

Al Ministerio de Ciencia e Innovación

He tenido conocimiento de que el Laboratorio de Neurociencia Cognitiva y Computacional (LNCyC) de la Universidad Complutense de Madrid ha presentado una propuesta de financiación para la renovación de su equipo de magnetoencefalografía al programa de financiación de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) en su convocatoria 2021. Por medio del presente documento, me gustaría mostrar mi apoyo a esta propuesta, así como contextualizar la labor que realiza el laboratorio gracias a este equipo.

Personalmente he colaborado con el laboratorio desde el año 2010, y hemos trabajado juntos en varios proyectos tanto nacionales como internacionales. Actualmente soy miembro del instituto mediante sendos acuerdos institucionales entre la ULL y la UPM/UCM. A lo largo de este tiempo, el laboratorio ha sido capaz de obtener la mayor base de datos del mundo de registros magnetoencefalográficos de personas con, o en riesgo de desarrollar, la enfermedad de Alzheimer, con más de 600 participantes, muchos de ellos registrados de forma longitudinal (varias veces a lo largo de la evolución de la enfermedad). Este trabajo ha permitido incluso desarrollar un modelo de deterioro que podría ser capaz de predecir la enfermedad.

La existencia de esta base de datos, además, nos ha permitido al laboratorio colaborar en proyectos europeos como BioFIND, con las Universidades de Cambridge, Oxford, Ámsterdam y Helsinki, desarrollado en el año 2017, o el proyecto AI-Mind, con las Universidades de Oslo, Tallin, Aalto (en Helsinki), Sacro Cuore (en Roma) y Radboud (en Nimega, Países Bajos), actualmente en ejecución. Esto ha convertido al LNCyC en un laboratorio de renombre mundial en el estudio de la demencia, y hubiera sido imposible sin el equipo de magnetoencefalografía que el laboratorio pretende renovar.

No obstante, el sistema de magnetoencefalografía actualmente instalado en el LNCyC ha superado su tiempo de vida útil, y es posible que su correcto funcionamiento se vea comprometido en los próximos años. Realizar una parada no programada del sistema haría peligrar la continuidad de la base de datos, y muy probablemente causaría una pérdida de inercia en la trayectoria del laboratorio. Una renovación programada del sistema evitaría por completo estos riesgos. Además, el nuevo sistema sería completamente compatible con el anterior, permitiendo por tanto continuar la ampliación de la base de datos, así como el seguimiento de los participantes ya enrolados en los proyectos de investigación.

Por tanto, quiero resaltar la importancia de este equipo, tanto para el LNCyC como para el avance de la ciencia a nivel nacional. No financiar la renovación de esta

C/ Padre Herrera s/n
38207 La Laguna
Santa Cruz de Tenerife. España

T: 900 43 25 26

ull.es



infraestructura conllevaría una gran pérdida de competitividad en un campo en el que, ahora mismo, un grupo español es líder mundial.

Por supuesto, quedo a su disposición para cualquier aclaración respecto a la labor científica del LNCyC, mi relación con ellos, o la necesidad de renovación del sistema de magnetoencefalografía.

Reciba un cordial saludo,

Dr. Ernesto Pereda de Pablo
Catedrático de Ingeniería Eléctrica, Dpto. de Ingeniería Industrial
Universidad de La Laguna
La Laguna, Tenerife
<https://portalciencia.ull.es/investigadores/80814/detalle>
email: eperdepa@ull.edu.es