



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

Pablo Gallarta Sáenz

Estudiante de Doctorado del Programa de Física de la Universidad de Zaragoza, con el título Procesos de reacción-difusión-evolución en sistemas complejos, bajo la supervisión de Jesús Gómez Gardeñes. Tras terminar el Grado en Física, pasó a formar parte del grupo GOTHAM, participando en las diferentes líneas de investigación del mismo, en particular en el campo de las dinámicas sociales y ecológicas. Es miembro activo del BIFI desde el año 2023.



Perfil investigador

Actualmente, es investigador nivel R1, y su tesis se basa principalmente en la ecología teórica, con el objetivo de intentar comprender cuál es el impacto de los cambios estructurales que se producen en los ecosistemas en la transmisión de enfermedades entre especies de animales y la emergencia de enfermedades zoonóticas. Además, participa en una investigación que estudia, mediante un modelo basado en agentes, cómo se propagan las innovaciones (ya sean culturales o tecnológicas) dentro una sociedad representada mediante una red compleja.

Importancia de su investigación

Disponer de modelos y herramientas matemáticas para estudiar la transmisión de enfermedades puede resultar muy útil para implementar diferentes medidas sin la necesidad de realizar estudios de campo extensos que consuman muchos recursos. Además, la exploración de diferentes escenarios ecológicos desde un punto de vista computacional otorga ventaja para predecir o entender el comportamiento de los ecosistemas, al realizar el estudio bajo un entorno controlado y del que se pueden extraer resultados fácilmente trasladables a las situaciones reales.

