

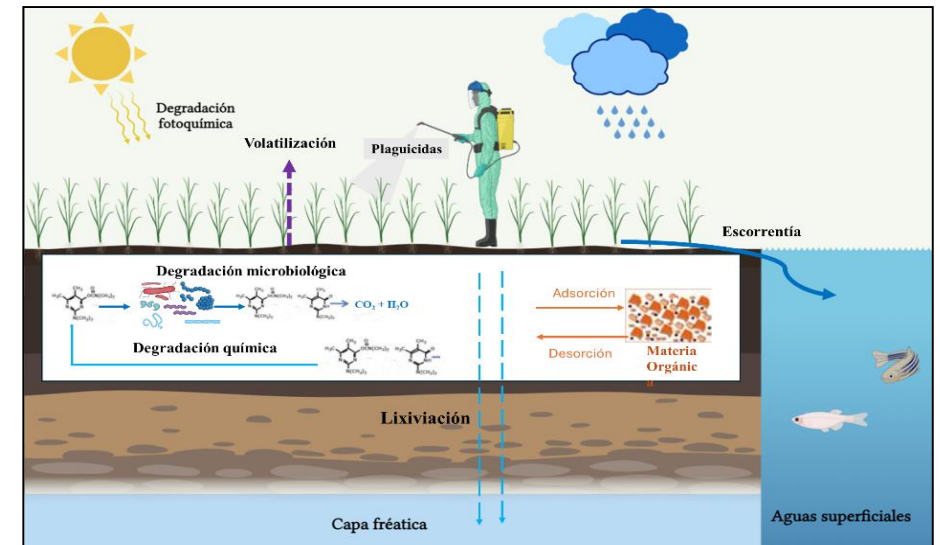
**Qué ofrecemos:** Contrato Predoctoral de 4 años (2025-2028) para realizar la **Tesis Doctoral** en el marco de un proyecto de investigación nacional llevando a cabo experimentos a escala de laboratorio y campo complementado con **estancias predoctorales** en el INRAE (París, Francia). Se ofrece un **plan de formación de alta calidad científica** relacionada con la conservación de suelos, y la dinámica y modelización del comportamiento de pesticidas en suelos con diferentes manejos agrícolas.

**Grupo de Investigación:** El candidat@ se incorporará para desarrollar su trabajo de Tesis Doctoral en el grupo de Contaminación de Suelos y Aguas por Pesticidas del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA-CSIC) dentro de la línea de investigación “Dinámica de pesticidas en suelos agrícolas bajo diferentes prácticas de manejo sostenibles” (<https://www.irnasa.csic.es/grupo-de-contaminacion-de-suelos-y-aguas/>).

El grupo se caracteriza por ser muy activo y dinámico, ha formado a un buen número de investigadores pre- y post-doctorales, con un alto compromiso y tasa de éxito en la continuidad de la carrera científica de todos los investigadores en formación (pre- y post-doctorales), llegando a ser actualmente investigadores consolidados en el CSIC o Universidades.

**Requisitos del candidat@:** Grado/Máster en Química, Ingeniería Química, Farmacia, Ingeniería Agrícola, Biología o Biotecnología con una gran motivación para realizar la Tesis Doctoral.

**Interesad@s:** enviar CV a la Dra. M. Sonia Rodríguez Cruz ([msonia.rodriguez@irnasa.csic.es](mailto:msonia.rodriguez@irnasa.csic.es)) y Jesús M. Marín Benito ([jesusm.marin@irnasa.csic.es](mailto:jesusm.marin@irnasa.csic.es)) antes del 30 Noviembre 2024.



**El proyecto:** “PREDICCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE HERBICIDAS Y SUS METABOLITOS EN SUELOS BAJO PRÁCTICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES A LARGO PLAZO” (PID2023-151031OB-I00-Proyectos de Generación de Conocimiento 2023, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades).



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



Cofinanciado por  
la Unión Europea



**Objetivos:** El **objetivo principal** del proyecto es comparar, en un sistema de cultivo control basado en una rotación de cultivos, sin laboreo y con siembra directa, el impacto de la aplicación individual de dos prácticas adicionales de agricultura de conservación como son: **i)** la aplicación de **residuos orgánicos compostados** al suelo, y **ii)** el **acolchado** (dejando los residuos de ambos cultivos en la superficie del suelo después de la cosecha), sobre el destino medioambiental de los herbicidas y sus metabolitos, a partir de:

- 1) La evaluación de la persistencia y distribución de los herbicidas y metabolitos en el perfil del suelo.
- 2) La modelización de su destino ambiental mediante el modelo PEARL, parametrizado y validado con datos medidos en condiciones reales de campo (parcelas experimentales).

Este objetivo permitirá establecer normas de modelización para evaluar y predecir el impacto y la viabilidad de estas prácticas agronómicas sobre la calidad del suelo y las aguas superficiales y subterráneas, optimizando el uso de herbicidas desde un punto de vista agronómico y medioambiental a largo plazo.

