



## Facultad de Ciencias LABORATORIO DE ESPECTROSCOPIA Y CATÁLISIS

### SERVICIOS OFRECIDOS:

- Desarrollo y caracterización de catalizadores.
- Monitorización de reacciones in situ por FTIR-MS-Raman y Cromatografía de gases.
- Monitorización y acondicionamiento de gases de escape: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HC<sub>s</sub>.
- Análisis termogravimétrico-diferencial-MS.
- Valorización energética de biomasa:
  - Biomasas y lodos de depuradora.
  - Biomasa de microalgas.
  - Aceites vegetales y grasas.
- Asesoramiento y gestión del conocimiento.

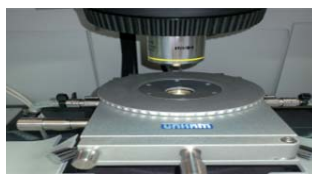
### ÁREAS DE INTERÉS:

- Estos servicios son de interés para empresas del sector de la gestión medioambiental, del sector energético, además del agroalimentario y cualquier otra empresa que precise del desarrollo de catalizadores y materiales funcionalizados.

### EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO:



Espectrometría de masas  
MS



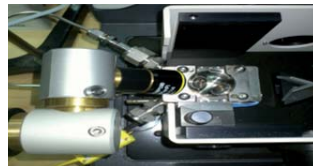
Espectrómetro con  
microscopio Raman- MS  
reactividad in situ



FTIR-MS para empleo de  
moléculas marcadas



ATD-ATG-acoplado a  
espectrómetro de masas  
(MS)



DRIFT-MS para reactividad  
in situ

### INFORMACIÓN ADICIONAL:

- El equipamiento de este laboratorio y sus actividades permiten realizar estudios de valorización energética de residuos, producción de energía (H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>+CO, CH<sub>4</sub>, biocarburantes); depuración de efluentes (líquidos y gaseosos) y desarrollo de catalizadores para procesos catalíticos.

#### Investigador Responsable:

[Luís José Alemany Arrebola](mailto:luijo@uma.es)

#### Teléfono de Contacto:

952 13 19 19

#### E-mail:

[luijo@uma.es](mailto:luijo@uma.es)

#### Web:

<http://www.uma.es/procat/>

#### Localización:

Departamento de Ingeniería Química  
Facultad de Ciencias  
Campus de Teatinos s/n  
29071 Málaga