



UGR Universidad de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO: Microbiología

CÓDIGO DEL TFG: MIC-6

Número de alumnos (máximo 3): 1

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

**Título: Multicelularidad en bacterias: ventajas y modo de vida**

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

#### INTRODUCCIÓN.

Aunque la mayoría de los procariotas viven como organismos unicelulares, algunos grupos han desarrollado con éxito un modo de vida multicelular. Esta transición ha ocurrido de manera independiente varias veces dando lugar a diferentes formas de multicelularidad. Entre los procariotas destacan tres grupos filogenéticos bacterianos: *Cyanobacteria*, *Actinobacteria* y *Myxobacteria*, cuyas células individuales cooperan, presentando incluso división de trabajo. Este tipo de vida multicelular ofrece ventajas a las bacterias y requiere múltiples adaptaciones. En este trabajo se discutirán las estrategias usadas por los procariotas para formar estructuras multicelulares y las adaptaciones para llevar a cabo un modo de vida que recuerda mucho a los organismos multicelulares.

#### OBJETIVOS.

Revisión crítica de los artículos de investigación más recientes sobre multicelularidad en bacterias.

#### PLAN DE TRABAJO.

1. Búsqueda en diferentes bases de datos de trabajos originales y de revisión
2. Selección de los más interesantes
3. Realización de un esquema a desarrollar que incluya los diferentes grupos de bacterias multicelulares.
4. Describir cada grupo de bacterias multicelulares, sus adaptaciones a este tipo de vida y ventajas de la multicelularidad
5. Elaborar el apartado de bibliografía siguiendo las normas correctas.

#### Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	20
Exposición del trabajo	5
Desarrollo del trabajo	200
Preparación de la memoria	75
<b>TOTAL (12 ECTS)</b>	<b>300 horas</b>

#### OFERTADO POR:

Profesor del Departamento  
 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:** Rodríguez Membrives

**Nombre:** Claudia

**e-mail institucional:** [claudiarod@correo.ugr.es](mailto:claudiarod@correo.ugr.es)

### 2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico   
 Trabajo experimental \*\*  
 Informe o proyecto de naturaleza profesional \*\*

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

**Apellidos:** Pérez Torres

**Nombre:** Juana

**Teléfono:** 958249830

**e-mail:** [jptorres@ugr.es](mailto:jptorres@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:**