



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2021/2022



Facultad de Ciencias

### PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO

#### DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	¿Cumplen los refrescos con denominación "zero" la legislación?		
CÓDIGO TFG <sup>(1)</sup>	QA-21/22-05	TIPOLOGÍA <sup>(2)</sup>	A2

<sup>(1)</sup> A rellenar por la dirección del dpto

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 Química Analítica		
DIRECCIÓN POSTAL	c/ Fuentenueva s/n		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071

#### DATOS DEL TUTOR

<b>TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS	ANTONIO GONZÁLEZ CASADO		
DEPARTAMENTO	Departamento Química Analítica		
CARGO <sup>(3)</sup>	Profesor Titular		
TELÉFONO	958 240799	E-MAIL	<a href="mailto:agcasado@ugr.es">agcasado@ugr.es</a>

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

<b>TUTOR 2</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS			
DEPARTAMENTO			
CARGO <sup>(3)</sup>			
TELÉFONO		E-MAIL	
<b>TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)</b>			
NOMBRE Y APELLIDOS			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

<sup>(3)</sup> Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

## MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

### Introducción.

Los contenidos permitidos de cafeína y azúcares de los refrescos están recogidos en la legislación actual. La denominación del concepto “zero” está cada vez más presente en los lineales de los supermercados.

### Objetivos.

Determinar si los refrescos zero, zero-zero comercializados en España cumplen con la legislación. Para ello se determinarán los azúcares mediante grados Brix y la cafeína mediante HPLC.

### Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.

Buscar legislación vigente sobre refrescos

Usar un refractómetro Abbe

Usar un HPLC

Muestrear y adquirir refrescos existentes en el mercado

Verificar si estos refrescos cumplen con la legislación

---

***Una vez cumplimentado 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.***

---

## TIPOLOGÍA<sup>(2)</sup>

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.

En ambas modalidades el TFG no podrá tener carácter exclusivamente bibliográfico, pero si podrá ser teórico, experimental, o combinación de éstos.