

## Coordinadores

• Jesús Rodríguez Procopio (Coordinador General)  
Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental  
Telf: 914974932 . ✉: jrprocopio@uam.es

• Rafael López Fernández  
Departamento de Química Física Aplicada  
Telf: 914974963 . ✉: rafael.lopez@uam.es

• Isabel Cuadrado Sánchez.  
Departamento de Química Inorgánica.  
Telf: 914974834 . ✉: isabel.cuadrado@uam.es

• Jaime Cuevas Rodríguez.  
Departamento de Geología y Geoquímica.  
Telf: 914973047 . ✉: jaime.cuevas@uam.es

• Pilar Pena Castro.  
Instituto de Cerámica y Vidrio. CSIC.  
Telf: 917355862 . ✉: ppena@icv.csic.es

• Pilar Terreros Ceballos.  
Instituto de Catálisis y Petroleoquímica. CSIC.  
Telf: 915854768 . ✉: pterreros@icp.csic.es

## Datos de contacto

• Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental. UAM  
Telf: 914974063 Fax: 914974931  
mercedes.berlinch@uam.es  
Página Web: [www.uam.es/departamentos](http://www.uam.es/departamentos)

• Departamento de Química Física Aplicada. UAM  
Telf: 914974730 Fax: 914974785  
sonia.garcia@uam.es  
Página Web: [www.uam.es/departamentos](http://www.uam.es/departamentos)

• Departamento de Química Inorgánica. UAM  
Telf: 914974850 Fax: 914974833  
nani.mayor@uam.es  
Página Web: [www.uam.es/departamentos](http://www.uam.es/departamentos)

• Departamento de Geología y Geoquímica. UAM.  
Telf: 914974800 Fax: 914974900  
amalia.alvarez@uam.es  
Página Web: [www.uam.es/departamentos](http://www.uam.es/departamentos)

## CENTROS PARTICIPANTES



### DEPARTAMENTOS



- Química Analítica y Análisis Instrumental
- Química Física Aplicada
- Química Inorgánica
- Geología y Geoquímica



### INSTITUTOS

 • Cerámica y Vidrio

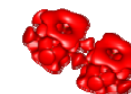
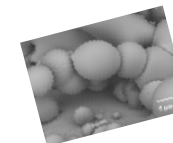
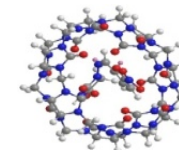
 • Catálisis y Petroleoquímica

 • Ciencia de Materiales  
 • Química Orgánica General

## INFORMACIÓN

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648654015/1242649811040/UAM\\_MasterOficia\\_FA/masterOficia/Master\\_Universitario\\_en\\_Quimica\\_Aplicada.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648654015/1242649811040/UAM_MasterOficia_FA/masterOficia/Master_Universitario_en_Quimica_Aplicada.htm)

# MASTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA APLICADA



Máster oficial 2010-2011

## OBJETIVOS

- Formación avanzada en campos actuales de la Química
- Perfil profesional e investigador

## DIRIGIDO A

### TITULADOS EN

Ciencias Químicas  
Ciencias Físicas  
Ingeniería Química  
Ciencias Ambientales  
Ciencias de los Materiales

## CARACTERÍSTICAS DEL MÁSTER

El Máster en Química Aplicada consiste en la superación de 60 créditos ECTS de nivel de posgrado a lo largo de dos semestres. Los tres módulos que conforman la propuesta de Máster permitirán que los estudiantes adquieran conocimientos avanzados en tres campos de la Química de amplia implantación en la sociedad. Es posible la realización del Máster a tiempo parcial.

## DURACIÓN

1 curso académico

## CRÉDITOS 60

Créditos obligatorios: 20 ECTS

Créditos optativos: 28 ECTS

Prácticas externas/Iniciación a la investigación: 6 ECTS

Trabajo Fin de Máster: 6 ECTS

Número mínimo de créditos ECTS a matricular por curso académico 24

## ESTRUCTURA DEL MÁSTER

### MÓDULO 1. AVANCES EN QUÍMICA

20 créditos ECTS (OBLIGATORIOS)

#### Asignaturas

4 asignaturas de 5 créditos

### MODULO 2. ESPECIALIZACIÓN

28 créditos ECTS (OPTATIVOS)

#### Asignaturas

28 asignaturas de 4 créditos distribuidas en tres módulos

**M2.1. Química: Calidad Ambiental y Empresa.**

**M2.2. Química Molecular.**

**M2.3. Química de Materiales**

### MÓDULO 3. PRÁCTICUM

12 créditos ECTS (OBLIGATORIOS)

- Trabajo de Iniciación a la

Investigación/Prácticas Externas

6 créditos

- Proyecto Fin de Máster, 6 créditos

## ASIGNATURAS

## SEMESTRE

### MODULO 1

Estudios Avanzados en Química Inorgánica	1
Metodologías Analíticas Avanzadas	1
Química Física Avanzada	1
Química Orgánica Avanzada	1

### MODULO 2.1. Química: Calidad Ambiental y Empresa

Análisis Ambiental	2
Gestión Sostenible del Agua	2
Catalizadores y Procesos Catalíticos en la Industria	2
Contaminación Química de Sistemas Naturales	2
Control Analítico de Procesos y Productos	2
Gestión y Control de la Calidad	2
Planificación, Gestión y Evaluación de Proyectos	2
Química Bioanalítica	2
Tendencias Actuales en el Tratamiento y Eliminación de residuos	2

### MODULO 2.2 Química Molecular

Caracterización Avanzada de Compuestos Químicos	2
Catálisis	2
Química Inorgánica Biológica	2
Electroquímica: Ciencia y tecnología	2
Espectroscopia Molecular Aplicada	2
Modelización molecular	2
Temas Actuales en Química Organometálica	2

### MODULO 2.3 Química de Materiales

Caracterización analítica de superficies e interfaces	2
Minerales de aplicación industrial	2
Materiales Cerámicos Avanzados Estructurales y Funcionales	2
Materiales Poliméricos	2
Materiales Porosos, Híbridos y Biohíbridos	2
Química del Estado Sólido Aplicada a Materiales Cerámicos	2
Radioquímica: Aplicaciones al estudio de materiales	2
Técnicas de Rayos X y Caracterización de Sólidos	2
Vidrios y Vitrocerámicos	2

### MODULO 3. PRACTICUM

Trabajo de Iniciación a la Investigación	1 y 2
Prácticas Externas	1 y 2
Trabajo Fin de Máster	1 y 2