



Investigador  
Dr. Daniel Osorio Gómez



Instituto de Fisiología Celular



55 56 22 5658



[dosorio@ifc.unam.mx](mailto:dosorio@ifc.unam.mx)



Investigador Asociado "C" de Tiempo Completo

Horario en que el estudiante tendrá acceso al laboratorio: 10:00 a 18:00 horas

#### Líneas de investigación

1. Participación de las proyecciones amigdalinas hacia el hipocampo y la ínsula sobre la reconsolidación, actualización y extinción de memorias aversivas.
2. Mecanismos moleculares relacionados al establecimiento de memorias aversivas.
3. Impacto de la neuroinflamación sub-aguda en la formación de memorias
4. Neurobiología de la preferencia a los sabores
5. Mecanismos neurobiológicos de la actualización de la memoria.

#### Recibe alumnos para

Servicio Social  Sí

#### Técnicas empleadas

1. Optogenética
2. Farmacología
3. Pruebas conductuales
4. Western-Blot

#### Modelos de estudio

1. Rata Wistar
2. Raton C57/BL6

#### Proyectos disponibles para alumnos

1. Participación funcional de los receptores beta-adrenérgicos en la actualización de una memoria espacial.
2. Participación de las proyecciones amigdalinas hacia la ínsula sobre la actualización de memorias aversivas.
3. Impacto de la neuroinflamación sub-aguda en la formación de memorias espaciales

## Publicaciones o desarrollo tecnológico en los últimos 5 años

1. Rodríguez-Durán L.F., López-Ibarra D.L., Herrera-Xithe G., Bermúdez-Rattoni F., Osorio-Gómez D., Escobar M.L. (2023) Synergistic photo activation of VTA-catecholaminergic and BLA-glutamatergic projections induces long-term potentiation in the insular cortex. *Neurobiology of Learning and Memory*. 205:107845.
2. Osorio-Gómez D., Miranda M-I., Guzmán-Ramos K., and Bermúdez-Rattoni F. (2023). Transforming experiences: neurobiology of memory updating / editing. *Frontiers in Systems Neuroscience*.
3. Osorio-Gómez D., Guzmán-Ramos K., and Bermúdez-Rattoni F. (2022) Dopamine activity on the perceptual salience for recognition memory. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*.
4. Hernández-Ramírez S., Salcedo-Tello P., Osorio-Gómez D., Bermúdez-Rattoni F., Pacheco-López G., Ferreira G., Lafenetre P., Guzmán-Ramos K., and OBETEEN Consortium. (2022) Voluntary physical exercise rescues spatial and recognition memory impairments induced by chronic exposure to a high-fat diet during periadolescence. *Physiology & Behavior*

## Tesis dirigidas en los últimos 5 años

1. Arturo Hernández Matias (Doctorado en Ciencias Bioquímicas) "Eventos moleculares tempranos y tardíos de marcaje sináptico en el establecimiento de memorias de aversión" En proceso
2. Karla Gabriela Medina Medina "Neuroquímica de la corteza insular durante la adquisición del condicionamiento de preferencia al sabor" febrero, 2024
3. Arturo Hernández Matias (Maestría en Ciencias Bioquímicas) "La estimulación optogenética de la vía BLA-CI induce memorias aversivas de largo plazo" octubre 2022
4. José Jaimes Cabrera (Licenciatura en Psicología) "Inducción de Memorias Aversivas a través de la Activación de la vía Amígdala Basolateral a la Corteza Insular" octubre, 2023