

Se busca candidata/o para contrato predoctoral de 4 años y realizar su **tesis doctoral** en el marco del proyecto “**AGRI-FOOD WASTE VALORIZATION AS ORGANIC FERTILIZERS TO OVERCOME THE ENVIRONMENTAL AND SOCIOECONOMICS CHALLENGES OF THE DAIRY SECTOR**” (PID2021-126349OB-C21), concedido en el marco del programa de Proyectos de Generación de Conocimiento 2021 del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Se ofrece **contrato de investigador predoctoral (FPI) de 4 años**, (fecha prevista de incorporación segunda mitad de 2023), para estudiar el desarrollo y aplicación de un biofertilizante orgánico producido a partir de residuos agro-ganaderos destinado a mejorar la calidad de suelos agrícolas con carencias. La tesis se desarrollará en la Escuela Politécnica Superior de Lugo (Universidad de Santiago de Compostela) y en el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC).

**Requisitos:** Cumplir con los requisitos del solicitante establecidos en la convocatoria y que se abrirá el 12 de enero: <https://www.aei.gob.es/convocatorias/buscador-convocatorias/ayudas-contratos-predoctorales-formacion-doctores-2022-0>

Título de grado y master o Licenciatura en el plazo indicado.

**Criterios valorados:** Formación de postgrado y especialización: Título de Grado y Máster, o una licenciatura en el área de Biología, Ingeniería Agronómica, CC. Ambientales, Química). Además, se valorará la motivación por la carrera investigadora, incluyendo la divulgación científica, la disponibilidad para realizar trabajos de campo, los conocimientos de estadística, y buen nivel de inglés oral y escrito.

**Investigadores Principales:** Agustín Merino ([agustin.merino@usc.es](mailto:agustin.merino@usc.es)), Carlos Herrero ([carlos.herrero@usc.es](mailto:carlos.herrero@usc.es)) y José María de la Rosa ([jmrosa@irnase.csic.es](mailto:jmrosa@irnase.csic.es)).

### **Resumen del proyecto:**

El sector agroalimentario se enfrenta a varios retos medioambientales y socioeconómicos como son la gestión de residuos, la dependencia y abuso de fertilizantes minerales, la sobreexplotación de los suelos y la pérdida de competitividad del sector debido a los costes energéticos. En el actual contexto de cambio climático, empresas nacionales e internacionales y organizaciones públicas apuestan por cambiar el tradicional modelo económico lineal de producción hacia una economía circular (EC) para superar estos problemas.

El proyecto AGRORES pretende producir un biofertilizante energéticamente sostenible y seguro a partir de residuos orgánicos digeridos procedentes de la industria láctea y de residuos agrícolas abundantes, como restos de poda o alperujo, una vez pirolizados y compostados. En el proyecto AGRORES participa un grupo multidisciplinar de investigadores de la Universidad de Santiago de Compostela, del IRNAS-CSIC y de la Universidad de Sevilla, con amplia experiencia en diferentes temas, como química agrícola, quimiometría, agricultura de precisión y economía financiera medioambiental. Además, AGRORES contará con la participación de agricultores, gestores de la industria alimentaria y medioambiental y fabricantes de fertilizantes de Galicia y Andalucía, con el fin de introducir y optimizar importantes avances tecnológicos y analíticos.

Se espera que el proyecto aporte un avance notable en el conocimiento de los efectos de los biofertilizantes orgánicos sobre i) la salud y calidad del suelo, ii) las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), iii) la gestión de residuos agroganaderos, iv) el

impacto global del desarrollo y aplicación del biofertilizante en la huella de Carbono. El éxito de AGRORES reduciría drásticamente los principales impactos ambientales del sector agroalimentario, en términos de gestión de residuos, mitigación de GEI y restauración de suelos. También se espera un aumento de la competitividad gracias a la optimización prevista de los costes económicos y energéticos.

Este proyecto se beneficiará de la infraestructura ya existente en las instituciones de acogida, de su conocimiento previo del problema y del apoyo de las empresas colaboradoras.