



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 poder espumante de tensioactivos comerciales biodegradables		
CÓDIGO TFG	IQ-19/20-03		
TIPOLOGÍA	A2	Nº ALUMNOS	2
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)	Dpto. Ingeniería Química		
DIRECCIÓN POSTAL	Ed. Químicas II: Facultad de Ciencias. Campus Fuente Nueva s/.		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071
TELÉFONO	43308	E-MAIL	anaigl@ugr.es

#### DATOS DEL TUTOR

<b>TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
APELLIDOS, NOMBRE	GARCÍA LÓPEZ, ANA ISABEL		
DEPARTAMENTO	INGENIERÍA QUÍMICA		
CARGO(*)	PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD		
TELÉFONO	43314	E-MAIL	<a href="mailto:anaigl@ugr.es">anaigl@ugr.es</a>
<b>TUTOR 2 (Rellenar en caso de haber un segundo tutor)</b>			
APELLIDOS, NOMBRE	LUZÓN GONZÁLEZ, GERMÁN		
DEPARTAMENTO	INGENIERÍA QUÍMICA		
CARGO(*)	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		
TELÉFONO	48844	E-MAIL	<a href="mailto:german@ugr.es">german@ugr.es</a>
<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	

(\*) 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](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>  El poder espumante de los tensioactivos comerciales es un factor fundamental para la selección de los más adecuados en la formulación de detergentes, en función de la aplicación. Estos tensioactivos pueden ser tanto aniónicos como no iónicos o mezclas de ellos. La medida y correlación de este poder espumante así como la estabilidad de las espumas es de gran ayuda en la selección de tensioactivos en la formulación de diferentes detergentes.	
<b>Objetivos.</b>  El objetivo será analizar la dependencia del poder espumante con la temperatura, pH, 30 a 60 °C, y relacionarlo con la estructura de los tensioactivos, a partir de medidas experimentales de este poder espumante en función del tiempo, así como relacionarlo con la espumabilidad o fracción de huecos en la espuma que afecta a la estabilidad de las espumas formadas.	
<b>Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.</b>  Medida experimental de poder espumante con ensayos normalizados de medida de espumas. Modificar condiciones de trabajo para obtener datos que puedan relacionarse con las variables ensayadas. Correlación de los resultados con la estructura de los tensioactivos y las variables de ensayo utilizando modelos empíricos.	
<b>Fecha prevista comienzo: febrero 2020</b>	<b>Duración prevista (meses): 3</b>

Fecha: 27/05/2019

### FIRMAS

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO	DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: <u>Mercedes Fernández Serrano</u>	Fdo.: _____
TUTOR 1/TUTOR ACADÉMICO	TUTOR 2/TUTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: <u>Ana I. García López</u>	Fdo.: <u>Germán Luzón González</u>