

# ¿QUIERES INVESTIGAR CON IA PARA ENTENDER MEJOR A LAS PERSONAS?

## INVESTIGADOR/A EN CIENCIA DE DATOS, MODELIZACIÓN PREDICTIVA Y HUMANO DIGITAL

En el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) desarrollamos tecnologías que ayudan a comprender mejor a las personas: cómo son, cómo se mueven, cómo interactúan con productos y entornos y cómo podemos transformar esos datos en soluciones que mejoren la salud, la seguridad, la ergonomía y la calidad de vida.

Buscamos una persona con una sólida base técnica y muchas ganas de aprender para incorporarse a nuestro equipo de investigación en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial.

No buscamos únicamente a alguien que entrene modelos. Buscamos a alguien que disfrute entendiendo los problemas desde la raíz, planteando hipótesis, construyendo modelos robustos y convirtiendo datos complejos en conocimiento útil.

## ¿QUÉ HARÁS?

Participarás en proyectos de I+D+i donde la ciencia de datos, la inteligencia artificial y la modelización predictiva se aplican a retos reales relacionados con las personas.

En tu día a día podrás:

- Diseñar y desarrollar modelos predictivos basados en datos reales.
- Analizar datasets complejos e identificar oportunidades para mejorar su calidad y capacidad predictiva.
- Combinar datos experimentales del IBV con datos abiertos, datos sintéticos y simulaciones.
- Trabajar con información procedente de antropometría 3D/4D, movimiento humano, ergonomía, salud, comportamiento, sensores, señales fisiológicas y otras fuentes multimodales.
- Desarrollar soluciones de predicción, segmentación, detección de patrones, recomendación, estimación de variables humanas y evaluación del riesgo.
- Participar en proyectos donde la IA generativa, los LLMs y los agentes inteligentes ayuden a acelerar el análisis, automatizar procesos o desarrollar asistentes inteligentes.
- Colaborar con investigadores/as de diferentes disciplinas para transformar la investigación en soluciones tecnológicas con impacto real.

## ¿QUÉ BUSCAMOS?

Nos gustaría incorporar a una persona recién titulada o con poca experiencia profesional, pero con una base técnica sólida, curiosidad y muchas ganas de seguir aprendiendo.

Valoramos especialmente a quienes disfrutan entendiendo los problemas antes de resolverlos y son capaces de preguntarse qué datos hacen falta, qué hipótesis tienen sentido y cómo validar que un modelo realmente funciona.

## FORMACIÓN

- Grado en Matemáticas, Estadística, Ciencia de Datos, Ingeniería Informática, Física,

Telecomunicaciones o disciplinas afines.

- Se valorará formación de Máster en Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial, Estadística Aplicada, Modelización Matemática o áreas relacionadas.

### CONOCIMIENTOS IMPRESCINDIBLES

- Base sólida en matemáticas, estadística y probabilidad.
- Buen nivel de programación y capacidad para desenvolverse en distintos entornos técnicos.
- Experiencia o conocimientos en Python y, preferiblemente, otros lenguajes como R, SQL, C/C++ o JavaScript/TypeScript.
- Conocimientos de machine learning y modelización predictiva (regresión, clasificación, clustering, modelos probabilísticos, series temporales, validación y evaluación de modelos).
- Capacidad para trabajar con datos reales, incompletos, heterogéneos o longitudinales y convertirlos en modelos útiles.
- Interés por utilizar herramientas de IA como LLMs, agentes inteligentes y asistentes de programación para mejorar la investigación.

### SE VALORARÁ, ADEMÁS

- Experiencia con librerías de ciencia de datos y deep learning (NumPy, Pandas, Scikit-Learn, PyTorch, TensorFlow, JAX, Statsmodels...).
- Conocimientos de estadística avanzada, análisis bayesiano, explicabilidad e incertidumbre.
- Modelos generativos, embeddings, transfer learning, active learning o aprendizaje continuo.
- Trabajo con datos multimodales, sensores, imagen, texto, señales fisiológicas o datos 3D/4D.
- Generación y validación de datos sintéticos mediante simulación o modelos generativos.
- Experiencia con LLMs, RAG, agentes inteligentes o automatización del análisis de datos.
- Buenas prácticas de desarrollo: Git, Docker, MLflow, DVC, experiment tracking y testing.
- Bases de datos SQL y NoSQL, APIs, pipelines ETL/ELT y herramientas de visualización.

## ¿QUÉ ENCONTRARÁS EN EL IBV?

Trabajarás en proyectos donde la inteligencia artificial se aplica para comprender mejor a las personas y desarrollar tecnologías con impacto real. Aquí los modelos se convierten en soluciones aplicadas al diseño de productos, la salud, la movilidad, la ergonomía, la interacción persona-tecnología y la mejora del bienestar.

Te ofrecemos:

- Participar en proyectos punteros de I+D+i relacionados con IA, ciencia de datos y humano digital.
- Trabajar junto a investigadores/as de distintas disciplinas en un entorno altamente colaborativo.
- Aprender y crecer en tecnologías emergentes.
- Participar en publicaciones científicas y transferencia tecnológica cuando el proyecto lo permita.
- Flexibilidad horaria real. Organizamos la jornada sobre un promedio de 7,5 horas diarias, con múltiples posibilidades para adaptarla a tu ritmo y facilitar la conciliación. Entre ellas, tenemos horario flexible de entrada, entre las 8:00 y las 10:00 h, para que puedas organizar mejor tu día; posibilidad de hacer jornada intensiva los viernes y en verano, posibilidad de hacer teletrabajo dos tardes a la semana, siempre que las necesidades del proyecto lo hagan posible. Confiamos en las personas para que gestionen su tiempo con responsabilidad.
- Aprendizaje continuo. Tendrás acceso a congresos, formación especializada y oportunidades de desarrollo profesional, porque entendemos que seguir aprendiendo forma parte del trabajo investigador.
- Retribución flexible. Podrás adaptar parte de tu compensación a través de un paquete que incluye

- seguro de salud, restaurante, transporte, guardería y formación.
- Un entorno privilegiado para investigar. Trabajarás en el campus de la Universitat Politècnica de València, con acceso a parking, instalaciones deportivas, gimnasio y todas las ventajas de un entorno universitario dinámico e innovador.
  - Una cultura basada en la colaboración. Compartir conocimiento forma parte de nuestro día a día. Trabajarás junto a investigadores de distintas disciplinas en proyectos nacionales e internacionales con impacto real.

Si te apasionan la ciencia de datos, las matemáticas y la inteligencia artificial, y quieres aplicar ese conocimiento para desarrollar tecnologías centradas en las personas, queremos conocerte.