



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2019/2020



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Biosensores colorimétricos portátiles		
CÓDIGO TFG	QA-19/20-06		
TIPOLOGÍA	A2	Nº ALUMNOS	1
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 Analítica		
DIRECCIÓN POSTAL	Facultad de Ciencias. Campus Fuentenueva S/N. Granada		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071
TELÉFONO	958 243326	E-MAIL	danaliti@ugr.es

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
APELLIDOS, NOMBRE	Salinas Castillo, Alfonso		
DEPARTAMENTO	Química Analítica		
CARGO(*)	Profesor Titular Universidad		
TELÉFONO		E-MAIL	alfonsos@ugr.es
TUTOR 2 (Rellenar en caso de haber un segundo tutor)			
APELLIDOS, NOMBRE	Erenas Rodríguez, Miguel María		
DEPARTAMENTO	Química Analítica		
CARGO(*)	Profesor sustituto interino		
TELÉFONO	958240796	E-MAIL	erenas@ugr.es
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
APELLIDOS, NOMBRE			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

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

Una vez cumplimentado y firmado deberá ser enviado junto con el resto de propuestas del departamento en formato pdf al correo: gradoquimica@ugr.es. El nombre de cada fichero debe de coincidir con el código del TFG.

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

Introducción. Durante los últimos 20 años, la investigación y desarrollo en el campo de los sensores ha crecido exponencialmente en términos de inversión financiera, literatura publicada y en el número de investigadores activos. De todos es sabido que un sensor proporciona información física, química y biológica de nuestro entorno. Las legislaciones han fomentado una enorme demanda en sensores necesarios para la supervisión de nuestro entorno. En este sentido, una nueva revolución ha aparecido en la investigación de sensores con una gran demanda de dispositivos en el ámbito clínico, ambiental y agroalimentario.	
Objetivos. Síntesis de las nanoflores con enzimas inmovilizadas para su utilización en biosensores, utilizando una detección óptica mediante recogida de imagen con un teléfono móvil o cámara fotográfica. Se estudiarán sistemas tanto monoenzimáticos como multienzimáticos.	
Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo. <ol style="list-style-type: none">1. Revisión del estado del arte.2. Síntesis de materiales necesarios3. Implementación del sistema de media4. Optimizar funcionamiento del biosensor5. Elaborar memoria TFG	
Fecha prevista comienzo: Octubre 2019	Duración prevista (meses): 8

Fecha: 17 de mayo de 2019

FIRMAS

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO	DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: Ana María García Campaña	Fdo.: _____
TUTOR 1/TUTOR ACADÉMICO	TUTOR 2/TUTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: Alfonso Salinas Castillo	Fdo.: Miguel María Erenas Rodríguez