UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2020-2021

DEPARTAMENTO: FísicaTeóricaydel Cosmos

CÓDIGO DEL TFG: FTC-02

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Magneto-recepción en animales

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

Introducción y Objetivos:

La magneto-recepción es la capacidad que tienen algunos seres vivos de detectar el campo magnético, obteniendo así información sobre la dirección y la latitud. Los primeros animales en los que se descubrió este "sentido" fueron las palomas mensajeras, para las cuales es un importante (pero no el único) medio de orientación. Se descubrió posteriormente que también lo tenían otras aves, algunas tortugas e insectos y hasta ciertas bacterias.
Sin embargo, a pesar de la evidencia de que una gran variedad de animales detectan el campo magnético, poco se conoce acerca de cómo lo hacen. Los estudios realizados hasta la fecha formulan varias hipótesis que pueden explicar el fenómeno y el estudio en diferentes especies concluye que diferentes animales usan diferentes mecanismos. Se pretende estudiar estos mecanismos y su funcionamiento en diferentes casos.

Plan de trabajo:

- Análisis y descripción de los diferentes mecanismos que se han propuesto como posibles responsables de este sentido.
- Búsqueda bibliográfica de experimentos realizados con diferentes animales con el fin de verificar cómo el campo magnético afecta su conducta y cuál de estos mecanismos es el que utilizan.
- Estudio detallado de algún caso particular.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	120
Elaboración de la memoria	150
Preparación y ejecución de la exposición	30
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Bibliográfico

(*) 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: Grau Tamayo **Nombre**: Inés

Teléfono: 958 244013 ***e*-mail:** igrau@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:**