

OFERTA DE TRABAJO (English version below)

Título del puesto: Investigador en neurotecnologías para estudiar y modular la actividad cerebral y estudiar su vínculo con el sistema nervioso autónomo

Descripción del puesto: El grupo BSICoS (Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation) de la Universidad de Zaragoza está buscando un investigador para unirse a un proyecto nacional financiado por la Agencia Estatal de Investigación. El objetivo del proyecto es combinar técnicas de estimulación cerebral no invasiva con registros musculares para desarrollar nuevos métodos de inducción de plasticidad y de estudiar la actividad del cerebro humano, así como el estudio de la relación de estas técnicas y diferentes tipos de temblor con el sistema nervioso autónomo para su caracterización.

El investigador seleccionado se hará cargo de los principales experimentos y desarrollos en el proyecto.

Perfil buscado: Buscamos a un investigador con grado o máster en ingeniería (biomédica, electrónica, teleco, informática). Se valorará tener una formación previa en el estudio de señales biomédicas.

Grupo BSICoS de la Universidad de Zaragoza: BSICoS es un grupo puntero en el desarrollo de técnicas de análisis de señales biomédicas. El grupo forma parte del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) de la Universidad de Zaragoza, y también pertenece al Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón) y al Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN).

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.

Dentro del grupo BSICoS, el investigador seleccionado trabajará en la línea de Interfaces Neuronales realizando investigaciones tanto básicas como traslacionales relacionadas con el estudio del control motor y sus bases neuronales, y en la línea de Sistema Nervioso Autónomo, en la que se realizan investigaciones relacionadas con la caracterización no invasiva de este sistema en diferentes contextos, incluyendo el temblor. Contamos con equipos de investigación avanzada para el estudio de actividad neuronal en humanos y en modelos animales.

Características del contrato ofrecido: Ofrecemos un contrato de 1-3 años. Tras este periodo, el investigador tendrá la posibilidad de ser contratado por proyectos activos relacionados con su investigación para completar sus estudios de doctorado. 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 y/o Jesús Lázaro (jibanez@unizar.es, jlazarop@unizar.es)

JOB OFFER

Job Title: Neurotechnologies to study and modulate brain activity and analyze its association with the activity of the autonomic nervous system

Job Description: The BSICoS (Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation) group at the University of Zaragoza is seeking a researcher to join a national project funded by the State Research Agency. The project's goal is to combine non-invasive brain stimulation techniques with muscle recordings to develop new methods for inducing plasticity and studying human brain activity. Additionally, the project aims to investigate the relationship between these techniques, different types of tremors, and the autonomic nervous system for their characterization.

The selected researcher will be responsible for the main experiments and developments in the project.

Profile: We are seeking a researcher with a bachelor's or master's degree in engineering (biomedical, electronics, telecommunications, or computer science). Previous training in the study of biomedical signals will be positively valued.

Neural Interfaces Laboratory at the BSICoS group, University of Zaragoza: BSICoS is a leading group in the development of biomedical signal analysis techniques. The group is part of the Aragón Institute for Engineering Research (I3A) at the University of Zaragoza, and also belongs to the Aragón Institute for Health Research (IIS Aragón) and the Biomedical Research Networking Center in Bioengineering, Biomaterials, and Nanomedicine (CIBER-BBN).

BSICoS offers a multidisciplinary and dynamic environment where new members can participate in multiple 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 value the mental health of our employees and encourage collaboration and interaction through various events for the mutual benefit of our members.

Within the BSICoS group, the selected researcher will work in the Neural Interfaces line, conducting both basic and translational research related to the study of motor control and its neural bases, and in the Autonomic Nervous System line, where research is conducted on the non-invasive characterization of this system in different contexts, including tremor. We have advanced research equipment for the study of neural activity in humans and animal models.

Offered Contract Details: We offer a 1-3-years contract. After this contract, the researcher will have the opportunity to continue working on related projects within the group until completing the PhD. 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 and/or Jesús Lázaro via email at jibanez@unizar.es, jlazarop@unizar.es