado, con sede en Rectorado. Fuera de la ciudad se sitúa la Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro, en La Palma; el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica, en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo; y el Centro Universitario de la Defensa, adscrito a la UPCT, en la Academia General del Aire de San Javier.



**Escuela Internacional de Doctorado**

## Campus Alfonso XIII



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica**



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica**



**Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación**



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas**

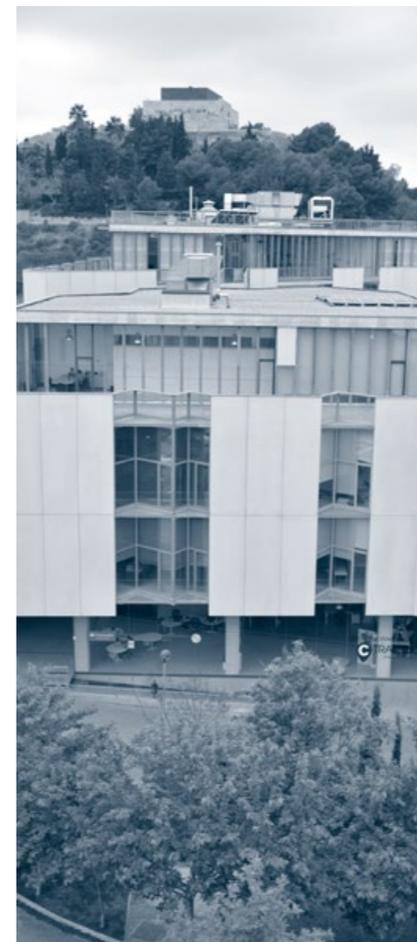
## Campus Muralla del Mar



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación**



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial**



## Campus FCE



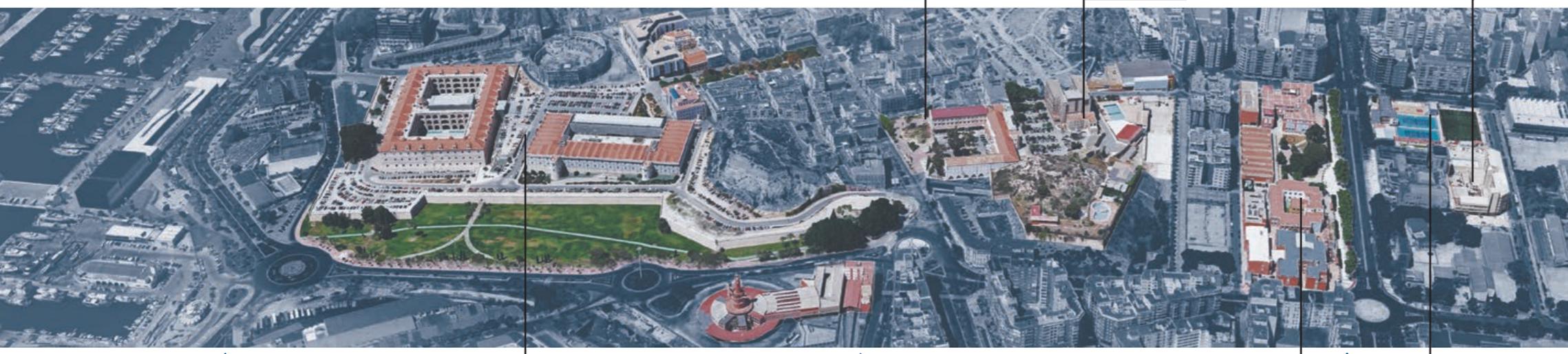
**Facultad de Ciencias de la Empresa**

## AGA San Javier



**Centro Universitario de la Defensa**

# La UPCT, campus urbano, campus conectado



**Rectorado UPCT**

- Registro General
- Negociado de Becas
- Serv. Comunicación
- Servicios Generales
- COJE UPCT
- Consejo Social

**Centro Social y Deportivo**

- Pabellón deportivo
- Urban
- Sala de fitness
- Sala de musculación
- Actividades dirigidas
- Piscina
- Pista de squash

**Residencia Universitaria 'Alberto Colao'**

**Campus Muralla del Mar**

- ETSI Telecomunicación
- ETSI Industrial
- CRAI Biblioteca. Sala 2
- Salas de estudio 24h
- Servicio de Apoyo a la Investigación Tecnológica
- Edificio de Laboratorios Docencia e Investigación
- Casa del Estudiante
- Servicio de Idiomas Internacionales
- Oficina de Relaciones
- Red de Cátedras de Empresa
- Reprografía
- Cafetería

**Campus Alfonso XIII**

- ETSI de Caminos Canales y Puertos y de Minas
- ETSI Naval y Oceánica
- ETSI Agronómica
- ETS de Arquitectónica Edificación
- CRAI Biblioteca y Reprografía
- Cafetería

**Ilusión Sport Centre**

- Pista de fútbol
- Pista de tenis
- Pista de pádel
- Pista polideportiva
- Gimnasio

<b>18 ha</b> superficie construida	<b>3</b> campus urbanos	<b>8</b> centros docentes
<b>8</b> salas de estudio		<b>20</b> edificios universitarios
<b>2</b> residencias universitarias	<b>7.800m<sup>2</sup></b> instalaciones deportivas	<b>5</b> cafeterías y comedores

**Facultad de Ciencias de la Empresa**

- Sala de estudio panorámica
- Universidad de Mayores
- CRAI Biblioteca. Sala 3
- Sede ESN Cartagena
- Salón 'Isaac Peralt'
- Tienda UPCT
- Reprografía
- Cafetería

1

# Ser agrónomo

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica



**Grado en Ingeniería  
Agroalimentaria y de  
Sistemas Biológicos**

Pág. 10

## Grado en Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos

El grado en Ingeniería Alimentaria y de Sistemas Biológicos te preparará para diseñar y ejecutar proyectos de industrias alimentarias.

El ingeniero agrícola efectúa proyectos de ingeniería para promover el desarrollo de los sectores agrícola, ganadero, pesquero, agroindustrial y energético. El ingeniero agroalimentario es el responsable de gestionar la producción en líneas y plantas de procesamiento de alimentos.

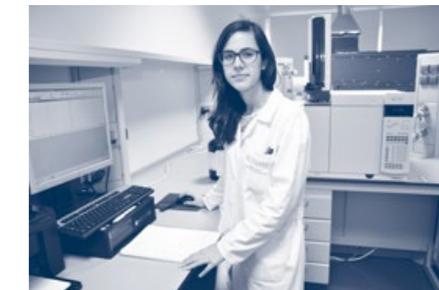
Aprenderás todos los procesos y tecnologías que permiten la conversión de materias primas en alimentos, siempre con la máxima seguridad alimentaria y respeto al medio ambiente.



### Salidas profesionales

Como graduado en Ingeniería Alimentaria y de Sistemas Biológicos podrás trabajar, tanto en el ámbito público como en el privado, en:

- Explotaciones agrarias para su planificación y ordenación, tratamientos fitosanitarios, producción y mejora de semillas, floricultura y plantas ornamentales e invernaderos.
- La industria alimentaria, elaborando aceites y grasas, frutas y hortalizas, panadería y bollería, productos lácteos, cárnicos, vinos y derivados, especias, bebidas estimulantes, maltería y cervecía, edulcorantes, nuevos alimentos, o alimentos especiales.
- Consultorías, desarrollando proyectos y consultas sobre industrias alimentarias o elaborando el diseño, construcción y montaje de maquinaria, instalaciones y control de procesos.
- Empresas de suministros de materias primas, maquinaria e instalaciones o material de envasado.
- Empresas de construcción de instalaciones rurales, depuradoras o desalinizadoras.
- Empresas de instalación de sistemas de riego.
- Empresas de acreditación y certificación.
- Entidades de aplicación y seguimiento de programas de calidad y gestión medioambiental.
- Centros de investigación, desarrollo e innovación.
- Universidades y centros educativos como docente.
- Administración Pública.



### Silvia Mendoza Carmona

Técnica de laboratorio en Marnys

La historia de éxito, tanto a nivel académico como en inserción laboral, de Silvia Mendoza Carmona es atípica. Su relación con la ingeniería fue un flechazo a última hora, lo que le costó no pocos esfuerzos en los primeros años de carrera pero no le ha impedido conseguir el Premio Extraordinario Fin de Grado y obtener empleo en los laboratorios de Marnys. “Disfruto con los equipos punteros y tan potentes que tenemos. Cuando hice las prácticas, pensé ‘quiero trabajar en un laboratorio así’. Estoy muy a gusto”, asegura, contenta de haber estudiado Ingeniería Agronómica. “Desde niña había querido ser psicóloga, pero justo antes de Selectividad visité la ETSIA y me enamoré de la carrera. Quise formar parte de los ingenieros de la vida y ayudar a alimentar a la población con recursos limitados”, rememora.

# 2 Ser ingeniero de caminos o de minas

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas



**Grado en Ingeniería de  
Recursos Minerales y  
Energía**

Pág. 14

**Grado en  
Ingeniería Civil**

Pág. 16

# Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía

Con este título te formarás como experto en ingeniería minera y conocerás en profundidad la investigación y explotación de yacimientos minerales, energéticos y acuíferos.

Podrás realizar estudios topográficos y geológicos para analizar los tipos de yacimiento y la riqueza del suelo, restaurar espacios degradados y diseñar explotaciones de minas y canteras, utilizar y manipular explosivos, y realizar prospecciones y sondeos.



## Salidas profesionales

Podrás trabajar en:

- Explotaciones mineras y en los sectores de la petroquímica, topografía, siderurgia y el cemento.
- En empresas de construcción, fabricación de explosivos industriales y pirotécnicos.
- En prospecciones y aguas subterráneas, piedras y sondeos.
- En la Administración Pública y en universidades ejerciendo la docencia.
- En centros de formación e investigación.
- Como profesional independiente.

Estos estudios proporcionan la formación necesaria para desempeñar funciones como:

- Responsable de los trabajos de extracción de minerales; organización y ejecución en la detección y tratamiento de materias primas.
- Director, jefe o técnico de tratamientos hidrológicos y de recursos.
- Técnico de medio ambiente en zonas de explotaciones mineras.
- Responsable o técnico en ordenación del territorio.
- Técnico de departamento o asesor en plantas de tratamiento de residuos.
- Responsable, director, jefe de equipo, técnico o asesor en construcción de pozos en minas y galerías.
- Director, jefe de equipo, técnico o asesor en sistemas de transporte de materias primas, en almacenamiento de minerales y materiales extractivos.
- Técnico o asesor en eficiencia energética.



## Manuel Cánovas Vidal

Profesor en una Universidad en Chile

Estudiante aplicado, hasta el punto de recibir el Premio Nacional fin de carrera gracias a su expediente, Manuel Cánovas se doctoró en la UPCT con una tesis que aportaba nuevos métodos para resolver problemas geotérmicos y fue fichado por la chilena Universidad Católica del Norte, en la región de Antofagasta, donde se encuentran las mayores minas del país latinoamericano. Profesor titular del departamento de Ingeniería Metalúrgica y Minera, da clases en las asignaturas de Perforación y Tronaduras y Minería Subterránea. Pese a la distancia geográfica, no ha perdido el contacto con la UPCT y recientemente ha codirigido una investigación doctoral que demuestra que plantas nativas de Chile ayudan a absorber los nutrientes necesarios y a inmovilizar elementos químicos del suelo minero como cobre, cadmio o zinc.

# Grado en Ingeniería Civil

Estudiando esta ingeniería aprenderás a diseñar y coordinar todo el proceso de construcción de cualquier tipo de infraestructura. Para ello, te enseñarán a organizar el territorio controlando los recursos y el impacto en el ecosistema, sin olvidar las medidas de seguridad e higiene establecidas.



Estos estudios proporcionan la formación necesaria para:

- La gestión, redacción de proyectos y dirección de obras de infraestructuras ferroviarias, carreteras, autopistas, aeropuertos, canales, puentes, puertos, túneles y obras subterráneas, presas, embalses, estaciones de servicio, emisarios y colectores.
- La gestión, planificación y explotación de recursos hídricos a través de sistemas de riego, estaciones depuradoras, potabilización, desalación y control de inundaciones y sequías.

## Salidas profesionales

Como ingeniero civil podrás desempeñar tu actividad profesional tanto en el sector público como en el privado, en empresas constructoras, hidráulicas, eléctricas, electrónicas, de transporte y comunicaciones, siderometalúrgicas, de energías renovables y del sector inmobiliario. También podrás ejercer como profesional autónomo firmando proyectos, como asesor urbanístico o ingeniero consultor. Si tienes vocación por la docencia, podrás impartir clases en centros públicos y privados de enseñanza, en educación secundaria, en formación profesional o en la universidad.

Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Ingeniero civil
- Técnico de ingeniería civil o estructural
- Perito de la construcción
- Director de investigación y desarrollo



## Marina Martínez Martínez

Ingeniera de Proyectos en Rector Lesage

Una simple decisión es lo que ha cambiado la vida de Marina. Cuando acabó la carrera en la UPCT decidió pasar un año sabático en Francia. Ahí fue cuando decidió perfeccionar su francés a nivel técnico y especializarse en construcciones civiles. De hecho, fue eso lo que le granjeó un puesto de trabajo en la empresa Rector Lesage, una de las mayores empresas de fabricados de hormigón de Francia. La joven ha regresado en un par de ocasiones a la UPCT para realizar junto a su empresa un proceso de selección de ingenieros. "En la UPCT hay gente muy preparada, así que le expliqué a mi jefe el potencial que podía sacar la compañía de los alumnos de la Escuela de Caminos y Minas es una oportunidad excelente para los estudiantes de la Politécnica", afirma añadiendo que la empresa se encarga también de formarles.

# 3 Ser industrial

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial



**Grado en Ingeniería  
en Tecnologías  
Industriales**

Pág. 20

**Grado en  
Ingeniería Mecánica**

Pág. 22

**Grado en Ingeniería  
Electrónica Industrial  
y Automática**

Pág. 24

**Grado en Ingeniería  
Eléctrica**

Pág. 26

**Grado en Ingeniería  
Química Industrial**

Pág. 28

# Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

El ingeniero industrial lleva a cabo desde intervenciones ligadas estrictamente a una determinada actividad industrial hasta actuaciones que abarcan todo lo relacionado con el entorno de la industria, las infraestructuras y la administración.

El objetivo formativo de esta titulación es proporcionar los conocimientos necesarios para proyectar, ejecutar y dirigir toda clase de instalaciones y explotaciones especializadas en química, mecánica, electricidad, electrónica, metalurgia, y técnicas energéticas.



## Salidas profesionales

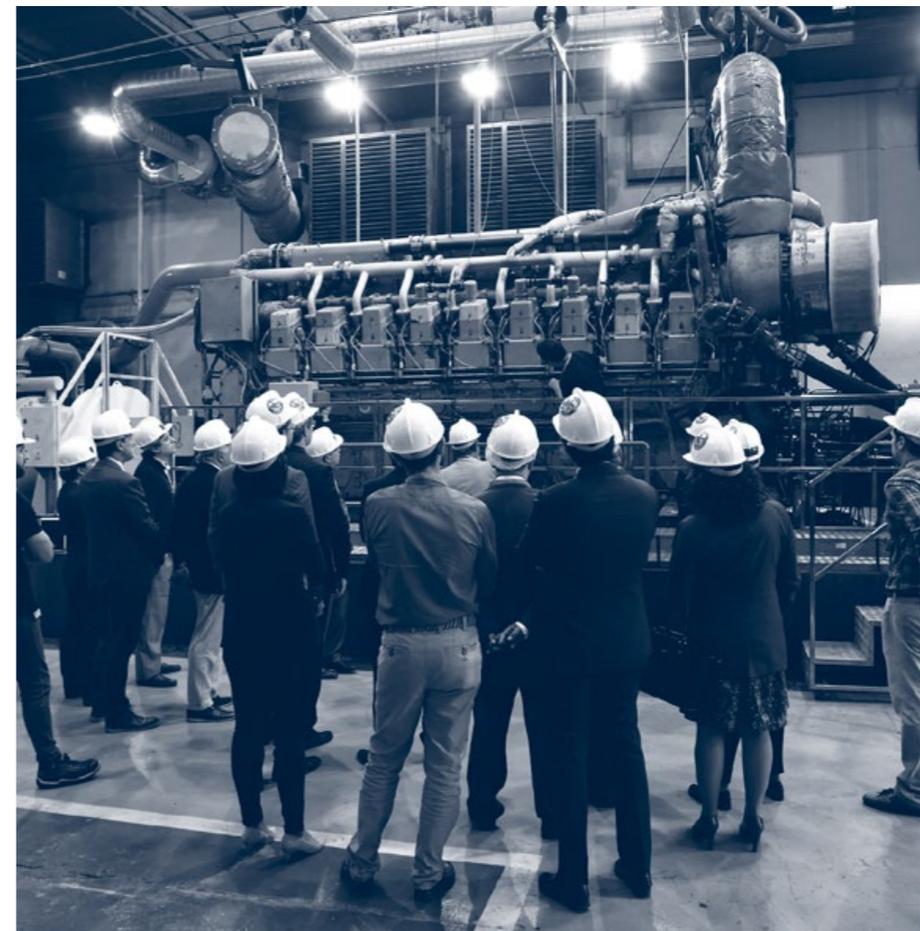
En este título podrás encontrar salidas profesionales en todos los sectores industriales y en todos los departamentos de la empresa y en la investigación, además de en la Administración Pública y universidades.

Las principales actividades propias del ingeniero industrial son:

- La elaboración, puesta en marcha y control de proyectos de construcción y producción.
- El control de la calidad e inspección técnica.
- La consultoría en temas tecnológicos.
- Funciones de tipo organizativo y de gestión empresarial, como jefe de producción o del departamento de I+D.

Algunos perfiles profesionales que podrás ejercer:

- Ingeniero de control de calidad.
- Ingeniero de control y desarrollo de procesos.
- Ingeniero de sistemas de fabricación.
- Ingeniero de logística y transportes.
- Ingeniero de plantas e instalaciones industriales.
- Director de producción.
- Director de desarrollo de producto
- Director de investigación, desarrollo e innovación



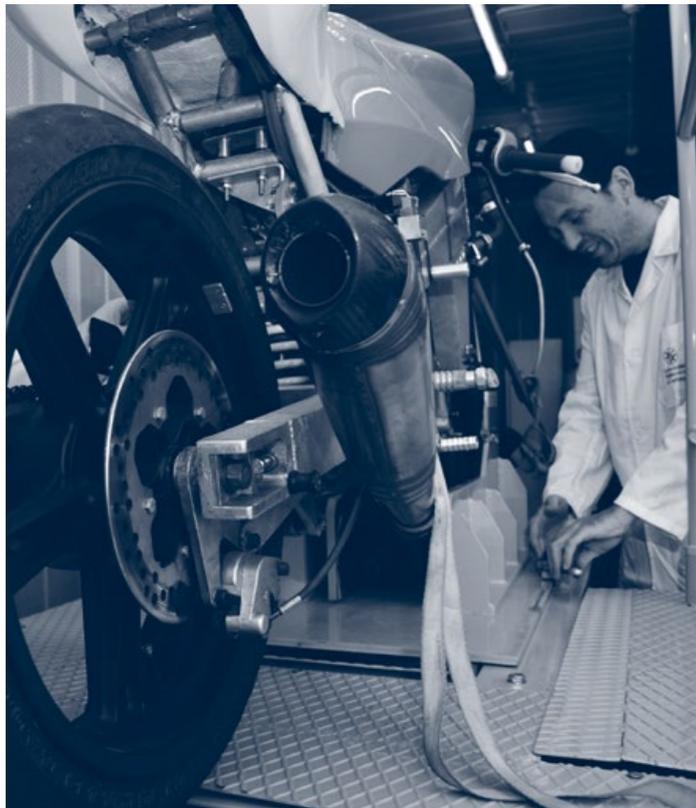
## Enrique González Sancho

Cofundador de Nido Robotics

Democratizar la robótica desarrollando drones submarinos era ya el objetivo de Enrique González Sancho, cofundador de la empresa Nido Robotics, cuando formó parte del proyecto SIRENA con otros estudiantes de la Politécnica. A raíz de esa experiencia entró en contacto con su actual socio y con empresas con las que ahora trabaja, fabricando sus propios robots submarinos, que venden y alquilan tanto para labores formativas como de seguridad marítima.

También resultó un impulso a su prometedora carrera el premio que le concedió la cátedra MTorres-UPCT por el diseño del software de control y la fabricación con material reciclable de un cuadricóptero de bajo coste que podía controlar desde su smartphone.

## Grado en Ingeniería Mecánica



Con esta ingeniería te formarás en el diseño, construcción, instalación y reparación de las instalaciones de equipos mecánicos y en la investigación en la mejora de los motores de vehículos.

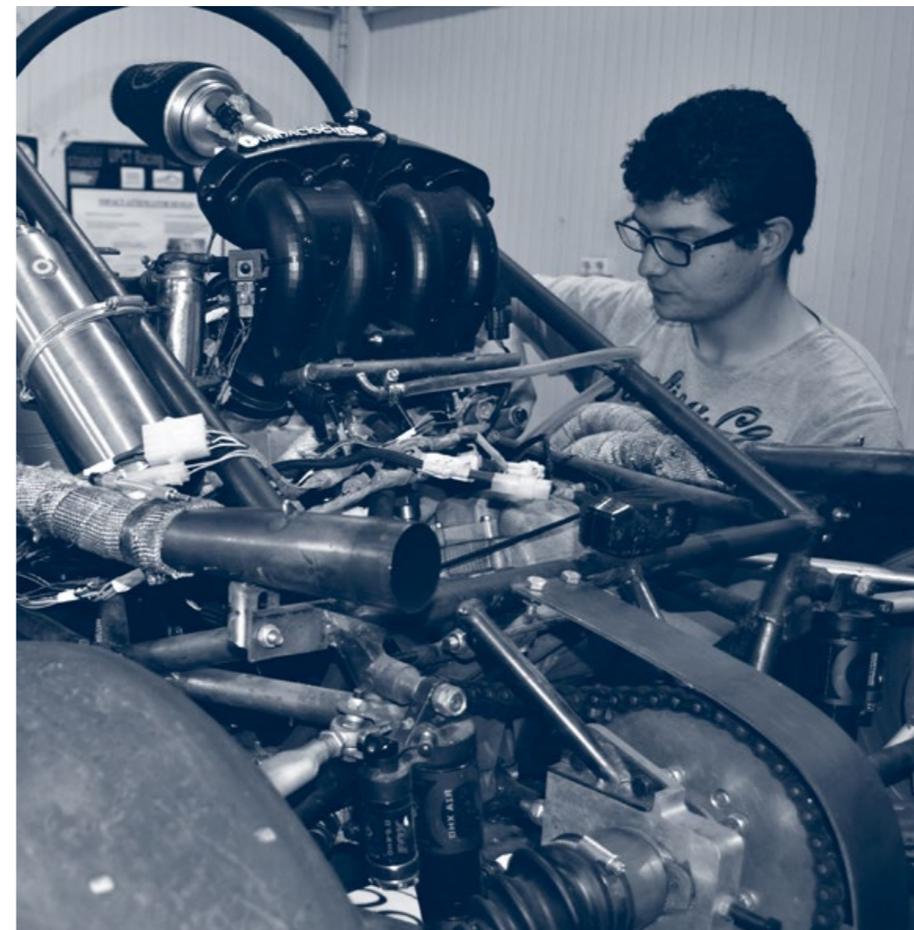
Este título te permitirá conocer los procesos relacionados con la cinemática, motores, sistemas de refrigeración, ventilación, calefacción, resistencia de materiales, estructuras y construcciones industriales, así como con la fabricación de maquinaria.

Al finalizar tus estudios, podrás trabajar en empresas, en la Administración Pública, en universidades, en centros de formación e investigación o como profesional independiente.

### Salidas profesionales

Ejercerás como:

- Ingeniero mecánico, de diseño de producto, de sistemas de fabricación, de materiales o de control de calidad.
- Ingeniero de estructuras, de motores, de instalaciones hidráulicas y neumáticas o de logística y transportes.
- Ingeniero de estructuras, de motores o de instalaciones hidráulicas y neumáticas.
- Ingeniero de logística y transportes
- Director de investigación, desarrollo e innovación.



### José Isaac Hernández

Program manager en Gestamp USA

Formado en la Politécnica de Cartagena, José Isaac Hernández coordina los proyectos de ingeniería del fabricante de componentes de automóviles Gestamp para Ford en Estados Unidos. La conexión de la UPCT con las empresas tecnológicas fue clave en su acceso al mercado laboral, resalta desde Michigan. De hecho, el exalumno inició su andadura laboral en dos de las empresas con más egresados de la UPCT: MTorres y Técnicas Reunidas.

«Sin duda, la Politécnica de Cartagena jugó un papel fundamental en mi vida, no solo en el ámbito profesional sino también en lo personal. La UPCT cuenta con un gran claustro de profesores apoyada por empresas punteras, tanto en la Región de Murcia como a nivel nacional», asegura.

## Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática



La ingeniería electrónica industrial y automática facilita al estudiante los conocimientos para la utilización de sistemas electrónicos de control y sistemas electrónicos de potencia. La eficiencia en la mayoría de las industrias depende del diseño y aplicación correcta de estos sistemas.

### Salidas profesionales

Podrás trabajar en el campo de la investigación, en la docencia, en la Administración Pública y en el sector privado.

Un ingeniero electrónico industrial y automático se encargará de:

- La creación, diseño, construcción y renovación de sistemas autónomos basados en la tecnología electrónica con el fin de incrementar el rendimiento, la competitividad, la producción, la calidad, y la optimización de los recursos energéticos y humanos.
- La instalación, utilización y mantenimiento de sistemas electrónicos.
- El control automático de procesos de producción mediante aplicaciones informáticas y electrónicas.
- La investigación y la formación de los procesos productivos en los que se aplicará la automática y la electrónica.

Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Ingeniero de control.
- Ingeniero de sistemas electrónicos.
- Ingeniero de robótica.
- Ingeniero de automática.
- Director de investigación, desarrollo e innovación.



### Rafael García Valverde

Ingeniero de desarrollo en la DTU

El bullense Rafael García Valverde, doctor por la Universidad Politécnica de Cartagena, trabaja en Dinamarca en el desarrollo de células fotovoltaicas impresas en material plástico, una tecnología novedosa que utiliza electrónica diseñada por la UPCT.

“En cuanto hablé con la politécnica danesa me comentaron que conocían la investigación fotovoltaica de la UPCT”, asegura el especialista en energías renovables. El ingeniero añade que permanece en contacto con sus profesores de la Universidad Politécnica de Cartagena. La primera investigadora de la UPCT que llegó a Danmarks Tekniske Universitet fue Nieves Espinosa. Ella le informó de que la institución danesa buscaba a alguien para hacer la electrónica de las células orgánicas.

## Grado en Ingeniería Eléctrica



Estos titulados son expertos en generación de energía eléctrica, vehículos eléctricos, instalaciones eléctricas y energías renovables.

### Salidas profesionales

Podrás trabajar en el campo de la investigación, en la docencia, en la Administración Pública, en el sector privado y en áreas comerciales desempeñando algunas de las siguientes funciones:

- Desarrollo de proyectos de ingeniería eléctrica.
- Operación, control y supervisión de sistemas eléctricos.
- Mantenimiento de redes, equipos y maquinaria eléctrica e instalaciones industriales.
- Diseño, construcción, puesta en marcha y operación de sistemas electromecánicos y accionamientos.
- Dimensionado, construcción y puesta en marcha de sistemas de generación eléctrica con energías renovables, especialmente eólica y fotovoltaica.

Y además podrás ejercer la función de:

- Director de investigación, desarrollo e innovación.



### Jorge Villena Lapaz

Supervisa las renovables en Canadá

Lleva más de cinco años viviendo en Canadá y aunque le gustaría poder regresar a la Región, es allí donde puede desarrollar un trabajo relacionado con lo que siempre le ha gustado: las energías renovables. Tras doctorarse en la UPCT con una tesis sobre las vías de integración de la energía eólica en el sistema eléctrico, Villena cuenta que está trabajando en la región de Alberta, donde los ingenieros “están muy bien valorados”, trabajando para una empresa gubernamental que gestiona el sistema del operador eléctrico de Alberta, similar a la red eléctrica española. “La UPCT me ha aportado mucho, siempre que he necesitado algo han estado ahí mis profesores, ahora muchos de ellos amigos, para ayudarme en lo que he necesitado; aquí siempre me he sentido como en casa”, añade.

# Grado en Ingeniería Química Industrial

Con este título serás especialista en los procesos que transforman las materias primas en productos a escala industrial, a través de procesos de carácter físico-químico que conllevarán cambios en la composición, estado y contenido energético.



## Salidas profesionales

Podrás trabajar en:

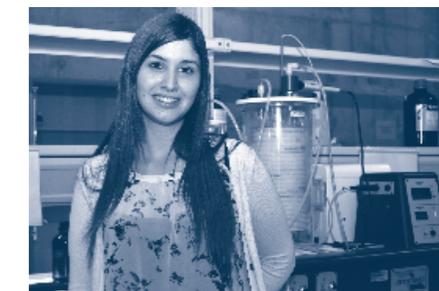
- Empresas de la industria química.
- Empresas de ingeniería, servicios y consultoría.
- Administración Pública.
- Docencia en universidades y centros de formación.

Como ingeniero químico industrial realizarás funciones relacionadas con:

- Dirección de plantas químicas, control de la producción, procesado de materiales y seguridad industrial.
- Responsable de calidad en la industria e investigación.
- Responsable de desarrollo y calidad técnica y tecnológica en industrias petroquímicas, de plásticos y productos transformados,; farmacéuticas, veterinarias; de fibras, tejidos y pinturas.

Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Ingeniero químico.
- Químico industrial.
- Ingeniero de desarrollo de procesos.
- Ingeniero de control de calidad.
- Director de investigación, desarrollo e innovación.



## Aránzazu García Pérez

Ingeniera química industrial en Sabic

Premiada por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales por su expediente académico, entrar en la Cátedra Sabic-UPCT “fue lo mejor que me ha pasado profesionalmente”, asegura. Desde que entró en la cátedra, no ha dejado de trabajar, encandando prácticas hasta que consiguió su primer empleo en “una de las mejores empresas del mundo”, afirma.

Especialmente agradecida a la Red de Cátedras de la Politécnica, “sin la que mi integración en el mundo laboral no hubiera sido tan sencilla”, recomienda a los futuros estudiantes “esforzarse” en aprender lo máximo posible porque nunca se sabe “donde vas a terminar trabajando”, argumenta la feliz egresada.

# 4 Ser naval

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica



**Grado en Arquitectura  
Naval e Ingeniería de  
Sistemas Marinos**

Pág. 32

## Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos

Este grado, pionero en España, permite adquirir las atribuciones profesionales necesarias para trabajar en el diseño, construcción, mantenimiento, reparación e inspección técnica de buques. Es un grado de cuatro años con doble competencia en Arquitectura Naval y Propulsión y Servicios del Buque en el mismo título. Una vez superado el grado se puede acceder al título de máster del Ingeniero Naval y Oceánico que permite adquirir las atribuciones profesionales del Ingeniero Naval. El ingeniero de Propulsión y Servicios del Buque se encarga del diseño de la propulsión, plantas de generación de energía eléctrica y servicios auxiliares del barco, así como de su montaje, instalación y mantenimiento.

El Arquitecto Naval diseña y calcula las estructuras navales, participa en el proceso de construcción y se encarga de evitar su degradación, diseña de forma óptimas las formas del barco para minimizar el consumo de combustible y mejorar su comportamiento en el mar.



### Salidas profesionales

Podrás trabajar en:

Pequeños, medianos y grandes astilleros, empresas de mantenimiento y equipamiento, oficinas técnicas, industria auxiliar del sector naval, inspección técnica de embarcaciones e instalaciones, industria de acuicultura, técnicos comerciales, tasaciones y seguros, administración (Inspección y subinspección de buques, arsenales del Estado, docencia, cuerpo de ingenieros navales, etc.) y empresas dedicadas al sector del ocio: náuticas, gestión de puertos deportivos, etc.

Actividades de Ingeniería en el ámbito marítimo-naval:

- Proyectos.
- Ingeniería de fabricación.
- Dirección de obra (proyecto constructivo).
- Inspección técnica (de proyecto, inspección y pruebas).
- Apoyo logístico y mantenimiento.
- Transformaciones, reformas y grandes reparaciones.

Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Ingeniero técnico naval en construcciones navales.
- Ingeniero técnico naval en propulsión y servicios del buque.



### Irene Gallego Valdellós

Ingeniera en Navantia

La experiencia laboral de Irene Gallego, una madrileña que se decantó por cursar Ingeniería Naval en la UPCT ha sido todo un reto. Tras unos procesos de selección bastante completos, Irene ha conseguido un trabajo por el que muchos sueñan: Navantia. La joven está empleada en la factoría trabajando para el departamento de diseño general de submarinos, donde forma parte del equipo de control de pesos. No obstante, también ha podido seguir de cerca una de las creaciones más importantes de Navantia en los últimos años, el diseño y construcción de los submarinos de la serie S-80. "Tuve la suerte de que me conocían a través de las prácticas del COIE de la UPCT. Me considero realmente afortunada de haber podido implicarme en uno de los proyectos más complejos de la ingeniería naval", confiesa.

# 5 Ser teleco

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación



**Grado en Ingeniería  
de Sistemas de  
Telecomunicación**

Pág. 36

**Grado en  
Ingeniería Telemática**

Pág. 38

# Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Título con certificado europeo de calidad y excelencia



El mundo de las telecomunicaciones es uno de los sectores económicos más atractivos actualmente. Esta titulación te prepara para diseñar, implementar y operar cualquier producto, infraestructura y servicio de telecomunicación basado en sistemas de radio, fijos o móviles, terrestres o por satélite, fibra óptica, GPS e instrumentación médica avanzada. Los sistemas de telecomunicación son las tecnologías habilitantes de la nueva revolución del siglo XXI: Internet de las Cosas, inteligencia ambiental, smart cities, coches autónomos, Big Data...

## Salidas profesionales

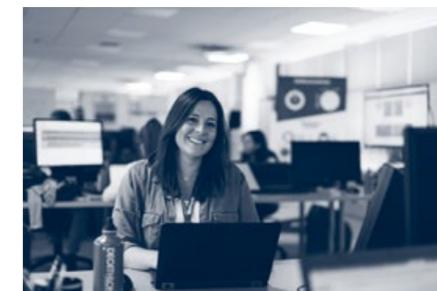
Podrás trabajar principalmente en:

- El sector de las comunicaciones: centrales y redes telefónicas, emisoras de radio difusión y de radiocomunicación terrestre y marítima; fabricación de cables telefónicos, líneas telefónicas aéreas, subterráneas y submarinas; antenas de emisión-recepción; electrometría e instrumentación.
- Sectores aeroespacial y de defensa.
- El sector de la industria eléctrica y electrónica
- En universidades, centros de investigación y Administración Pública.

Desarrollarás funciones de alto nivel técnico en diseño, producción y mantenimiento de equipos de infraestructuras de comunicaciones de alta tecnología y de seguridad.

Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Ingeniero de sistemas.
- Ingeniero de telecomunicaciones.



## Rosa González Conesa

IT Manager en Decathlon

Compaginar estudios con trabajo no ha sido difícil para esta ingeniera en Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cartagena. Aunque ha estudiado en Cartagena, ahora Rosa vive en Madrid, donde trabaja para el departamento de Informática de Decathlon.

Cuenta que empezó a compaginar estudios y carrera cuando abrió la tienda de Decathlon en Cartagena. "El deporte es también mi pasión", admite, contenta de haber podido comenzar en Decathlon y que la empresa le diera la oportunidad de trasladarse a Murcia como jefa de equipo y ascender e irse a Madrid a trabajar en el departamento que centraliza la red informática de la empresa de productos deportivos, algo que le ha permitido viajar bastante.

# Grado en Ingeniería Telemática

Título con certificado europeo de calidad y excelencia



La Telemática es la aplicación de las técnicas informáticas para lograr una conectividad total de ordenadores, personas y cosas. La globalización de la información ha permitido conectar a través de Internet a cualquier persona desde cualquier lugar del mundo. La Internet del futuro, soporte de la realidad aumentada y virtual.

## Salidas profesionales

La Telemática es una tecnología transversal, indispensable en cualquier sector productivo, industrial o de servicios, que dependa de la conectividad a través de Internet. Podrás trabajar en:

- Sistemas de transmisión de datos de todo tipo.
- Diseño y mantenimiento de redes de ordenadores de cualquier tipo.
- Ciberseguridad.
- Sistemas avanzados relacionados con la Internet del futuro: comercio electrónico, casa inteligente, Internet de las Cosas, inteligencia ambiental, smart cities, coches autónomos, Big Data, videojuegos online.

Desarrollarás funciones técnicas de alto nivel relacionadas con el diseño, producción y mantenimiento de sistemas de comunicaciones de alta tecnología, relacionados con la ciberseguridad, aplicaciones de productos telemáticos, de diseño de proyectos, de análisis, de diseños de sistemas informáticos, de centros de cálculo y programación de datos, de hardware o de software.

También podrás ejercer puestos en Administración Pública, universidades y centros de investigación.



## Carlos de la Fuente Carreño

Ingeniero en Electrónica Martínez

El manejo del inglés y la experiencia que Carlos de la Fuente ha obtenido durante años en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) le valieron para conseguir un trabajo en Electrónica Martínez antes incluso de terminar su trabajo fin de grado. Según explica, "da mucha soltura en el sector y habilidades de gestión participar en la organización de la Teleco LAN Party y en la Delegación de Estudiantes". De la Fuente, apasionado por la robótica, colaboró con el profesor Juan Carlos Sánchez Aarnoutse e impartió talleres de divulgación en el Campus de la Ingeniería de la UPCT. "Tuve la oportunidad de cacharrear en el laboratorio con drones y robots de hasta 16 motores", rememora. Y no es el único de la familia apasionado de la robótica, su hermano pequeño también quiere seguir sus pasos.

# 6 Ser arquitecto o ingeniero de la edificación

Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación



**Grado en  
Fundamentos  
de Arquitectura**

Pág. 42

**Grado en Ingeniería  
de Edificación**

Pág. 44

## Grado en Fundamentos de Arquitectura



Esta titulación proporciona un conocimiento amplio en el mundo de la arquitectura. Forma a profesionales capaces de:

- Diseñar, proyectar y controlar la construcción de edificios.
- Modificar, reformar, rehabilitar e intervenir en edificios catalogados y espacios destinados a la vivienda.
- Asesorar en trabajos urbanísticos.
- Redactar proyectos de urbanización.
- Valorar, tasar y deslindar terrenos, solares y edificaciones.
- Redactar proyectos de decoración y diseño de edificios y locales.
- Redactar proyectos de demolición de edificios.
- Planificar y coordinar el desarrollo de zonas urbanas.

### Salidas profesionales

- Profesional por cuenta propia a través de la elaboración de proyectos, la decoración o el grafismo.
- Profesional por cuenta ajena en empresas constructoras, de decoración e interiorismo.
- En la administración y organismos oficiales como ministerios, comunidades autónomas o ayuntamientos a través de proyectos de construcción.
- En la docencia en universidades públicas o privadas.
- En centros de formación e investigación.



### Rosa Ros Bas

CEO de NoName

Realizan trabajos para consultoras, para estudios de Arquitectura e incluso crean sus propias empresas. Los egresados en Arquitectura de la UPCT tampoco paran. Es el ejemplo de Rosa Ros, que junto a su socia Raquel García han puesto en marcha un estudio de arquitectura en Cartagena. Desde que pusieron en marcha la empresa han realizado trabajos de rehabilitación de edificios, proyectos de obra nueva, rediseño de centros comerciales, certificaciones energéticas e informes de evaluación de edificios. "En esta profesión hay que ir poco a poco, pero ya hemos comenzado a rodar", asegura satisfecha. De hecho, su propuesta quedó séptima de entre setenta en el concurso para el nuevo edificio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación de la UPCT.

# Grado en Ingeniería de Edificación

Esta titulación te permite ejercer como arquitecto técnico. Con este grado aprenderás a desempeñar actividades muy diversas en el campo de la edificación:

- Control de calidad y disponibilidad de materiales.
- Gestión y planificación de las obras.
- Dirección técnica y económica de la ejecución de una obra.
- Redacción de planes de seguridad y salud laboral, informes y documentos técnicos.
- Ejecución de levantamientos de planos.
- Asesoramiento técnico en la fabricación de materiales y elementos constructivos de edificación.
- Gestión del uso, conservación y mantenimiento de los edificios.

## Salidas Profesionales

Podrás ejercer la profesión tanto por cuenta ajena como por cuenta propia. Podrás trabajar:

- En empresas, con departamentos de I+D+I.
- En la Administración Pública como técnico en áreas de edificación, urbanismo y planificación.
- En universidades públicas o privadas ejerciendo la docencia.
- Como profesional independiente. En el sector privado podrás ejercer como director de ejecución de una obra, como jefe de obra o como director técnico en constructoras, promotoras, empresas de rehabilitación y de proyectos; en consultorías y empresas de asesoramiento técnico, de decoración, de interiorismo, de tasaciones y peritaciones, en inmobiliarias y en oficinas técnicas.



Algunas profesiones que podrás ejercer:

- Arquitecto técnico.
- Inspector de obras.
- Perito de la construcción.
- Director de investigación y desarrollo.



## Belén García Martínez

Ingeniera en una consultora

Belén García llegó a Londres, donde trabaja en una consultora de Estructuras, de casualidad. Tras concluir Ingeniería de Edificación inició su periplo en el mundo laboral con una beca Carthago, con las que el estudiante no elige el destino, sino que es la Universidad la que mueve el currículum del alumno por empresas de diferentes países. "A mí me tocó Londres, en un estudio de arquitectura, a partir de ahí, busqué empresas dedicadas a las estructuras porque era a lo que me quería dedicar", cuenta. En la UPCT "nos lo ponen difícil desde un principio y cuando salimos al mercado laboral estamos curados de espanto y muy bien preparados. La Politécnica es multidisciplinar y tenemos conocimientos de varias ramas, en el extranjero tienden más a especializarse. Creo que por eso tenemos más oportunidades".

# 7 Ser experto en empresa

Facultad de Ciencias de la Empresa



**Grado en Administración  
y Dirección de Empresas**

# Grado en Administración y Dirección de Empresas

Ofrece una visión general del mundo empresarial y de la empresa en particular, por eso se imparten materias muy variadas que van desde la macroeconomía hasta la economía doméstica, pasando por el derecho de empresas, las matemáticas o la estadística.

Los titulados en administración y dirección de empresas pueden optar a puestos de gestión dentro de cualquiera de los departamentos de una empresa (marketing, recursos humanos, organización, producción, distribución y administración). Además se puede ejercer libremente la profesión como asesor o consultor económico, contable, financiero, comercial o del proceso de datos y tratamiento de información empresarial.



## Salidas profesionales

Podrás trabajar en:

- Empresas privadas.
- Cuerpo de la Administración Pública como inspector de Hacienda o interventor del Banco de España.
- Enseñanza en universidades o centros de formación e investigación.

Entre las funciones que desempeñarás destaca:

- Dirección de empresa.
- Administración de personal.
- Dirección comercial o financiera.
- Auditoría, consultoría, marketing y análisis de mercados.
- Asesoría contable y fiscal
- Investigación y planificación comercial y de marketing

Algunas profesiones que podrás ejercer son:

- Empleado o director de la banca.
- Empresario
- Asesor financiero.
- Director comercial y de ventas.
- Consultor de formación.
- Agente de cambio y bolsa.



## Manuel Nicolás Díaz

Trabaja en el Banco de España

‘Egresado Distinguido’ de la Facultad de Ciencias de la Empresa, Manuel Díaz, consiguió acceder al Banco de España con apenas 25 años, tras superar un muy competitivo proceso de selección. “Contrataron a poco más de 40 de los mil que nos presentamos”, recuerda. El suyo es un empleo de mucha responsabilidad, supervisando la solvencia, la liquidez, la gobernanza y los requerimientos de capital de los bancos, con el objetivo de garantizar los fondos de los depositantes. “Desde luego, es un trabajo en el que no me voy a aburrir. Se ven muchos ceros. Cifras que jamás había visto”, confiesa. Antes de llegar al regulador bancario y nada más salir de la UPCT, trabajó en OPPLUS Consultoría y Gestoría, llevando desde Murcia la contabilidad de la red de oficinas del BBVA en el Noreste de España.

## Completa tu formación con posgrados de la UPCT

Centro	Estudios de grado	Estudios de máster	Doctorado
ETSIA	Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos	Ingeniería Agronómica Bioinformática Técnicas Avanzadas en I+D Agrario y Alimentario	Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario
EICM	Ingeniería Civil Ingeniería de Recursos Minerales y Energía	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno	Tecnología y Modelización en Ingeniería Civil, Minería y Ambiental
ETSII	Ingeniería Eléctrica Ingeniería Mecánica Ingeniería Química Industrial Ingeniería en Tecnologías Industriales Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ingeniería Industrial Electroquímica, Ciencia y Tecnología Energías Renovables Ingeniería Ambiental y de Procesos Sostenibles Organización Industrial Sistemas Electrónicos e Instrumentación	Energías Renovables y Eficiencia Energética
ETSINO	Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos	Ingeniería Naval y Oceánica	Tecnologías Industriales
ETSIT	Ingeniería Telemática Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	Ingeniería de Telecomunicación Comunicación Móvil y Contenido Digital	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
ETSAE	Fundamentos de Arquitectura Ingeniería de la Edificación	Ciencia y Tecnología de Edificación en Arquitectura Patrimonio Arquitectónico	Electroquímica. Ciencia y Tecnología
FCE	Administración y Dirección de Empresas	Contabilidad y Finanzas Corporativas Orientación e Intermediación Laboral Prevención de Riesgos Laborales Administración y Dirección de Empresas Gestión y Dirección de Empresas e Instituciones Turísticas	Economía (Programa DEClDE)
CUD	Ingeniería de Organización Industrial		Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas





Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Campus  
de Excelencia  
Internacional

