

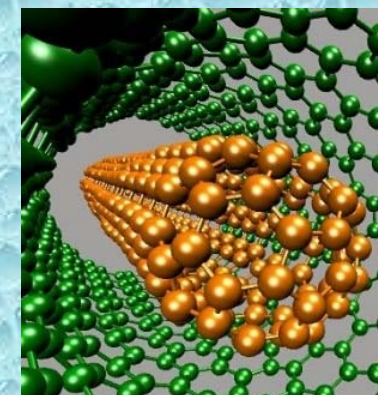
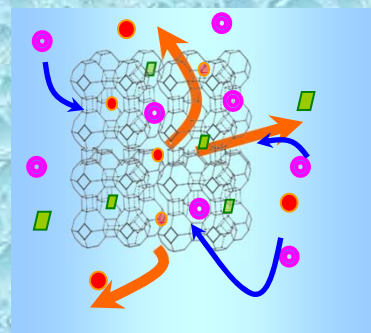
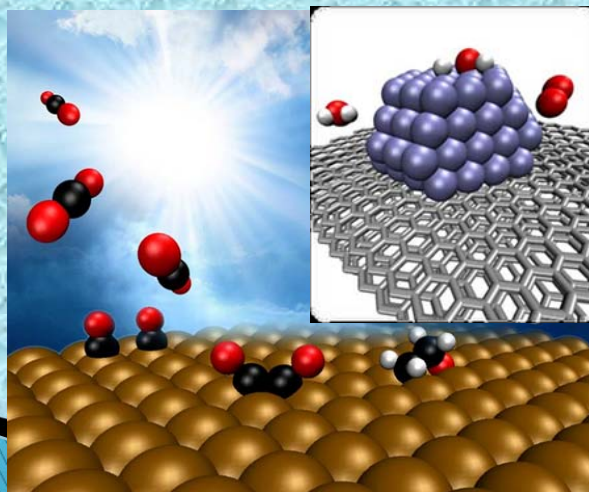


NOMBRE DEL GRUPO DE I+D+i

Grupo de Química Inorgánica

Departamento de Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (QuIPRe)

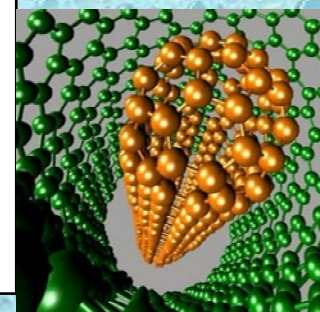
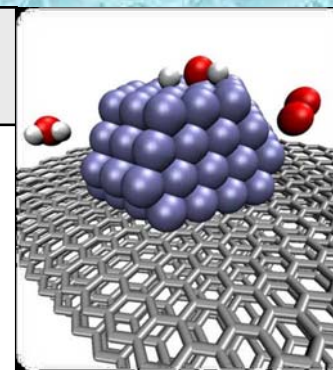
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES Y DE TELECOMUNICACIÓN
(ETSIT)



¿Quienes somos?

- Carmen Blanco Delgado*
- Fernando González Martínez
- Juana Herrero Romero
- Ana C. Perdigón Aller
- Carmen Pesquera González
- Rosa Martín Rodríguez
- Avelino Corma Canós (Asesor)

[*blancoc@unican.es](mailto:blancoc@unican.es)





Química Inorgánica

QI

ICh

Imparte Docencia en

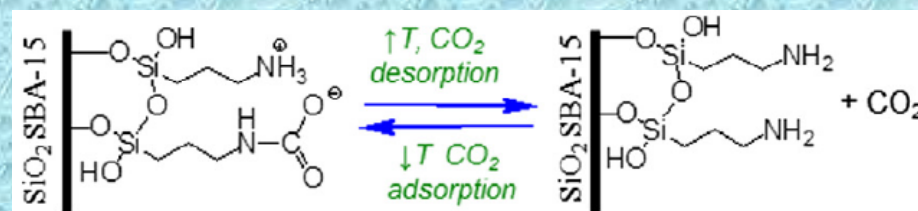
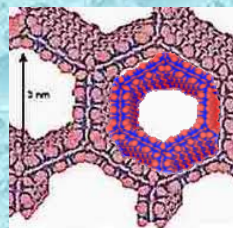
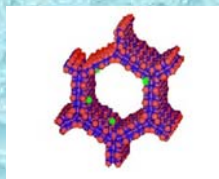
- *Grado en Ingeniería Química (ETSIIyT)
- *Grado en Física (Facultad de Ciencias)
- *Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (ETSIIyT)
- *Master Interuniversitario (UC-UPV) de: Nuevos Materiales
- *DOCTORADO (Facultad de Ciencias): En Ciencia y Tecnología

¿Qué hacemos?



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

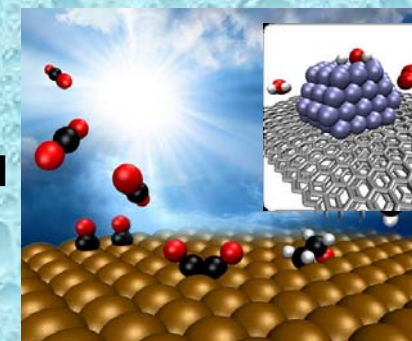
- Síntesis, modificación/funcionalización y caracterización de materiales porosos inorgánicos y inorgánico-orgánicos (micro y nanoestructurados).



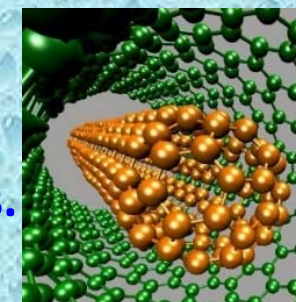
i) Estudio de las propiedades de materiales: Estructurales, Químicas, Texturales.

ii) Aplicación de materiales en Adsorción y Catálisis heterogénea y homogénea.

iii) Mejora (mediante modificaciones químicas) de la biocompatibilidad de nanotubos de carbono (NTC) para potenciales terapias contra el cáncer.



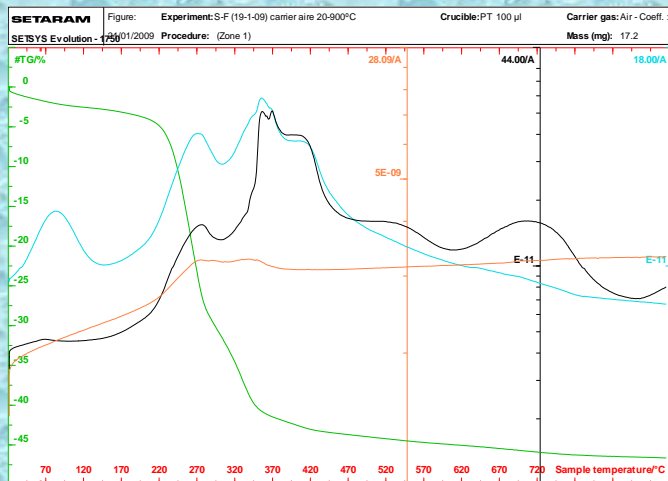
- Síntesis y caracterización de Nanomateriales con propiedades ópticas y magnéticas para aplicaciones biomédicas.



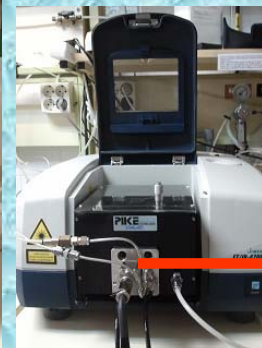
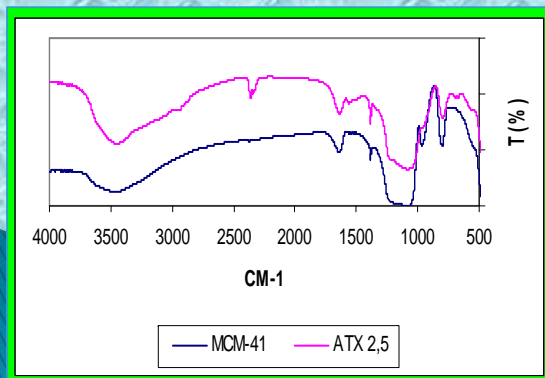
- Estudio de propiedades térmicas y estructurales de materiales vítreos.

TÉCNICAS EXPERIMENTALES

- Análisis termogravimétrico y calorimétricos (25-1500°C). TG-MS para análisis de gases: Estudio de las Propiedades Estructurales.

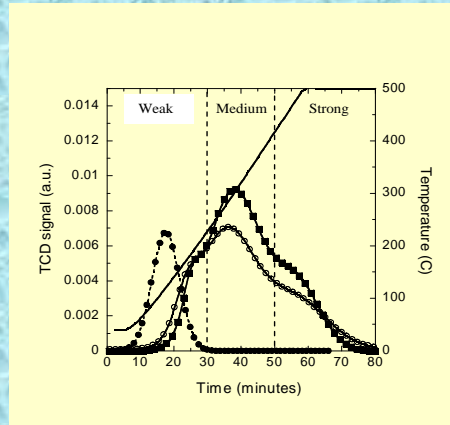


- Espectroscopía IR-FT; DRIFTS; Estudio de las Propiedades Estructurales y Químicas.

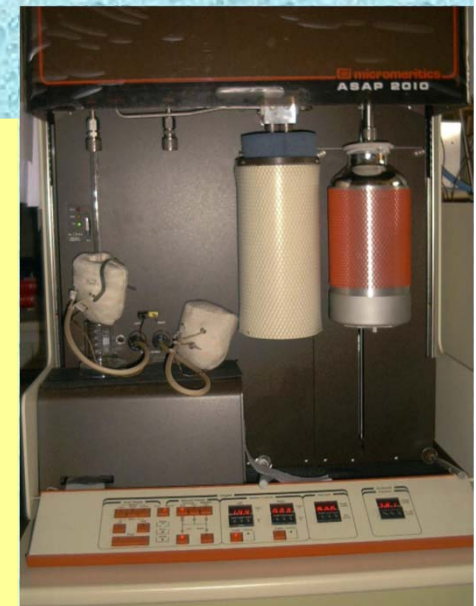
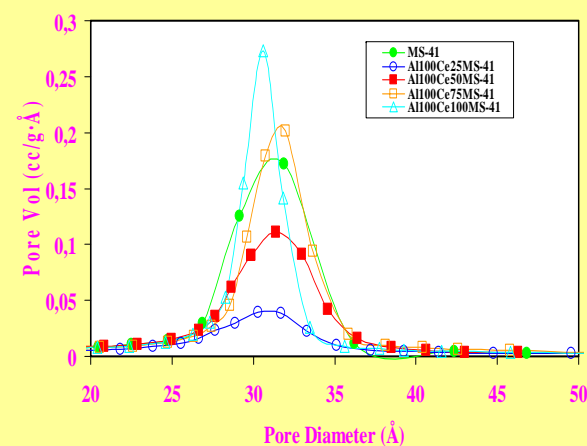
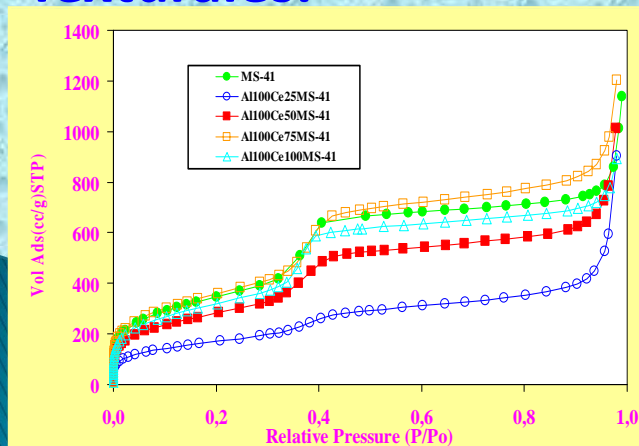


TÉCNICAS EXPERIMENTALES

- Quimisorción de gases activos. Análisis de las Propiedades Químicas.



- Microporosidad y nanoporosidad.
- Superficie específica y distribución de poros: Estudio de las Propiedades Texturales.



Otro Equipamiento



CROMATÓGRAFO GASES/MASAS

Principales Aplicaciones

- Identificación de compuestos volátiles por comparación con una base de datos de los espectros de masas obtenidos.
- Determinación cualitativa y cuantitativa de compuestos volátiles.



ESPECTRÓMETRO UV-Visible

Principales Aplicaciones

- Determinación cuantitativa de especies metálicas en disolución.



SERVICIOS DE APOYO AL SECTOR EMPRESARIAL

- 1: Diseño y preparación de Materiales Avanzados.
 - 2: Caracterización textural y estructural de sólidos.
 - 3: Adsorción y quimisorción de gases en sólidos.
 - 4: Análisis de compuestos volátiles por GC/MS/FID/TCD.
 - *5: Formación personalizada en las temáticas mencionadas.
- Asesoría científico-técnica.**

- Servicio de caracterización de materiales (SERCAMAT). Servicios Científicos Técnicos de Investigación. Universidad de Cantabria.
- Departamento de Biología Molecular y Celular de UC, Grupo de Nanomedicina del Instituto de Investigación de Valdecilla (IDIVAL).
- Centro Tecnológico de Componentes. Cantabria.
- Departamento de Química Inorgánica, Instituto Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH), Universidad de Zaragoza-CSIC.
- Departamento de Química Inorgánica, Instituto de Materiales de Sevilla US-CSIC.
- Departamento de Electricidad y Electrónica, Universidad del País Vasco.
- Department of Chemistry, University of Cambridge.
- Department of Applied Physics, Guru Nanak Dev. University. India.
- Debye Institute, University of Utrecht.



Química Inorgánica

QI

ICH

CONTACTO

Carmen Blanco Delgado

Teléfono: +34 942 201 471

FAX: +34 942 20 67 06

**Departamento de Química e Ingeniería de
Procesos y Recursos**

**E.T.S.I. INDUSTRIALES Y DE TELECOMUNICACIONES
AV. DE LOS CASTROS s/n
39005 SANTANDER**

carmen.blanco@unican.es