

## Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales

El Máster en Nuevos Materiales está impartido por investigadores seleccionados entre los de mayor experiencia en las áreas de la Física de la Materia Condensada, Química Inorgánica e Ingeniería de Materiales en la Universidad de Cantabria y en la Universidad del País Vasco. Se imparte con éxito desde el curso 2010 y facilita el contacto con empresas y centros de investigación en el ámbito de los materiales.

### Finalidad

El objetivo es formar a los científicos, ingenieros e investigadores en los últimos avances en Nuevos Materiales, para llevar a cabo labores de investigación y desarrollo de materiales en la industria, centros y grupos de investigación.

### Perfil del alumnado

Licenciados o Graduados en Física, Química, Geología, Ciencias Ambientales, Ingenieros de Caminos, Química, Geología, Industrial, Telecomunicación, Bioquímica, Biología, Telecomunicación.

La titulación admite titulados de 180 créditos que tendrán complementar con otros 60 créditos a criterio de la Comisión Académica.

### Salidas profesionales

Está orientado a la iniciación en la investigación, por lo que su salida principal es la realización del doctorado.

Los titulados pueden integrarse en empresas, centros tecnológicos e institutos de investigación que utilizan materiales/nanomateriales.

### Investigadores y empresas

Está sustentado por Grupos investigación activos en materiales de la Universidad de Cantabria y de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), con el apoyo especial del centro BCMaterials.

También participan otros Centros/ Institutos: CTC, Energigune, Nanogune, Sercamat, y de Empresas:

### Información

**Área de conocimiento:**  
Ciencias

**Lugar de impartición:**  
Universidad de Cantabria  
y Universidad del País Vasco

**Instituciones participantes:**  
Universidad de Cantabria  
y Universidad del País Vasco

**Duración:**  
1 curso académico

60 créditos ECTS

**Idioma:**  
Español  
(Inglés condicionado al número de alumnos)

**Tipo de docencia:**  
100% presencial

**Doctorados de la Universidad de Cantabria a los que da acceso:**  
· Programa de Ciencia, Tecnología y Computación (con Mención hacia la Excelencia)

**Precio matrícula (curso 2013-2014):**  
2175,2 €.  
Becas disponibles.

**Contacto:**  
ciencias@unican.es  
gestion.academica@unican.es

B3cable, Cantarey, Cegasa, Dynasol, Ecrimesa, Ess Bilbao, Gerdau e Ikerlan.

# Contenidos

## Programa

| Cursos obligatorios (20 ECTS)  |
|--|
| Introducción a la Ciencia de Materiales (UPV/EHU)                      |
| Síntesis y procesado de nuevos materiales (UPV/EHU)                    |
| Caracterización de nuevos materiales (UC)                              |
| Ensayos prácticos de laboratorio en nuevos materiales (UC-UPV/EHU)     |
| Optativas Materiales (a elegir 2 como mínimo)                          |
| Materiales inteligentes o Multifuncionales (UPV/EHU)                   |
| Materiales para Catálisis (UC)   |
| Nanomateriales y Nanotecnología (UC)                                   |
| Nuevos materiales para la Biomedicina (UPV/EHU)                        |
| Nuevos materiales para la Electrónica (UPV/EHU)                        |
| Nuevos materiales para la Energía (UPV/EHU)                            |
| Aleaciones metálicas especiales (UC)                                   |
| Optativas Generales  |
| Técnicas de altas presiones (UC)                                       |
| Seminarios sobre el estado del arte en nuevos materiales (UC-UPV/EHU)  |
| Documentación y escritura científica (UPV/EHU)                         |
| Grandes instalaciones europeas para el estudio de materiales (UPV/EHU) |
| Prevención de riesgos en nuevos materiales y reciclado (UPV/EHU)       |
| Simulación y modelización de nuevos materiales (UC)                    |

## Trabajo Fin de Master

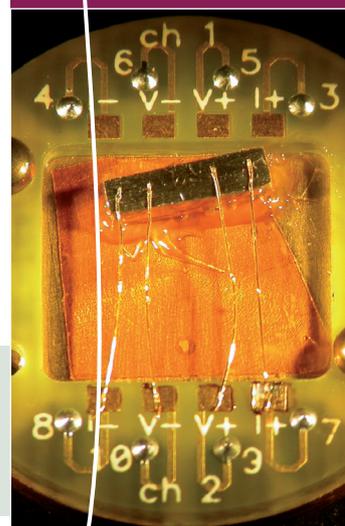
- El trabajo fin de master supone participar en las actividades I+D de un grupo de investigación, centro tecnológico o empresa con un tutor y realizar y presentar una memoria de resultados.

- Las líneas de investigación en nuevos materiales son muy amplias cubriendo materiales poliméricos, compuestos inorgánicos, aleaciones metálicas, materiales nanométricos con propiedades novedosas, entre otras muchas.

## Otros datos

Se ofertan 4 cursos obligatorios, que comienzan a principios de octubre y se van sucediendo hasta finales de enero, comenzando en la UPV (2) y acabando los dos últimos en la Universidad de Cantabria.

En los optativos cursados en el segundo cuatrimestre es necesario elegir al menos dos cursos de la opción de materiales y completarlos con otros.



## Más información en:

Guía Docente <http://masteres.unican.es/126>

<http://masteres.unican.es/NuevosMateriales>