



**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de los Ámbitos de Conocimiento/Departamentos**  
**Curso Académico 2021/2022**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 ECTS)</b>
Departamento: <b>MICROBIOLOGÍA</b>
Ámbito de Conocimiento: MICROBIOLOGÍA
Título del TFG: <b>DEGRADACIÓN MICROBIANA DE PLÁSTICOS</b>
Tutor: <b>CLEMENTINA POZO LLORENTE</b>
Resumen global de Objetivos y Contenidos (máximo 200 palabras): Millones de toneladas de plásticos de origen petroquímico se acumulan anualmente tanto en ecosistemas acuáticos como terrestres con el consiguiente riesgo para el equilibrio medioambiental y la salud humana. Las previsiones son devastadoras, temiendo cuadruplicar en el año 2050 la producción de plástico y su consiguiente acumulación en el medioambiente. Las estrategias de minimización de estos residuos (incineración, reutilización, vertederos o uso de bioplásticos, entre otros) no se han mostrado totalmente acertados para reducir su impacto. En este escenario, el uso de tecnologías biológicas surge como eficientes alternativas para disminuir la presencia de estos compuestos. La biodegradación es el proceso mediante el cual microorganismos (generalmente bacterias y hongos) transforman o alteran (metabólicamente o mediante enzimas) la estructura de los compuestos químicos. En este TFG el estudiante realizará una revisión bibliográfica sobre los microorganismos eucariotas y procariontes involucrados en la degradación de plásticos así como las enzimas implicadas. Para ello deberá proceder a la búsqueda de trabajos originales y de revisión en distintas bases de datos, seleccionando los más interesantes y elaborar la Memoria siguiendo las indicaciones publicadas.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Trabajo Técnico /Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Revisión Bibliográfica
Orientaciones básicas para el estudiante (en su caso): Para llevar a cabo este TFG, el estudiante deberá ser capaz de leer en inglés textos y artículos científicos sobre el tema propuesto
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los estudiantes matriculados. <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún estudiante (TFG COMPROMETIDO) (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: <b>PAULA MOLINERO MUÑOZ</b> <a href="mailto:paulamoliner@correo.ugr.es">paulamoliner@correo.ugr.es</a>

Fecha: 17 DE MAYO 2021

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)