

## POR QUÉ ELEGIR LA INGENIERÍA PAPELERA

- ☑ OFERTA DE EMPLEO EN TODA LA CADENA:  
fábricas de celulosa y papel, impresores, transformadores,  
proveedores de equipos o productos químicos...
- ☑ INDUSTRIA PAPELERA, SÓLIDA, DE FUTURO Y UN BUEN  
LUGAR PARA TRABAJAR
  - ⚙ 82 fábricas, 17.000 empleos directos (2.380 con  
estudios superiores)
  - ⚙ Exporta más de la mitad de su producción
  - ⚙ Ha crecido en España en los últimos años más que la  
media europea y por encima del IPI y el PIB español
  - ⚙ Empleo fijo (86%), baja rotación, cualificación,  
formación continua...

## DÓNDE ESTUDIAR INGENIERÍA PAPELERA



- **MÁSTER OFICIAL**  
impartido por la Escuela de Ingeniería de Terrassa (UPC)
- **PRÁCTICAS** durante los estudios y para realizar el  
proyecto final de máster **EN EMPRESAS DEL SECTOR  
PAPELERO** (en España y otros países).
- POSIBILIDAD DE REALIZAR EL PROYECTO FIN DE  
MÁSTER EN OTRAS **UNIVERSIDADES EUROPEAS Y  
AMERICANAS** que imparten estos estudios.



Una especialización  
muy demandada hoy  
por las empresas

Para los locos de  
las máquinas,  
para los comprometidos  
con el medio ambiente...


Para trabajar en  
la industria del futuro

# Máster de ingeniería papelera


de la Escuela de Ingeniería de Terrassa (UPC)



ABIERTO A UN AMPLIO  
ABANICO DE TITULACIONES:

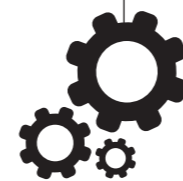
 ingenierías del ámbito industrial,  
forestal, del medio natural, alimentaria,  
ciencia agronómica, agroambiental,  
física, agrícola, etc., así como química,  
física, biología, biotecnología,  
bioquímica, ciencias ambientales...

## QUIÉN PUEDE ACCEDER AL MÁSTER DE INGENIERÍA PAPELERA

 También pueden acceder los estudiantes con una  
ingeniería técnica del ámbito industrial, forestal,  
agrícola o equivalentes.



## PARA LOS LOCOS DE LAS MÁQUINAS








LA INGENIERÍA PAPELERA ES TU ESPECIALIZACIÓN.

- ⚙ Una moderna línea de producción de papel puede llegar a medir 200 metros de largo (dos campos de fútbol).
- ⚙ Tiene más potencia que 500 coches juntos y más chips que un Boeing 747.
- ⚙ 5.500 km de cables, 100 km de tuberías y cientos de válvulas.
- ⚙ Se maneja con hasta 50 pantallas y teclados de ordenador.
- ⚙ Cientos de sensores y escáneres de última generación se ocupan de los procesos de control.
- ⚙ Alcanza velocidades de producción de más de 2.000 metros por minuto.

## PARA LOS COMPROMETIDOS CON EL MEDIO AMBIENTE



EL SECTOR PAPELERO ES LO TUYO.

-  Como bioindustria del bosque el macro-sector del papel es sector clave de la nueva bioeconomía descarbonizada.
-  Bioindustria basada en un recurso natural y renovable -la madera- que se cultiva en plantaciones gestionadas sosteniblemente.
-  Productos naturales, que se reciclan masivamente. España es subcampeona europea del reciclaje de papel solo por detrás de Alemania.
-  Procesos de fabricación altamente eficientes en el uso de agua y energía y en la gestión de los residuos del proceso.
-  Los bioproductos renovables y reciclables como el papel son los productos del futuro.

## PARA LOS INTERESADOS EN LA INDUSTRIA DEL FUTURO



BIORREFINERÍA, NANOCIENCIA, BIOTECNOLOGÍA,  
BIOMASA, SOPORTES CELULÓSICOS...

- 🔗 El sector del papel en España y en Europa está inmerso en un cambio tecnológico que modificará radicalmente los procesos de fabricación y permitirá una descarbonización masiva.
- 🔗 Fabricar papel prácticamente sin utilizar agua, eliminar las emisiones asociadas a su fabricación o producir celulosa a bajas temperaturas con un mínimo de energía son algunos de los rompedores conceptos en los que trabaja el sector.
- 🔗 En un futuro próximo las fábricas de la cadena del papel serán biorrefinerías a partir de madera y de fibra reciclada que, haciendo un uso altamente eficiente de su materia prima, fabricarán celulosa, papel y cartón, bioenergía y biocombustibles, biocomposites y toda una serie de nuevos productos a base de fibra forestal.
- 🔗 La nanocelulosa o microcelulosa tendrán numerosas aplicaciones en el packaging, los productos higiénicos y absorbentes...
- 🔗 Los papeles están integrando soluciones informáticas en el ámbito gráfico y en el embalaje, con el resultado de papeles inteligentes que interactúan con el consumidor y con los productos que protegen.

CÓMO-CUÁNDO-DÓNDE  
INSCRIBIRSE AL MÁSTER DE INGENIERÍA PAPELERA



[http://celbiotech.upc.edu/estudios\\_master](http://celbiotech.upc.edu/estudios_master)

