

## PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

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

Caracterización de cepas productoras de antimicrobianos aisladas de la Antártida

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

Biodiversidad de bacterias lácticas. Antagonismo microbiano

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

El objetivo de esta propuesta es la caracterización de cepas psicrófilas aisladas de la Antártida y seleccionadas inicialmente por su capacidad inhibitoria frente a microorganismos indicadores. Entre ellas se ha aislado una nueva cepa, identificada inicialmente como *Pseudomonas antarctica*.

En este trabajo se propone la secuenciación y anotación de su genoma, identificación mediante MLST para confirmar la especie, caracterización fisiológica y genética así como análisis de su seguridad o determinantes de virulencia. Igualmente se investigará su capacidad antimicrobiana frente a una colección de cepas de referencia y se valorará su potencial biotecnológico, como su capacidad de *quorum quenching* o la caracterización del antimicrobiano. Parte del trabajo del estudiante será de laboratorio y bioinformático. Adicionalmente se caracterizarán otros aislados microbianos dependiendo de los resultados obtenidos.

**\*Tutor/a:** Manuel Martínez Bueno

**Cotutor/a:**

**\*Criterios de selección de los estudiantes:**

Expediente académico: 3

Experiencia de trabajo en laboratorio: 3

Entrevista personal: 4

**\*Modo de contacto:**

[mmartine@ugr.es](mailto:mmartine@ugr.es)

\*Campo obligatorio