



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2022/2023



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Estudio comparativo de la textura porosa de nanomateriales de carbono		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QI-22/23-17	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	A2

⁽¹⁾ A rellenar por la dirección del dpto que vendrá dado como: código del dpto-Nº de orden

⁽²⁾ Al final del documento se encuentran las diferentes tipologías

OFERTADO POR	Profesor del Departamento	<input checked="" type="checkbox"/>
	Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución	<input type="checkbox"/>

DATOS DE LA ENTIDAD (donde se va a realizar el TFG)

CENTRO (Departamento, institución o empresa)	Departamento de Química Inorgánica, Facultad de Ciencias (UGR)		
DIRECCIÓN POSTAL ⁽³⁾			
LOCALIDAD ⁽³⁾		C.P. ⁽³⁾	

⁽³⁾ A rellenar en el caso de realizarse en una empresa

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS	Manuel J. Pérez Mendoza		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Catedrático		
TELÉFONO	+34 958242367	E-MAIL	mjperez@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	Víctor Karim Abdelkader Fernández		
DEPARTAMENTO	Química Inorgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Investigador postdoctoral contratado		
TELÉFONO	+34 958241000 Ext 20150	E-MAIL	victorkarim@ugr.es
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

⁽⁴⁾ Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

<p>Introducción.</p> <p>La caracterización del tipo de porosidad y área superficial de los diferentes nanomateriales de carbono (grafeno, nanotubos de carbono, nanocarbones derivados de MOF, etc.) es un punto clave para la posterior aplicación de éstos en campos tan diversos como la catálisis, la separación de gases, captación de metales, etc. La capacidad de relacionar la estructura de diferentes nanomateriales con los parámetros texturales medidos macroscópicamente constituye una herramienta fundamental de cara a la caracterización de cualquier tipo de sólido. De este modo, la estimación de los parámetros texturales, tales como la superficie específica, tipo de isoterma de adsorción, volumen de poro, volumen de microporo, distribución de tamaños de poro, etc., completará la caracterización fisicoquímica de los nanomateriales de carbono seleccionados.</p>
<p>Objetivos.</p> <p>Aprendizaje de los fundamentos básicos de los procesos de adsorción y manejo del equipo de adsorción de gases. Estudio de la relación entre la estructura de los nanomateriales de carbono y su textura porosa.</p>
<p>Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.</p> <p>-Selección racional de los nanomateriales de carbono objeto de estudio. -Registro de las isotermas de adsorción/desorción de N₂ y/o CO₂. -Análisis y discusión de los resultados.</p>

Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de las propuestas del departamento en formato pdf (Word transformado en pdf, NO escaneado) al correo: gradoquimica@ugr.es. El nombre de cada fichero debe de coincidir con el código del TFG.

TIPOLOGÍA⁽²⁾

- A.** Trabajos de investigación con orientación básica o aplicada, cuya temática se relacione con los contenidos de la titulación, como:
- A1.** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los Centros.
 - A2.** Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.
 - A3.** Elaboración de guías prácticas relacionadas con la temática del Grado.
- B.** Trabajos científico-técnicos representativos del ejercicio profesional para el que capacita la titulación, como:
- B1.** Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.
 - B2.** Elaboración de un plan de empresa.
 - B3.** Simulación de encargos profesionales.
- C.** Trabajos bibliográficos (**C**)