



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Facultad de Ciencias



BIOTECNOLOGÍA  
UGR

Propuesta TFG\_BIOTEC  
Curso: 2023-24  
DEPARTAMENTO: BBM1

CÓDIGO DEL TFG BQ1-3

## 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Metabolómica y lipidómica en el cáncer**

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

La oncogénesis y la progresión de tumores se asocian a alteraciones significativas en el metabolismo celular. Una de las vías metabólicas desregulada comúnmente en células tumorales es la lipogénesis.

Se realizará una revisión bibliográfica para describir las principales rutas del metabolismo lipídico alteradas en tumores. El estudio se completará con descripción de los principales métodos para analizar cualitativa y cuantitativa el perfil lipidómico en células tumorales, con objeto de encontrar marcadores metabólicos que nos permitan el diagnóstico y clasificación de tumores.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación, supervisión, y preparación de la memoria	20
Preparación de la memoria	9
Desarrollo del trabajo	120
Exposición del trabajo	1
<b>TOTAL (6 ECTS)</b>	<b>150 horas</b>

OFERTADO POR:

Profesor del Departamento **X**  
Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución  
Propuesto por alumno (\*)

(\*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos: CARRASCO JIMÉNEZ  
e-mail institucional: mpazcj@ugr.es

Nombre: M<sup>a</sup> PAZ

## 2. MODALIDAD: 1

1. Estudio de casos, teóricos o prácticos, bibliográficos relacionados con la temática del Grado
2. Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional
3. Elaboración de un plan de empresas

4. Simulación de encargos profesionales
5. Trabajos experimentales, de toma de datos.
6. Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas.

### **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:**

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT1. Capacidad de análisis y síntesis.

CT2. Capacidad de organizar y planificar.

CT3. Capacidad de comunicar de forma oral y escrita en las lenguas del Grado.

### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

Butler et al. Lipids and cancer: emerging roles in pathogenesis, diagnosis and therapeutic intervention. Adv Drug Deliv Rev. 2020, 159:245-293

### **5. ACLARACIONES PARA EL ESTUDIANTE:**

### **3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:**

**Apellidos:** CARRASCO JIMÉNEZ  
**Teléfono:** 958 243248

**Nombre:** M<sup>a</sup> PAZ  
**e-mail:** mpazcj@ugr.es

\*\*En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

### **TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:**

**Apellidos:**  
**Empresa/Institución:**  
**Teléfono:**

**Nombre:**  
**e-mail:**