



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2016-2017**

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO(6 créditos)
Departamento: MICROBIOLOGÍA
Área de Conocimiento: MICROBIOLOGÍA
Título: EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD DE COMPUESTOS OXIGENANTES DE LA GASOLINA MEDIANTE BIOENSAYO MICROTOX®
Tutor: CLEMENTINA POZO LLORENTE
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  El bioensayo Microtox® (ensayo basado en la monitorización de los cambios en las emisiones de luz natural que presenta una bacteria marina luminiscente, <i>Allivibrio fischerii</i> , en presencia de agentes contaminantes) ha sido utilizado desde hace varias décadas para la evaluación de la toxicidad de muestras medioambientales y numerosos campos de estudio lo han aplicado en sus investigaciones. El metil <i>tert</i> -butil éter (MTBE), el etil <i>tert</i> -butil éter (ETBE), el <i>tert</i> -amil metil éter (TAME) y el etanol son compuestos oxigenantes utilizados como sustitutos del plomo en la formulación de las gasolinas para aumentar su octanaje. Debido a fugas desde tanques de producción y gasolineras se originan episodios de contaminación de aguas subterráneas. Entre las estrategias para eliminar estas sustancias contaminantes, la biorremediación se muestra como una excelente opción, sobre todo desde el punto de vista de protección medioambiental. En este TFG se propone determinar la ecotoxicidad exhibida por diversos cultivos bacterianos previamente seleccionados por su capacidad para biotransformar estos compuestos xenobióticos e inoculados en medios adicionados con diversos oxigenantes de las gasolinas (distintas concentraciones y proporción) al objeto de identificar qué cepas bacterianas (solas o en consorcio) podrían ser candidatas para ser utilizadas como inoculantes selectivos en estrategias de biorremediación de ambientes acuáticos contaminados con estos compuestos.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Antes de iniciar el trabajo en el laboratorio, el/la alumno/a deberá realizar una breve revisión bibliográfica sobre la determinación de ecotoxicidad en muestras acuáticas mediante el bioensayo Microtox.
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno (2)  (1), indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor perteneciente a dicha entidad:    (2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 2-Junio-2016

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)