

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

**\*Título del TFM** (propuesta inicial, podrá modificarse en la versión final):

Modulación de la microbiota intestinal y enfermedades relacionadas.

**\*Línea de investigación** (consultar líneas disponibles en <https://masteres.ugr.es/microbiologia/investigacion/lineas>):

Microbiota intestinal y aceite de oliva

**\*Resumen de la propuesta** (máximo 250 palabras):

La microbiota comensal juega un papel de gran importancia en el estado de salud del huésped, con el cual establece relaciones simbióticas mutualistas. Participa en el mantenimiento de los procesos fisiológicos y aporta beneficios como aprovechamiento de compuestos no digeribles de la dieta, síntesis de vitaminas, protección frente a la invasión por patógenos, maduración del sistema inmunitario y la función de barrera intestinal.

Entre las zonas anatómicas colonizadas por microorganismos destacan la piel, la cavidad vaginal y el tracto gastrointestinal, con especial mención del intestino. La proliferación y establecimiento de la microbiota comienza desde el momento del parto, formándose una comunidad microbiana estable, influenciada por una serie de factores como el tipo de parto, la dieta, la edad, la genética, el uso de antibióticos y el estado de salud del individuo. La disbiosis intestinal, es decir, el desequilibrio en la composición de la microbiota que se produce en consecuencia a diversos factores, induce un estado proinflamatorio que puede aumentar el riesgo de desarrollar diversas patologías que pueden afectar al sistema gastrointestinal, sistema cardiovascular, sistema inmunitario, sistema nervioso central y metabolismo. Como consecuencia han surgido un gran número de investigaciones centradas en el estudio del ecosistema microbiano, con el propósito de dilucidar los posibles mecanismos microbianos implicados en la patogenia de diferentes enfermedades y de desarrollar nuevos enfoques terapéuticos mediante la modulación de la microbiota a través de la dieta, antibióticos, probióticos, prebióticos o trasplante de microbiota fecal.

**\*Tutor/a:** Antonio Cobo Molinos

**Cotutor/a:**

**\*Criterios de selección de los estudiantes** (consultar criterios orientativos en

<https://masteres.ugr.es/microbiologia/docencia/trabajo-fin-master> e indicar el porcentaje, o puntuación en una escala de 1 a 10, en que cada criterio de selección contribuirá a la decisión final):

- Grado o Licenciatura afines al TFM propuesto (Biología, Farmacia, Medicina, veterinaria): 2 puntos
- Nota de expediente académico del Grado o Licenciatura: 5 puntos
- Conocimientos y formación previa del estudiante en materias o temáticas afines al TFM propuesto: 2 puntos
- Acreditación de conocimiento de idioma extranjero: 1 punto

**\*Modo de contacto:** acmolinos@ugr.es

\*Campo obligatorio