

Ofertas de Trabajos Fin de Grado/Trabajos Fin de Máster

Título del TFG/TFM: Diagnóstico y propuesta de mejora en la gestión de residuos orgánicos en la Facultad de Farmacia (UPV/EHU)	
Director/a: Naiara Rojo y Arrate Santaolalla	Idiomas: Castellano/Euskera
Centro: Facultad de Farmacia/Ing. Química y del Medio Ambiente	
Descripción: <p>El objetivo de este Trabajo Fin de Grado, enmarcado en el contexto de un proyecto Campus Bizia Lab (CBL), es diagnosticar el proceso actual de gestión de residuos orgánicos en la Facultad de Farmacia, identificando sus principales carencias y fortalezas. Para ello, se llevará a cabo un análisis detallado de la generación y gestión de los residuos orgánicos producidos en las distintas áreas del centro.</p> <p>El estudio incluirá la identificación de las fuentes generadoras, la cuantificación de los residuos, la evaluación de los procedimientos de tratamiento y eliminación existentes, y la revisión de la eficacia del sistema de gestión actualmente empleado. A partir de los resultados obtenidos, se propondrán medidas prácticas orientadas a mejorar la sostenibilidad del sistema, optimizar la eficiencia del proceso y reducir el impacto ambiental asociado a este tipo de residuos.</p> <p>Este trabajo tiene un enfoque aplicado y pretende contribuir al compromiso institucional con el respeto al medio ambiente y la gestión responsable de los recursos.</p>	
Equipos o software a utilizar: <ul style="list-style-type: none">○ Hojas de cálculo (Excel, LibreOffice Calc o similar) para el tratamiento de datos.	
Conocimientos o habilidades que el estudiante adquirirá/mejorará: <ul style="list-style-type: none">✓ Comprensión de los sistemas de gestión de residuos orgánicos en entornos universitarios.✓ Capacidad para analizar procesos ambientales y detectar puntos críticos.✓ Manejo de datos y elaboración de diagnósticos basados en información cuantitativa y cualitativa.✓ Conocimiento de la normativa en materia de gestión de residuos y sostenibilidad.✓ Propuesta de soluciones técnicas orientadas a la mejora ambiental.✓ Desarrollo de habilidades en redacción científica y elaboración de informes técnicos.	

Título del TFG/TFM: Fabricación sostenible de moldes metálicos para la obtención de dispositivos microfluídicos.

Director/a: Naiara Rojo y Arrate Santaolalla	Idiomas: Castellano/Euskera
--	-----------------------------

Centro: Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz/ Ing. Química y del Medio Ambiente

Descripción:

Este Trabajo Fin de Grado se centra en el estudio y aplicación del biomecanizado como técnica de fabricación de moldes para la generación dispositivos microfluídicos.

El objetivo del trabajo será proponer una estrategia que permita fabricar moldes metálicos con estructuras de diferentes alturas y/o profundidades en una misma etapa de tratamiento, empleando para ello el biomecanizado. Se analizarán los parámetros de operación relevantes del proceso y se comparará esta tecnología con otras alternativas de microfabricación.

Asimismo, se realizará un estudio de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) del proceso de fabricación del molde, con el fin de evaluar su impacto ambiental, identificar etapas críticas y proponer mejoras que optimicen la sostenibilidad del proceso.

Equipos o software a utilizar:

- Microscopio óptico o de medición para la caracterización de microestructuras.
- Software para Análisis de Ciclo de Vida (OpenLCA, SimaPro, u otro disponible).
- Herramientas de metrología y caracterización de superficies.

Conocimientos o habilidades que el estudiante adquirirá/mejorará:

- ✓ Conocimiento del proceso de biomecanizado.
- ✓ Diseño de estructuras para dispositivos microfluídicos.
- ✓ Capacidad para realizar un Análisis de Ciclo de Vida y evaluar impactos ambientales.
- ✓ Mejora en habilidades de manejo de equipos de laboratorio.
- ✓ Mejora de competencias en análisis técnico, sostenibilidad, innovación y redacción científica.