



## Doctor en Ciencias Computacionales Adan José García



+44 7523874801



[a.jose-garcia@exeter.ac.uk](mailto:a.jose-garcia@exeter.ac.uk)



<https://adanjoga.github.io/>

Actualmente soy investigador postdoctoral en el Departamento de Computación del Instituto de Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial de la Universidad de Exeter, Reino Unido. Previamente, fui investigador postdoctoral en el Centro de Investigación de Ciencias Cognitivas y de Decisión de la Universidad de Manchester, Reino Unido. Obtuve una maestría y un doctorado en Ciencias de la Computación por el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav-IPN), México.

Mis principales intereses de investigación implican el estudio y diseño de técnicas de análisis de datos (*supervised and unsupervised machine learning techniques*) así como sus aplicaciones a diferentes campos de investigación como bioinformática, reconocimiento de patrones y tecnologías educativas. Por otro lado, mis proyectos de investigación me han permitido colaborar con diversos grupos multidisciplinares en distintas instituciones educativas como el Cinvestav-IPN, la Universidad de Sheffield y el Instituto de Alan Turing. Además, he tenido la oportunidad de colaborar en proyectos vinculados con compañías del sector privado, incluyendo Math Kitchen e IBM.

A continuación describo brevemente mis dos proyectos de investigación más relevantes:

- **Reconocimiento de lesiones de mama a partir de datos médicos (imágenes de ultrasonido).** Se trata de un proyecto colaborativo financiado por el CONACyT entre investigadores de la Universidad de Manchester y el Cinvestav-IPN, donde me desempeñé como investigador principal. Se ha desarrollado un enfoque evolutivo multi-objetivo para la identificación de lesiones de mama a partir de datos médicos provenientes de múltiples representaciones de datos. La generalización de este enfoque de análisis de datos ha sido aplicado a otros problemas complejos como la identificación de comunidades en redes de datos y el reconocimiento de tipos de estructuras en proteínas.
- **Identificación de roles de trabajo a partir de aptitudes y habilidades.** Se trata de un proyecto científico financiado por el Instituto de Código entre la Universidad de Exeter, la Universidad de Sheffield e IBM. Se ha desarrollado una herramienta educativa basada en técnicas de inteligencia artificial que ayuda a los estudiantes a explorar trayectorias profesionales de acuerdo a su nivel de educación, experiencias, aptitudes y habilidades. En este proyecto interdisciplinario he colaborado con diferentes profesionistas de diversas áreas e instituciones para el desarrollo de esta plataforma educativa. Particularmente colaboré con la creación de mapas de visualización de datos y en la aplicación de diversas técnicas de inteligencia artificial para la predicción de los roles de trabajo a partir del perfil del estudiante (es decir, aptitudes y habilidades).