



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: ZOOLOGÍA

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-22

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título:** Cambios circadianos antioxidantes en cerebro de verrugato (*Umbrina cirrosa*). Efecto del ayuno.

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

*Umbrina cirrosa* es un teleosteo marino que presenta un gran potencial para la piscicultura intensiva. No obstante, hay un gran desconocimiento acerca de su fisiología. Por ejemplo, hay indicios de que algunos de los ritmos circadianos de esta especie pudieran presentar un comportamiento diferente al de otras especies de peces mejor conocidas como la dorada.

Por otra parte, el ayuno es uno de los factores de estrés que con mas frecuencia deben afrontar muchas especies en su medio natural y, en ocasiones, también bajo condiciones de cultivo. El ayuno supone la supresión de uno de los principales encarriladores de los ritmos biológicos (la alimentación). Estudiar las respuestas fisiológicas ante un ayuno prolongado aporta conocimientos básicos sobre las características de la especie, esta información es susceptible de aplicación a la producción. Se ha comprobado en varias especies de peces que el ayuno provoca una situación prooxidante en muchos tejidos. Pensamos que las defensas antioxidantes del cerebro responderán para evitar daños oxidativos en un tejido que es esencial. Así, proponemos caracterizar la ritmicidad circadiana de las defensas antioxidantes del cerebro del verrugato y estudiar el efecto del ayuno sobre la misma y sobre la respuesta antioxidante global de éste órgano.

El plan de trabajo incluirá: Búsqueda de información y actualización de los conocimientos. Tratamiento de las muestras. Puesta a punto de las técnicas analíticas. Determinaciones analíticas. Elaboración de resultados y análisis estadístico. Contraste de las hipótesis de partida. Elaboración de la memoria-resumen del trabajo.

**Tabla de actividades y dedicación estimada:**

Planteamiento, orientación y supervisión	8 horas
Exposición del trabajo	2 horas
Desarrollo del trabajo	220 horas
Preparación de la memoria	60 horas
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

**OFERTADO POR:**

Profesor/a del Departamento

Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (\*)

(\*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

**Apellidos:**    **Nombre:**

**e-mail institucional:**

### 2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental \*\*

Informe o proyecto de naturaleza profesional \*\*

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

**Apellidos:**    **Cardenete Hernández**

**Teléfono:**    **958243247**

**Nombre:** **Gabriel**

**e-mail:** **gcardenete@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:**