

## OFERTA DE TRABAJO (English version below)

### Título del puesto:

Técnico de laboratorio para proyecto proyecto Europeo.

### Descripción del puesto:

El grupo BSICoS (Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation) de la Universidad de Zaragoza está buscando un técnico de laboratorio para trabajar en un laboratorio de investigación en la línea del control motor y la actividad en el sistema nervioso asociada con la generación de movimientos voluntarios. El puesto es para trabajar en un proyecto europeo financiado por la ERC con un presupuesto de €1.5 millones para un período de 5 años. El objetivo del proyecto es desarrollar métodos avanzados de análisis de señales eléctricas musculares para extraer información relacionada con la actividad del sistema nervioso central.

### Perfil buscado:

Estamos buscando a una persona con formación en electrónica y sistemas informáticos. Las responsabilidades de la persona que ocupe el puesto ofertado serán:

- Puesta a punto y mantenimiento de los equipos y sistemas del laboratorio
- Montaje de diseños electrónicos para experimentación en el laboratorio
- Gestión del uso de los equipos de experimentación y organización del laboratorio
- Gestión de los datos adquiridos y de los códigos y sistemas desarrollados
- Comunicación con la Universidad para mantener las actividades del laboratorio
- Asistir al Investigador Principal en el diseño e implementación de planes de investigación
- Asistir a los investigadores del grupo en los registros experimentales
- Apoyar a los investigadores en la elaboración de informes técnicos y en la preparación de material a presentar en congresos y otros eventos científicos
- Mantener una relación con empresas que proporcionan sus productos al grupo

### Laboratorio de Interfaces Neuronales en el grupo BSICoS de la Universidad de Zaragoza:

BSICoS es un grupo de investigación de la Universidad de Zaragoza que forma parte del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón) y el Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN). Nuestro grupo tiene como objetivo principal maximizar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en aplicaciones de salud mediante el desarrollo de métodos de procesamiento de señales biomédicas guiados por la fisiología. Nos enfocamos en la interpretación personalizada (diagnóstico, pronóstico y tratamiento) de enfermedades y condiciones que afectan los sistemas cardiovascular, respiratorio y nervioso.

Dentro del grupo BSICoS, el Laboratorio de Interfaces Neuronales realiza investigaciones tanto básicas como traslacionales. Nuestro laboratorio busca desarrollar nuevas técnicas para estudiar las características de la comunicación entre el sistema nervioso central y los músculos. Además, trabajamos en el desarrollo de métodos innovadores que permitan modular la actividad cerebral y espinal durante períodos de movimiento, con la intención de utilizar estos métodos para el estudio y tratamiento de trastornos motores causados por lesiones o enfermedades que afecten al sistema nervioso motor.

BSICoS ofrece un entorno multidisciplinario y dinámico en el que los nuevos miembros pueden participar en múltiples actividades académicas y sociales. Nos comprometemos a formar a nuevos investigadores y profesionales en bioingeniería y proporcionarles las herramientas y recursos necesarios para que tengan un futuro profesional exitoso. También valoramos la salud mental de nuestros empleados y fomentamos la colaboración y la interacción a través de eventos de diversa índole para el beneficio mutuo de nuestros miembros.

**Características del contrato ofrecido:**

Ofrecemos un contrato inicial de 1 año prorrogable a 4 años. El salario será determinado por la Universidad de Zaragoza en función de la experiencia y cualificaciones del candidato seleccionado (consulta el enlace: <https://gespi.unizar.es/impresos-y-valoraciones>).

**Contacto:**

Para obtener más información sobre el puesto, por favor, ponte en contacto con Jaime Ibáñez a través de la siguiente dirección de correo electrónico: [jibanez@unizar.es](mailto:jibanez@unizar.es).

## JOB OFFER

**Job Title:**

Laboratory Technician for European Project

**Job Description:**

The BSICoS (Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation) group at the University of Zaragoza is seeking a laboratory technician to work in a research laboratory focusing on motor control and nervous system activity associated with voluntary movements. The position is for a European project funded by the ERC with a budget of €1.5 million for a period of 5 years. The objective of the project is to develop advanced methods for analyzing muscular electrical signals to extract information related to central nervous system activity.

**Profile:**

We are looking for an individual with a background in electronics and computer systems. The responsibilities of the person in this position will include:

- Setting up and maintaining laboratory equipment and systems
- Assembling electronic designs for experimentation in the laboratory
- Managing the use of experimental equipment and organizing the laboratory
- Managing acquired data, codes, and developed systems
- Communication with the University to maintain laboratory activities
- Assisting the Principal Investigator in designing and implementing research plans
- Assisting group researchers in experimental recordings
- Supporting researchers in the preparation of technical reports and materials for presentation at conferences and other scientific events
- Maintaining relationships with companies providing products to the group

**Neural Interfaces Laboratory at the BSICoS group, University of Zaragoza:**

BSICoS is a research group at the University of Zaragoza, affiliated with the Aragón Engineering Research Institute (I3A), the Aragón Health Research Institute (IIS Aragón), and the Biomedical Research Networking Center in Bioengineering, Biomaterials, and Nanomedicine (CIBER-BBN). Our group's main objective is to maximize the impact of information and communication technologies (ICT) in healthcare applications through the development of physiology-guided biomedical signal processing methods. We focus on personalized interpretation (diagnosis, prognosis, and treatment) of diseases and conditions affecting the cardiovascular, respiratory, and nervous systems.

Within the BSICoS group, the Neural Interfaces Laboratory conducts both basic and translational research. Our laboratory aims to develop new techniques for studying the communication characteristics between the central nervous system and muscles. We also work on innovative methods to modulate brain and spinal activity during periods of movement,

intending to utilize these methods for the study and treatment of motor disorders caused by injuries or diseases affecting the motor nervous system.

BSICoS offers a multidisciplinary and dynamic environment in which new members can participate in various academic and social activities. We are committed to training new researchers and professionals in bioengineering and providing them with the necessary tools and resources for a successful professional future. We also prioritize the mental well-being of our employees and foster collaboration and interaction through diverse events for the mutual benefit of our members.

**Offered Contract Details:**

We offer an initial 1-year contract with the possibility of extension to 4 years. The salary will be determined by the University of Zaragoza based on the selected candidate's experience and qualifications (refer to the link: <https://gespi.unizar.es/impresos-y-valoraciones>).

**Contact:**

For more information about the position, please contact Jaime Ibáñez via email at [jibanez@unizar.es](mailto:jibanez@unizar.es).