



Universidad  
de Navarra

Facultad de Ciencias

**Propuesta de Trabajo Fin de Máster**

Año académico 2022-2023

**MÁSTER EN MÉTODOS COMPUTACIONALES EN CIENCIAS**

**Proyecto Nº 06 ASIGNADO**

**Título: Desarrollo de nuevas metodologías limpias para la fabricación de fertilizantes fosfatados**

**Departamento/ Laboratorio:** Grupo BACH. Departamento de Biología Ambiental

**Director:** Jose M<sup>º</sup> Garcia-Mina Freire

**Correo electrónico:** jgmina@unav.es

**Codirector:** Javier Erro Garces

**Correo electrónico:** jerrogar@unav.es

**Resumen:**

La actual metodología para la fabricación de fertilizantes fosfatados a partir de la roca fosfática se basa en el ataque con ácido sulfúrico de la roca fosfática según un proceso altamente contaminante.

La idea fundamental es explorar la metodología de mecanoactivación asistida para la generación de fertilizantes fosfatados sin la creación de elementos contaminantes.

**OPTATIVAS RECOMENDADAS**

1. Optativas de la rama química
- 2.
- 3.
- 4.