

## ■ ■ ■ Características destacadas

El máster se desarrolla por medio de una metodología basada en la **filosofía 20-20-20**:

- ✓ 20% de **formación práctica** (informática, laboratorio y planta piloto)
- ✓ 20% de **docencia en inglés** (seminarios y asignaturas completas)
- ✓ 20% de **profesorado externo** de Empresas o Centros de Investigación

## ■ ■ ■ Acceso al máster

Graduados, Ingenieros y Licenciados

### Sin complementos formativos:

- Graduados en Ingeniería Química e Ingeniería Química Industrial

### Complementos formativos:

- Ingenieros técnicos industriales
- Otros graduados

**Matrícula condicionada para estudiantes a los que les reste por superar el TFG y como máximo 9 créditos ECTS**



Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente

El Máster en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo es un **Máster Universitario Oficial** presencial de 90 ECTS (año y medio de duración) vinculado con el ejercicio de la **profesión de Ingeniero Químico** (BOE 2009-12977)

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

### Información y matrícula:

Centro Internacional de Postgrado  
Edificio Histórico, ☎ 985 10 49 17  
Plaza del Riego, Oviedo (ASTURIAS)

### Centro docente:

Facultad de Química (Campus del Cristo)  
Julián Clavería 8, Oviedo (ASTURIAS)

### Coordinador del Máster:

Fernando Díez

☎ 985 10 35 08

✉ [fds@uniovi.es](mailto:fds@uniovi.es)



<http://iqtma.quimica.uniovi.es/masteriq/>

### **Primer curso: 60 ECTS**

- Asignaturas: L-V 15:00-20:00

### **Segundo curso: 30 ECTS**

- Prácticas en Empresa
- Trabajo Fin de Máster



# MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA

**90 ECTS**



**FACULTAD DE QUÍMICA**



Universidad de Oviedo

## Objetivos

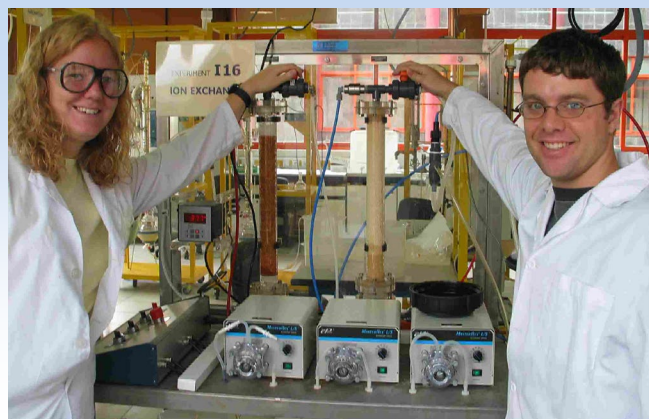
Adquirir competencias avanzadas en el ámbito profesional del **Ingeniero Químico**:

- ✓ Concebir, diseñar y optimizar procesos, equipos, instalaciones y servicios utilizando criterios de seguridad, calidad, economía y sostenibilidad medioambiental.
- ✓ Dirigir y gestionar equipos, proyectos, instalaciones y empresas en un contexto nacional e internacional.
- ✓ Investigar, analizar y desarrollar soluciones de ingeniería, que integren conocimientos multidisciplinares y nuevas tecnologías.

## Salidas profesionales

Dirección y gestión, producción, ingeniería, mantenimiento, seguridad, medioambiente, calidad, o investigación y desarrollo (I+D), en sectores como:

- ❖ Industria química y del petróleo
- ❖ Farmacéutico, biotecnológico y alimentario
- ❖ Materiales, energético y medioambiental
- ❖ Consultoría, auditoría y administración



## Asignaturas obligatorias

### Módulo: Ingeniería de Procesos y Producto

- Ampliación de fenómenos de transporte
- Métodos especiales de separación
- Diseño avanzado de reactores
- Simulación y optimización en la industria química y de procesos
- Informática aplicada a la resolución de problemas en Ingeniería Química
- Seguridad y análisis de riesgos
- Análisis y síntesis de procesos químicos
- Experimentación en Ingeniería Química

### Módulo: Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad

- Gestión de la producción y de la empresa
- Gestión integral de suministros y residuos
- Dirección estratégica de la investigación e innovación

## Asignaturas optativas

- Prevención de la contaminación y tecnologías sostenibles
- Tecnologías avanzadas de control de la contaminación
- Operaciones de procesamiento de polímeros
- Tecnología de emulsiones y suspensiones
- Caracterización de sólidos y superficies
- Metodologías avanzadas en análisis químico

## Prácticas en Empresa

## Trabajo Fin de Máster

## Colaboración con Empresas

- **20% de la docencia** impartida por profesionales de Empresas, Industrias y Centros de Investigación
- **Prácticas en Empresa** obligatorias (**12 ECTS**) con posibilidad de realizar el **Trabajo Fin de Máster (18 ECTS)** en empresas, industrias o centros de Investigación nacionales o extranjeros (convenios Erasmus en Alemania, Finlandia, Austria, Portugal, Polonia).

