



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso: 2021-2022

DEPARTAMENTO: Biología Celular

CÓDIGO DEL TFG: BC-07

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título:** Relación funcional entre PARP-1 y YAP-1 en un modelo celular de hígado graso.

**Resumen** (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

- **Introducción.** La enfermedad del hígado graso puede ser considerada como una patología inflamatoria de carácter crónico que se asocia a enfermedades tales como la obesidad y la diabetes. Un componente básico en este trastorno es la inducción de un *estrés oxidativo*, entendido como el desequilibrio entre la producción de radicales libres de oxígeno y la capacidad del sistema para detoxificar estos radicales. Una proteína crucial en la exacerbación de este estrés es la enzima Poli-ADP-Ribosa Polimerasa-1 (PARP-1), la cual se activa tras la producción de daños oxidativos en el ADN y que actúa modificando a otras proteínas mediante poli-ADP-ribosilación. Una interacción funcional de esta enzima con la proteína YAP1 de la ruta de señalización Hippo ha sido recientemente descrita en otras patologías inflamatorias.
- **Objetivos.** En el presenta TFG se intentará correlacionar el grado de acumulación de grasa por parte de las células hepáticas y su posible relación con la activación de la enzima PARP-1 y la proteína YAP1.
- **Plan de trabajo.** A partir de una serie de técnicas del ámbito de la biología celular y molecular se realizarán ensayos sobre células hepáticas humanas en cultivo a las cuales se le ha inducido experimentalmente la acumulación de grasa. En esta células se medirá la activación de la enzima PARP-1 y de la proteína YAP1, y su relación con la viabilidad celular y el estrés oxidativo generado.

#### Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	260 horas
Elaboración de la memoria	30 horas
Preparación y ejecución de la exposición	10 horas
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

### 2. MODALIDAD (\*): Trabajo Experimental / de Investigación

(\*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio"



### 3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (\*\*):

**Apellidos:** MARTÍN OLIVA

**Nombre:** FRANCISCO DAVID

**Teléfono:** 958241000 ext 20372

**e-mail:** dmoliva@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:**

**Nombre:**

**Empresa / Institución:**

**Teléfono:**

**e-mail:**

### 4. DATOS DEL ESTUDIANTE (\*\*\*):

(\*\*\*) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

**Apellidos:**

**Nombre:**

**e-mail institucional:**