



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: MICROBIOLOGIA

CÓDIGO DEL TFG: MIC-13

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Aislamiento y caracterización de hongos productores de ácidos. Influencia de factores culturales y de metales pesados.

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Los ácidos orgánicos producidos y excretados por los hongos juegan un papel importante en muchos procesos naturales. Sus efectos se deben básicamente a la bajada de pH que producen o a la interacción directa con el medio ambiente, dada su intervención en procesos tan decisivos como la movilización de nutrientes, movilización- inmovilización de metales o el deterioro de diversos materiales, pétreos fundamentalmente. La capacidad de los ácidos orgánicos para formar complejos con metales afecta a muchos procesos de nutrición de los hongos, de otros microorganismos y plantas y determina la especiación de metales y su movilidad, incluyendo su transferencia entre hábitat terrestres y acuáticos. También intervienen en el deterioro de monumentos del patrimonio cultural al ser capaces de solubilizar y actuar como quelantes de los minerales de la piedra. Por tanto, los efectos derivados de esta capacidad que poseen con frecuencia los hongos, pueden ser beneficiosos, o perjudiciales.

Es por ello que el objetivo de este trabajo es aislar hongos productores de ácidos orgánicos y comprobar la influencia de determinados nutrientes y de metales pesados en dicha producción

El plan de trabajo consistirá en :

1. Aislar hongos de distintos materiales (piedra, madera, tierra, etc)
2. Estudiar la producción de ácidos orgánicos en diferentes medios de cultivo.
3. Ver la influencia de metales pesados en dicha producción.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	19
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	100
Preparación de la memoria	180
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor/a del Departamento

Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (*)

(*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental **

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Martín Sánchez
Teléfono: 958242388

Nombre: Inés
e-mail: inesms@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: