

## MÁS INFORMACIÓN



General:

<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres>

Centro:

<https://www.etsi.us.es/>

## DÓNDE ESTAMOS



Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Camino de los Descubrimientos, s/n

Isla de La Cartuja Sevilla - 41092

T. 954 48 73 11 / 954 48 22 74

Correo-e: [jaime@us.es](mailto:jaime@us.es) / [fatimarroyo@us.es](mailto:fatimarroyo@us.es)



**INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
School of Engineering

Doble Máster Universitario  
en Ingeniería Industrial y en  
Ingeniería Ambiental

**Double Master's Degree in  
Industrial Engineering and  
Environmental Engineering**



## DESCRIPCIÓN

El Doble Máster proporciona al alumnado una sólida formación científica, así como una amplia variedad de conocimientos en diversas tecnologías industriales (mecánica, electricidad, electrónica, automática, materiales, construcciones industriales, proyectos, producción, química y medio ambiente, energía, y organización industrial), con especial énfasis en Ingeniería Ambiental, que lo forja como profesional multidisciplinar capaz de desarrollar su labor profesional en industrias, empresas u organismos públicos, así como para el ejercicio libre de la profesión.

Se propone un itinerario curricular para cursar conjuntamente los Másteres Universitarios en Ingeniería Industrial y en Ingeniería Ambiental, sobre la base de la complementariedad entre ambas titulaciones. El itinerario de doble titulación está orientado a alumnos con formación previa a nivel de grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales, graduados en Ingeniería Química Industrial y graduados en Ingeniería Química.

Como corresponde a un Máster Universitario, se pretende dotar a los titulados de conocimientos de postgrado que les sean útiles tanto para su incorporación profesional a los diferentes departamentos de las empresas privadas, incluidos los de I+D, a la Administración pública, a las universidades o a centros públicos de investigación. Todo ello dentro del campo de la Ingeniería Ambiental.

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Las personas interesadas en cursar cualquiera de los Másteres Universitarios de la Universidad de Sevilla, con carácter general, deberán encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

- Estar en posesión de un título español de Graduado/a, o del título de Arquitecto/a, Ingeniero/a, Licenciado/a, Arquitecto/a Técnico/a, Diplomado/a, Ingeniero/a Técnico/a o Maestro/a, u otro expresamente declarado equivalente u homologados a alguno de ellos.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero, equivalente al nivel de Graduado o Graduada en España, sin necesidad de homologación, previa comprobación por la Universidad de Sevilla de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en su país de origen para cursar estudios de posgrado.

No obstante, se deberán cumplir también los requisitos que se exijan específicamente en el máster o los másteres en los que desee obtener plaza.

Recomendamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz la información sobre los requisitos y criterios adicionales de admisión para cada Máster, los plazos para participar en las distintas Fases del proceso de preinscripción y otra información adicional disponible.

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasuniversidad/squit/?q=masteres>

Estructura general		Créditos
Obligatorios		108
Optativos		12
Prácticas externas	Practicum obligatorio	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	No se aplica
Trabajo Fin de Máster		27

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
1	Ampliación de Teoría y Tecnología de Máquinas y	5	Obligatoria
1	Teoría y Tecnología de Máquinas y Mecanismos II	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos II	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos III	5	Obligatoria
1	Automatización y Control de Sistemas de Producción	5	Obligatoria
1	Automatización y Control de Sistemas de Producción II	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación Industrial	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación Industrial II	5	Obligatoria
1	Gestión de la Calidad	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural II	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural III	5	Obligatoria
1	Construcción y Arquitectura Industrial	5	Obligatoria
1	Construcción y Arquitectura Industrial II	5	Obligatoria
1	Ingeniería del Transporte	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas II	5	Obligatoria
1	Sistemas de Energía Eléctrica	5	Obligatoria
1	Sistemas de Energía Eléctrica II	5	Obligatoria
1	Sistemas Integrados de Fabricación	5	Obligatoria
1	Sistemas Integrados de Fabricación II	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética II	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética III	5	Obligatoria
2	Análisis de Ciclo de Vida	3	Obligatoria
2	Diseño de Plantas de Tratamiento de Aguas	4,5	Obligatoria
2	Evaluación de la Calidad Ambiental	3	Obligatoria
2	Ingeniería de la Contaminación Atmosférica	4,5	Obligatoria
2	Ingeniería de Residuos	3	Obligatoria
2	Emprendimiento	3	Obligatoria
2	Gestión Ambiental en la Industria	4,5	Obligatoria
2	Remediación de Suelos	3	Obligatoria
2	Tecnologías Avanzadas de Depuración	4,5	Obligatoria
2	Trabajo Fin de Máster (MIAM)	15	Obligatoria
2	Biorrefinerías	3	Optativa
2	Bioteología Avanzada	4,5	Optativa
2	Economía Circular y Sostenibilidad	4,5	Optativa
2	Energía y Medioambiente	3	Optativa
2	Métodos Numéricos en la Ingeniería Química y	3	Optativa
2	Seguridad Industrial	4,5	Optativa
2	Tecnología Energética (MIAM) *	4,5	Optativa
2	Ingeniería y Control de la Contaminación Acústica	4,5	Optativa
2	Sistemas Ambientales	3	Optativa
3	Gestión de Proyectos Industriales	5	Obligatoria
3	Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos	5	Obligatoria
3	Técnicas de Control de Gestión	5	Obligatoria
3	Trabajo Fin de Máster (MII)	12	Obligatoria

(\*) Esta asignatura es incompatible con haber cursado en primer curso Tecnología Energética II o Tecnología Energética III

## SALIDAS PROFESIONALES

El egresado del Máster en Ingeniería Ambiental está capacitado para realizar su actividad profesional en la planificación, construcción, instalación y operación de equipos y sistemas para la medida, evaluación y eliminación de la contaminación ambiental, así como en la evaluación de los riesgos ambientales ligados a un determinado proyecto o actividad, tanto en el sector público como privado. Así mismo, está capacitado para realizar actividades de consultoría, investigación y desarrollo en el ámbito de la Ingeniería Ambiental.

Con el Máster en Ingeniería Industrial se consigue la capacitación necesaria para conseguir empleo en todos los sectores industriales, desde la industria pesada a la de fabricación de bienes de equipo, como por ejemplo los sectores de industrias mecánicas, metalúrgicas, químicas y petroquímicas, producción de energía, energía eléctrica, automóvil, ferrocarril, alimentación, electrónica, automatización y robótica, y un amplio etc. También en oficinas técnicas y de desarrollo de proyectos industriales y en administraciones públicas. El Máster en Ingeniería Industrial confiere las atribuciones de la profesión regulada de Ingeniero Industrial que habilitan para el ejercicio libre de la profesión.

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Los egresados pueden también optar por realizar una carrera investigadora que les permita adquirir el título de Doctor y desarrollar sus funciones investigadoras, tanto en centros públicos (universidades, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, etc.) como en empresas privadas. Con oportunidades de empleo tanto en el sector público como en la empresa privada.