



Documento de Publicidad del Contrato FPI – Ayuda PREP2024-003090

Este contrato es parte de la ayuda PREP2024-003090, financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por el FSE+.

1. Proyecto asociado

Título: Inteligencia artificial para el diagnóstico precoz del parto prematuro utilizando datos multimodales Ómicos-EHG (PreOmicIA).

El proyecto integra electrohisterografía (EHG), metabolómica y microbiota vaginal para desarrollar herramientas basadas en inteligencia artificial que permitan la detección temprana del riesgo de parto prematuro.

2. Financiación y condiciones económicas del contrato FPI

- Retribución según 4^a anualidad EPIF: 1.818,29 €/mes en 14 pagas.
- Pago en convocatoria y contrato: 12 mensualidades de 2.121,34 €/mes.
- Financiación total concedida por la AEI: 127.200 €.
- Ajuste presupuestario asumido por la UPV según Reglamento I+D+i: 4.770,08 €.

3. Fecha de inicio prevista del contrato

01/03/2026 (en función de la resolución del procedimiento y actualización en SERPIS/VERD).

4. Actividades formativas del personal contratado

- Formación en bioinstrumentación, análisis avanzado de señales biomédicas y técnicas ómicas.
- Procesamiento y análisis de datos multimodales: EHG, metaboloma y microbiota.
- Diseño y validación de modelos de predicción basados en inteligencia artificial.
- Participación en seminarios, workshops y congresos nacionales e internacionales.
- Estancias formativas internacionales dentro del marco del proyecto.

5. Tesis doctoral prevista

El/la investigador/a contratado/a desarrollará su tesis en el marco del Programa de Doctorado en Tecnologías para la Salud y el Bienestar de la UPV, centrada en:

- Desarrollo de sistemas predictivos de parto prematuro mediante datos multimodales.
- Identificación de biomarcadores metabolómicos, microbiológicos y electrofisiológicos.
- Implementación de modelos de inteligencia artificial explicables aplicados al ámbito obstétrico.

6. Perfil requerido y competencias del/de la candidato/a

Se buscan personas candidatas con titulación en los siguientes ámbitos de conocimiento:

- Ciencias biomédicas
- Ingeniería informática y de sistemas.
- Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.
- Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.
- Matemáticas y estadística.

Se valorará que la persona candidata presente una elevada motivación por la actividad investigadora y por la realización de una tesis doctoral en el ámbito de la inteligencia artificial aplicada a la ingeniería Biomédica. Se espera iniciativa, capacidad de análisis y rigor metodológico, así como interés por el tratamiento, análisis e integración de datos multimodales, incluyendo datos ómicos y señales biomédicas como la electrohisterografía. Asimismo, se considerarán positivamente la autonomía en el aprendizaje, la capacidad para abordar problemas complejos, la adaptación a nuevas metodologías y entornos de trabajo, y el compromiso con la calidad científica. Resultarán relevantes competencias transversales tales como la capacidad de organización y planificación, la comunicación oral y escrita de resultados científicos, el trabajo en equipo en entornos multidisciplinares, el pensamiento crítico y la responsabilidad en el manejo ético de datos biomédicos, en el marco de investigaciones orientadas al diagnóstico precoz del parto prematuro.

Este contrato es parte de la ayuda PREP2024-003090, financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por el FSE+.”

Contactar con: Gema Prats, email:gprats@ci2b.upv.es