



Oferta Contrato Predoctoral de 4 años

Se busca **Candidato** para contrato predoctoral (4 años) para la realización de la tesis doctoral (FPI). Este contrato está asociado al proyecto financiado por la Agencia Estatal de Investigación titulado: “**Mecanismos y funciones de formas presinápticas de plasticidad sináptica durante diferentes etapas del desarrollo postnatal del cerebro de ratón**”. El trabajo se realizará en el Laboratorio de Neurociencia Celular y Plasticidad del Departamento de Fisiología, Anatomía y Biología Celular de la **Universidad Pablo de Olavide de Sevilla**, dirigido por el Prof. Antonio Rodríguez-Moreno, Catedrático de Fisiología.

La convocatoria se realizará por parte de la Universidad Pablo de Olavide la semana que comienza el 25 de septiembre y estará abierta durante 15 días hábiles.

Requisitos de los solicitantes:

Los establecidos en la convocatoria:

-Titulación de Grado relacionada con las Ciencias Biológicas (Biología, Biomedicina, Bioquímica y similares).

-Máster en Neurociencia o Biotecnología

Los interesados deben ponerse en contacto con el Prof. Antonio Rodríguez-Moreno **antes del día 6 de octubre de 2023**, por email: arodmor@upo.es enviando certificado de calificaciones, CV y carta de motivación.

La investigación está relacionada con los mecanismos de plasticidad cerebral durante distintas etapas de desarrollo en ratones. Para más información ver las publicaciones del grupo.

1. Pérez-Rodríguez M, Arroyo-García LE, Prius-Mengual J, Andrade-Talavera, Y., Armengol JA, Pérez-Villegas EM, Duque-Feria P, Flores G, Rodríguez-Moreno A. (2019). Adenosine receptor-mediated developmental loss of spike timing-dependent depression in the hippocampus. *Cereb Cortex* 29:3266-3281.

2. Pérez-Otaño I, Rodríguez-Moreno A. (2019). Presynaptic and astrocytes ally to control circuit-specific information flow. *Proc Natl Acad Sci USA*. 116 (27):13166-13168. doi: 10.1073/pnas.1908293116.

3. Falcón-Moya, R., Pérez-Rodríguez, M., Prius-Mengual, J., Andrade-Talavera, Y., Arroyo-García, L.E., Pérez-Artés, R., Mateos-Aparicio, P., Guerra-Gomes, S., Oliveira, J.F., Flores, G., Rodríguez-Moreno, A. (2020). Astrocyte-mediated switch in spike timing-dependent plasticity during hippocampal development. *Nat. Comm.* 11:4388. DOI: 10.138/s41467-020-18024-4.

4. Martínez-Gallego I, Pérez-Rodríguez M, Coatl-Cuaya H, Flores G, Rodríguez-Moreno A. (2022). Adenosine and astrocytes determine the developmental dynamics of spike timing-dependent plasticity in the somatosensory cortex. *J. Neurosci.* 42(31):6038-52.

5. Andrade-Talavera Y, Fisahn A, Rodríguez-Moreno, A. (2023). Timing to be precise? An overview of spike timing-dependent plasticity, brain rhythmicity, and glial cells interplay within neuronal circuits. *Mol Psychiatry*. doi: 10.1038/s41380-023-02027-w

6. Andrade-Talavera, Y., Pérez-Rodríguez, M., Prius-Mengual, J., and Rodríguez-Moreno, A. (2023). Neuronal and astrocyte determinants of critical periods of plasticity. *Trends Neurosci.* 46(7):566-580.