

# MÁSTER UNIVERISTARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Curso: 2024/25



## Perfiles de ingreso:



Graduados en Ingeniería Química.



Graduados en Química, Ciencias Ambientales y Biotecnología.\*



Graduados en el ámbito de la Ingeniería y Ciencias.\*

\*Complementos formativos hasta 18 ECTS

## Plan de estudios:

Materias obligatorias: 45 ECTS

Materias optativas: 30 ECTS

Trabajo de fin de master: 15 ECTS

Total: 90  
ECTS



Escuela de  
Ingeniería y Arquitectura  
**Universidad Zaragoza**



**Universidad**  
Zaragoza



Foto: John McSparran, Pexels

# 1<sup>er</sup> Semestre:

## Módulos Obligatorios

<b>Ingeniería de Procesos y Producto</b>	<b>Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad</b>
Ampliación de Procesos de Separación (6 ECTS)	Economía y Organización Industrial (6 ECTS)
Diseño Avanzado de Reactores (6 ECTS)	
Simulación y Optimización de Procesos Químicos (6 ECTS)	
Gestión Ambiental en la Industria (6 ECTS)	

## Módulos Optativos

Ingeniería de Procesos Químicos Industriales	Técnicas y Campos de Investigación en Ingeniería Química	Ingeniería del Medio Ambiente
--	--	-------------------------------



# 2<sup>o</sup> Semestre:

## Módulos Obligatorios

<b>Ingeniería de Procesos y Producto</b>	<b>Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad</b>
Seguridad y Análisis de Riesgos en la Industria Química (6 ECTS)	Gestión de la Producción y Calidad (4,5 ECTS)
	El Proceso de Investigación en Ingeniería Química (4,5 ECTS)

## Módulos Optativos

<b>Ingeniería de Procesos Químicos Industriales</b>	<b>Técnicas y Campos de Investigación en Ingeniería Química</b>	<b>Ingeniería del Medio Ambiente</b>
Optimización Energética (6 ECTS)	Técnicas de Caracterización de Sólidos (6 ECTS)	Calidad y Tratamiento de Aguas (6 ECTS)
Ingeniería Bioquímica (6 ECTS)	Ciencia y Tecnología de la Combustión (3 ECTS)	Ecodiseño y Análisis de Ciclo de Vida (3 ECTS)
Tecnología del Papel (3 ECTS)	Materiales Nanoestructurados (3 ECTS)	

Prácticas en Empresa o Laboratorio de investigación (6-12 ECTS)

# 3<sup>er</sup> Semestre:

## Módulos Obligatorios

<b>Ingeniería de Procesos y Producto</b>	<b>Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad</b>
Trabajo de Fin de Máster (15 ECTS)	

## Módulos Optativos

<b>Ingeniería de Procesos Químicos Industriales</b>	<b>Técnicas y Campos de Investigación en Ingeniería Química</b>	<b>Ingeniería del Medio Ambiente</b>
Valorización de Residuos. Biorrefinería (6 ECTS)	Datos y Modelos en la Ingeniería (6 ECTS)	Tecnologías Alternativas para el Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (3 ECTS)
Procesos de la industria Alimentaria (3 ECTS)		

Prácticas en Empresa o Laboratorio de investigación (6-12 ECTS)

# Informe ACPUA renovación de la titulación (2018)



Alta satisfacción con el profesorado.



Buen número de conferencias impartidas por profesionales de empresas.

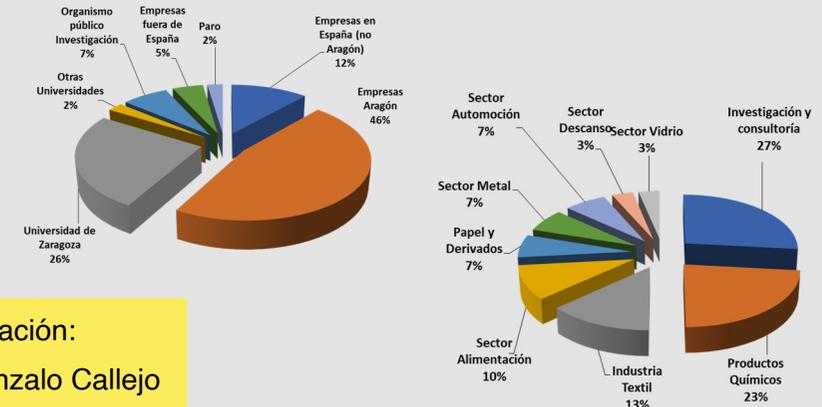


Elevado número de visitas a empresas y fábricas.



Prácticas voluntarias realizadas por gran número de estudiantes (>85%).

# Egresados



Más información:  
Alberto Gonzalo Callejo  
agonca@unizar.es