



Laboratorio de genética  
del desarrollo de *Drosophila*



Departamento de Neurociencia

FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE

# UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

## Pregrado

Bioquímica, Química y Farmacia



### Temas propuestos

1) Mecanismos moleculares de la interacción genotipo-pesticida en el comportamiento de sueño en un modelo de Parkinson en *Drosophila melanogaster*.

*El trabajo experimental consiste en el análisis de la función de Ergic53 y MCFD2 en la respuesta celular a la exposición a pesticidas en neuronas dopaminérgicas en Drosophila melanogaster. Se utilizarán estrategias de disminución de la función usando RNAs específicos y gRNAs para la generación de mutantes usando el sistema CRISPR-Cas9.*

2) Caracterización de la función de genes que interactúan con la nutrición prenatal en la locomoción de adultos en *Drosophila melanogaster*.

*El trabajo experimental consiste en el análisis del efecto de la disminución de la función del gen *beat-VII* durante el desarrollo del cerebro de *Drosophila* en el comportamiento adulto y en la morfología del cerebro de animales expuestos a malnutrición durante el desarrollo.*

Durante esta actividad adquirirán capacidades en técnicas de genética molecular, uso de genética de *Drosophila*, evaluación de comportamientos complejos, morfología del cerebro, marcadores moleculares de estrés y expresión génica.

**Contacto:** Dr. Patricio Olgún Aguilera (patricioolguin@uchile.cl),  
Profesor Asociado, Instituto de Ciencias Biomédicas, Departamento de Neurociencia,  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile.