



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	Determinación de gases ácidos mediante métodos de análisis ópticos. Aplicación a un caso práctico		
CÓDIGO TFG	QA-19/20-05		
TIPOLOGÍA	A2	Nº ALUMNOS	

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)	Química Analítica, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada		
DIRECCIÓN POSTAL	Avda Fuentenueva s/n		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071
TELÉFONO	958243264	E-MAIL	mdframos@ugr.es

#### DATOS DEL TUTOR

<b>TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
APELLIDOS, NOMBRE	Fernández Ramos, María Dolores		
DEPARTAMENTO	Química Analítica		
CARGO(*)	Profesor Titular de Universidad		
TELÉFONO	958243264	E-MAIL	mdframos@ugr.es
<b>TUTOR 2 (Rellenar en caso de haber un segundo tutor)</b>			
APELLIDOS, NOMBRE	Pérez de Vargas-Sansalvador, Isabel		
DEPARTAMENTO	Química Analítica		
CARGO(*)	Posdoctoral Marie Curie		
TELÉFONO	958240796	E-MAIL	isabelpdv@ugr.es
<b>TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
APELLIDOS, NOMBRE			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

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

## MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

<b>Introducción.</b> La medida y el control de gases ácidos es fundamental para asegurar una buena calidad del aire ambiental, además son importantes en muchas áreas diferentes, en agricultura e industrias químicas, así como en la industria del automóvil y en aplicaciones médicas etc, ello hace necesario la determinación, rápida, simple y económica de esos compuestos.	
<b>Objetivos.</b> El objetivo principal de esta propuesta es la de conocer cómo se realiza la determinación de gases ácidos mediante el empleo de métodos ópticos de análisis.	
<b>Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.</b> Introducir al alumno en la metodología de trabajo con muestras gaseosas, mezclador de gases, controladores de flujo. El alumno conocerá los principales métodos para determinar gases ácidos empleando métodos ópticos de análisis y por último el alumno determinará un gas ácido mediante el empleo de un sensor óptico, tendrá que preparar una membrana polimérica sensora que contenga todos los reactivos necesarios para que cuando se exponga a atmósferas controladas del gas se produzca un cambio de color en la misma que sea fácilmente medible mediante un método óptico de análisis.	
<b>Fecha prevista comienzo: Febrero</b>	<b>Duración prevista (meses): 4 meses</b>

Fecha: 22/05/2019

### FIRMAS

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO	DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: _____	Fdo.: _____
TUTOR 1/TUTOR ACADÉMICO	TUTOR 2/TUTOR DE LA INTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: María Dolores Fernández Ramos	Fdo.: Isabel Pérez de Vargas-Sansalvador