



**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de los Ámbitos de Conocimiento/Departamentos**  
**Curso Académico 2023/2024**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 ECTS)**

Departamento: Geometría y Topología

Ámbito de Conocimiento: Geometría y Topología

Título del TFG: Simetrías de los modelos biológicos

Tutor/a: Francisco Martín Serrano

Resumen global de Objetivos y Contenidos (máximo 200 palabras):

Las simetrías son patrones repetitivos que se encuentran en muchos organismos biológicos, desde los más simples hasta los más complejos. La simetría puede ser vista como una organización de partes similares en torno a un eje, plano o centro de simetría.

En biología, la simetría puede encontrarse en la anatomía, morfología y desarrollo de los organismos. La simetría en los patrones biológicos puede ser importante para la identificación de especies, la comprensión de la evolución y la interpretación de la función biológica. Además, la simetría puede tener implicaciones en la relación entre los organismos y su entorno, como la selección de pareja y la adaptación al ambiente.

En resumen, las simetrías en los patrones biológicos son un aspecto importante de la anatomía y la morfología de los organismos, que se puede utilizar para identificar y entender la evolución y la función biológica.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo de Investigación  
 Trabajo Técnico /Profesional  
 Trabajo Revisión Bibliográfica

Orientaciones básicas para el estudiante (en su caso):

El nivel del trabajo sólo requiere los conocimientos de las asignaturas de matemáticas y estadística del grado.

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los estudiantes matriculados.  
 Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1)  
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún estudiante (TFG COMPROMETIDO) (2)

(1) Indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor/a perteneciente a dicha entidad:

(2) Indicar el nombre del estudiante promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 7 de mayo de 2023

Firma (Director/a del Departamento)

Firma (Tutor/a del TFG)