



### **1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:**

**Título:** Estudio de los plásmidos de enterococos de diversos hábitats

**Descripción general** (resumen y metodología):

Introducción

Las bacterias del género *Enterococcus* son de especial interés debido a su gran diversidad de hábitats y modos de vida. Por un lado son de interés clínico, al ser importantes patógenos oportunistas, pero por otro lado son comensales habituales de múltiples hospedadores, además de estar implicados en la producción de alimentos fermentados. Sin embargo, a pesar de que se conoce que la transferencia horizontal de genes juega un papel importante en la evolución de este género, aun no se conoce el papel que juegan los plásmidos en la especificidad de hábitat y/o hospedador de estas bacterias.

Plan de trabajo

Partiendo de enterococos aislados de múltiples hábitats, a las cepas de estudio se les hará una extracción de ADN plásmidico, cuyos perfiles se compararán en función del origen. Los plásmidos más frecuentes de los distintos grupos se secuenciarán por secuenciación masiva y anotarán los genes en ellos codificados. Finalmente se analizará la especificidad génica en función del hábitat de los genes presentes en los plásmidos secuenciados.

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

**Objetivos planteados:**

Objetivos

El objetivo principal del trabajo consiste en identificar los genes asociados a plásmidos en enterococos de diferentes hábitats. Para ello se buscará alcanzar los siguientes objetivos:

- (1) Analizar los perfiles plasmídicos de enterococos aislados de distintos hábitats
- (2) secuenciar plásmidos representativos de los distintos grupos
- (3) anotar y analizar los genes movilizados por plásmidos en los enterococos.

**Bibliografía básica:**

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

**Plazas:** 1

### **2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** ANTONIO MANUEL MARTÍN PLATERO

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** MICROBIOLOGÍA

**Correo electrónico:** ammartin@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:** CARMEN SOLE BONILLO

**Correo electrónico:** carmensb@correo.ugr.es