UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Biología

CÓDIGO DEL TFG: 200-174-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Determinación de anticuerpos frente Leishmania spp en muestras de orina.

Descripción general (resumen y metodología):

La **leishmaniosis** es una enfermedad parasitaria causada por protozoos parásitos del género Leishmania. En el ser humano, esta enfermedad puede cursar provocando distintas manifestaciones y dando lugar a tres tipos de leishmaniosis: visceral, cutánea y mucocutánea. Esta infección es cosmopolita afectando a casi 100 países de todos los continentes. Habiéndose identificado al menos 20 especies del parásito que pueden provocar leishmaniosis en los humanos. A pesar de su incidencia se trata de una enfermedad desatendida y en la actualidad no existen tratamientos eficaces por lo que la tasa de letalidad es alta. A lo que contribuye la deficiencia de un diagnóstico precoz y etiológico de la enfermedad.

En la necesidad del establecimiento de un nuevo **método de diagnóstico** frente a esta enfermedad es donde se fundamenta esta propuesta.

Se establecerá el **patrón de anticuerpos** frente a Leishmania presente en las muestras de orina de enfermos de leishmaniosis y ausente en las muestras controles procedentes de individuos sanos. Se hará mediante Western blot frente a extractos totales de las formas promastigotas de L. infantum. Se establecerá el patrón consenso reconocido por todas las muestras de personas infectadas con Leishmania y que no estén presentes en el grupo de personas no infectadas.

Análisis de resultados, redacción de la memoria y preparación de la presentación para su defensa.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Determinar anticuerpos frente al parásito Leishmania en una colección de orinas de pacientes con leishmaniasis.

Bibliografía básica:

1. Burza S, et al. Leishmaniasis. Lancet. 2018; 392: 951-970. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31204-2
2. Reimão JQ, et al. Laboratory Diagnosis of Cutaneous and Visceral Leishmaniasis: Current and Future Methods. Microorganisms. 2020; 8: 1632. doi: 10.3390/microorganisms8111632
3. De Brito RCF, et al. Recent advances and new strategies in Leishmaniasis diagnosis. Appl Microbiol Biotechnol. 2020; 104: 8105-8116. doi: 10.1007/s00253-020-10846-y
4. de Avelar DM, et al. Developments in Leishmaniasis diagnosis: A patent landscape from 2010 to 2022. PLOS Glob Public Health. 2023; 3: e0002557. doi: 10.1371/journal.pgph.0002557

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Realizar el taller “Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio”

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: Mª INMACULADA RAMÍREZ MACÍAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: PARASITOLOGÍA

Correo electrónico: iramirezm@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: MARIA DOMINGUEZ GONZALEZ

Correo electrónico: mariadomi@correo.ugr.es