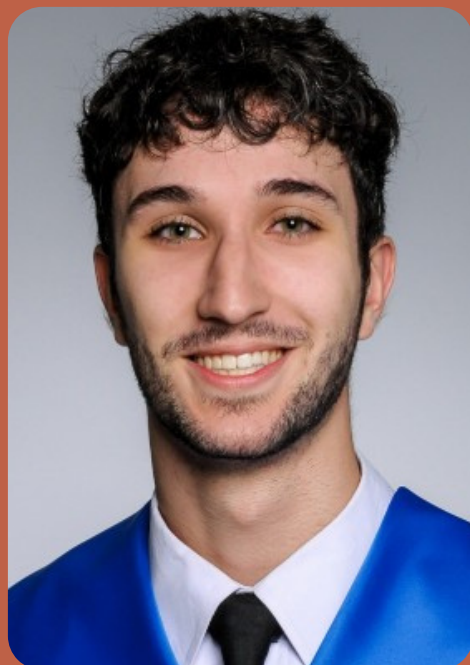




Instituto Universitario de Investigación
**Biocomputación y Física
de Sistemas Complejos**
Universidad Zaragoza

Marco Fernández da Silva

Marco es estudiante de doctorado en el Programa de Física de la Universidad de Zaragoza, donde actualmente está desarrollando su tesis doctoral titulada «Desentrañando la complejidad mediante la IA en sistemas ricos en datos». Tras completar su licenciatura en Física en la Universidad de Zaragoza, se unió al grupo COSNET, donde comenzó a participar activamente en sus diversas líneas de investigación, en particular aquellas de carácter interdisciplinar que combinan enfoques de la física, las ciencias sociales y la economía.



Perfil investigador

Marco es investigador de nivel R1. Sus intereses de investigación abarcan una amplia gama de temas, desde la exploración de nuevas perspectivas en métodos de granulación gruesa hasta el estudio de los comportamientos sociales en la difusión de epidemias, pasando por el análisis de la dinámica y los patrones de los sistemas económicos. Su trabajo tiene como objetivo comprender la complejidad de diversos sistemas mediante herramientas analíticas y computacionales avanzadas.

¿Por qué es importante su investigación?

Muchos fenómenos aparentemente diferentes comparten principios subyacentes que pueden describirse utilizando herramientas comunes de la física estadística, la teoría de redes y la inteligencia artificial. Mediante el desarrollo de métodos de granulación gruesa y el uso de modelos de aprendizaje automático en entornos ricos en datos, podemos simplificar la realidad sin perder la esencia de su dinámica. Este enfoque mejora la capacidad predictiva de los modelos y ofrece una perspectiva más unificada sobre cómo interactúan los diferentes niveles de organización dentro de sistemas complejos.

