



Instituto Universitario de Investigación
**Biocomputación y Física
de Sistemas Complejos**
Universidad Zaragoza

Ana Alonso Simón

Realizó su tesis doctoral en la Universidad de León, con estancias en la Universidad de Kioto y en Copenhague. Investigó sobre el uso de paredes celulares vegetales para bioetanol. Desde 2015, investigó para el Instituto de Investigación de la Viña y el Vino de la Universidad de León y otras empresas, para obtener plantas libres de virus de vid y lúpulo, entre otras cosas. En 2021, el impacto alelopático de *Carpobrotus* sp. y en 2022, se incorporó como profesora Ayudante Doctor, uniéndose al BIFI en 2023.



Perfil investigador

Actualmente, es investigadora R3. Se incorporó en el área de investigación de regulación genética, fisiología y aplicaciones biotecnológicas de las cianobacterias. Investiga la influencia de las cianobacterias sobre el crecimiento de plantas sometidas a estreses abióticos provocados por pesticidas (lindano) o metales pesados (cobre). Las cianobacterias son beneficiosas para las plantas en condiciones de estrés abiótico, pero se sigue investigando si se debe al secuestro de agentes estresantes, su degradación o la síntesis de compuestos beneficiosos como fitohormonas.

Importancia de su investigación

Las plantas son esenciales para la alimentación y otros recursos. Sin embargo, su rendimiento puede ser afectado por factores de estrés, muchos de ellos provocados por el ser humano, como el aumento de metales en el suelo debido al uso de fungicidas. En este sentido, la rizosfera juega un papel clave en la resistencia de las plantas, y las cianobacterias, presentes en el suelo, pueden influir en su desarrollo. Comprender su impacto es fundamental para mejorar el desarrollo de los cultivos.

