



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Ingeniería Química

**CÓDIGO DEL TFG:** 220-040-2025/2026

# 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ÁCIDO POLILÁCTICO (PLA) A PARTIR DE ALMIDÓN DE MAÍZ

Descripción general (resumen y metodología):

Este trabajo aborda el diseño y análisis de una planta industrial para la producción de PLA, un polímero biodegradable derivado de fuentes renovables. Se estudian las etapas clave del proceso, incluyendo la hidrólisis del almidón, fermentación para la obtención de ácido láctico, y su posterior polimerización. Además, se evalúa el impacto ambiental, la viabilidad y las posibles aplicaciones del PLA en embalajes, textiles y biomedicina.

Tipología: Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.

### **Objetivos planteados:**

Diseño de una planta de producción completa. Redacción de todos los documentos básicos del proyecto

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 2

### 2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MANUELA MARÍA LECHUGA VILLENA

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: nlvillen@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:		
Correo electrónico:		